



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 20.22

FLS. 960

RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
Base:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL MATERIAL:	R\$	0,49
VALOR:	R\$	53,28
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	18,96
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	34,31
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	53,26
VALOR BDI (22,47%):	R\$	11,97
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	130,46

17.3. S12884 - Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	R\$ 11,73	R\$ 2,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 2,35
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I13651	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 19,34	R\$ 19,34
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 19,34
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,59	R\$ 0,72
					TOTAL SERVICO:	R\$ 0,72
					VALOR:	R\$ 22,41
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 21,16
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 1,25
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,41
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,04
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 494,10

17.4. S12883 - Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5 (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	R\$ 11,73	R\$ 2,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 2,35
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I13655	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R\$ 12,50	R\$ 12,50
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 12,50
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,59	R\$ 0,72
					TOTAL SERVICO:	R\$ 0,72
					VALOR:	R\$ 15,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,32
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 1,25
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,57
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,60
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 38,14

17.5. S11867 - LUMINARIA DE EMERGENCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTONOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,34124807	R\$ 14,75	R\$ 5,03
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,34089899	R\$ 11,73	R\$ 4,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 9,03
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I12700	Luminária de emergência, de sobrepôr, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	ORSE	un	1,00000000	R\$ 137,40	R\$ 137,40
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 137,40
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,33680691	R\$ 3,45	R\$ 1,16
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,33703297	R\$ 3,59	R\$ 1,21

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11989002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação da Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	2,37
VALOR:	R\$	148,80
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	144,01
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	4,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	148,80
VALOR BDI (22,47%):	R\$	33,44
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	728,96

18.1.1. S12226 - Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S Eletricista	ORSE	h	4,80000000	R\$ 14,75	R\$ 70,80
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,20000000	R\$ 14,75	R\$ 17,70
106111S Servente de obras	ORSE	h	1,80000000	R\$ 11,73	R\$ 21,11
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 109,61

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102531 Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Comar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 640,08	R\$ 640,08
TOTAL MATERIAL:					R\$ 640,08

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
587296S Argamassa traço 1:3:12 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 600 L, af. 08/2019	ORSE	m3	0,01300000	R\$ 476,18	R\$ 6,19
510552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	4,80000000	R\$ 3,45	R\$ 16,56
510550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,80000000	R\$ 3,50	R\$ 6,30
510549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,80000000	R\$ 3,59	R\$ 6,46

TOTAL SERVIÇO:	R\$	35,51
VALOR:	R\$	785,20
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	728,69
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	58,51
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	785,20
VALOR BDI (22,47%):	R\$	176,43
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	961,63

18.1.2. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,80
00039808 CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,37	R\$ 97,37
TOTAL MATERIAL:					R\$ 98,17

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 15,63	R\$ 23,81
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 19,91	R\$ 30,33

TOTAL SERVIÇO:	R\$	54,14
VALOR:	R\$	152,29
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	128,87
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	23,42
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	152,29
VALOR BDI (22,47%):	R\$	34,22
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	186,51

18.1.3. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11969002-5



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,72	R\$ 7,72
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 8,62
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 15,63	R\$ 0,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 19,91	R\$ 0,70
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1,25
					VALOR:	R\$ 9,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,33
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 0,54
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,87
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 2,22
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 84,63

18.1.4. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,72	R\$ 7,72
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 8,89
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 15,63	R\$ 1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 19,91	R\$ 1,32
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 2,36
					VALOR:	R\$ 11,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,22
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 1,02
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,24
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 2,53
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 55,08

18.1.5. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 151,08	R\$ 151,08
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 151,08
					VALOR:	R\$ 151,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 151,08
					VALOR ENCARGOS:	R\$ -
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 151,08
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 33,95
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 185,03

18.1.6. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,08	R\$ 17,15
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 25,03	R\$ 22,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 39,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,89	R\$ 67,89
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 67,89
					VALOR:	R\$ 107,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 81,65
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 25,92
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 107,57
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 24,17
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 131,74

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDE:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

18.1.7. S08001 - Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 14,75	R\$	14,75
I06111S Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 11,73	R\$	11,73
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	26,48
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0369S Disjuntor tripolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens SSX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 63,00	R\$	63,00
TOTAL MATERIAL:					R\$	63,00
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,45	R\$	3,45
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,59	R\$	3,59
TOTAL SERVICO:					R\$	7,04
VALOR:					R\$	96,52
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	82,48
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	14,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	96,52
VALOR BDI (22,47%):					R\$	21,69
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	118,21

18.1.8. S08077 - Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 314-OMB, Siemens ou similar (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 14,75	R\$	8,85
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 11,73	R\$	7,04
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	15,89
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03749 Disjuntor bipolar DR 40 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.5SM1 314-OMB Siemens ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 156,35	R\$	156,35
TOTAL MATERIAL:					R\$	156,35
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,45	R\$	2,07
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,59	R\$	2,15
TOTAL SERVICO:					R\$	4,22
VALOR:					R\$	176,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	168,04
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	8,42
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	176,46
VALOR BDI (22,47%):					R\$	39,65
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	216,11

18.1.9. 96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003378 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 131,07	R\$	131,07
TOTAL MATERIAL:					R\$	131,07
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	R\$ 15,63	R\$	6,18
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	R\$ 19,91	R\$	7,87
TOTAL SERVICO:					R\$	14,05
VALOR:					R\$	145,12
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	139,04
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	6,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	145,12
VALOR BDI (22,47%):					R\$	32,61
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	355,46

18.2.1. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015 (M)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 964
RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	R\$	15,63	R\$	0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21600000	R\$	19,91	R\$	4,30
TOTAL SERVIÇO:							R\$	4,83
VALOR:							R\$	4,83
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$	2,70
VALOR ENCARGOS (112,90%):							R\$	2,13
VALOR COM ENCARGOS:							R\$	4,83
VALOR BDI (22,47%):							R\$	1,09
VALOR TOTAL COM BDI:							R\$	2.072,00

18.2.2. S02485 - Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 2 1/2" a 4" (m)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1047503	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$	14,75	R\$ 5,90
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$	5,90
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S01903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01000000	R\$	490,28	R\$ 4,90
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	R\$	3,50	R\$ 1,40
TOTAL SERVIÇO:							R\$ 6,30
VALOR:							R\$ 12,20
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 8,82
VALOR ENCARGOS (112,90%):							R\$ 3,38
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 12,20
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 2,74
VALOR TOTAL COM BDI:							R\$ 5.229,00

18.2.3. 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)							
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	R\$	3,50	R\$ 3,56
TOTAL MATERIAL:						R\$	3,56
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R\$	15,63	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R\$	19,91	R\$ 2,87
TOTAL SERVIÇO:							R\$ 5,12
VALOR:							R\$ 8,68
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 6,47
VALOR ENCARGOS (112,90%):							R\$ 2,19
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 8,66
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 1,95
VALOR TOTAL COM BDI:							R\$ 2.482,74

18.2.4. 91833 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)							
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039243	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$	2,59	R\$ 2,85
TOTAL MATERIAL:						R\$	2,85
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	R\$	15,63	R\$ 0,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	R\$	19,91	R\$ 1,10
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	SINAPI	M	1,00000000	R\$	3,18	R\$ 3,18

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11988002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	5,14
VALOR:	R\$	7,96
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	6,50
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	1,46
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	7,96
VALOR BDI (22,47%):	R\$	1,79
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	175,50

18.2.5. 91837 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038245	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 6,74 R\$ 7,41

TOTAL MATERIAL: R\$ 7,41

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 15,63 R\$ 1,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 19,91 R\$ 1,79
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/27, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 3,18 R\$ 3,18

TOTAL SERVIÇO: R\$ 6,38

VALOR:	R\$	13,78
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	11,77
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	2,01
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	13,78
VALOR BDI (22,47%):	R\$	3,10
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	1.232,24

18.2.6. 91859 - ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040401	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 32 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,43 R\$ 3,49

TOTAL MATERIAL: R\$ 3,49

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 15,63 R\$ 2,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 19,91 R\$ 3,27

TOTAL SERVIÇO: R\$ 5,83

VALOR:	R\$	9,30
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	6,80
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	2,50
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	9,30
VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,09
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	284,75

18.2.7. 91943 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,69 R\$ 4,69

TOTAL MATERIAL: R\$ 4,69

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	R\$ 15,63 R\$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28300000	R\$ 19,91 R\$ 5,63
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 489,66 R\$ 0,59


 Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDE:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	10,64
VALOR:	R\$	15,32
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	10,92
VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	4,40
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	15,32
VALOR BDI (22,47%):	R\$	3,44
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	431,48

18.2.8. 91943 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001873 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,69	R\$	4,69
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 4,69
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26300000	R\$ 15,63	R\$	4,42
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26300000	R\$ 19,91	R\$	5,63
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 489,66	R\$	0,59
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 10,64
					VALOR:	R\$ 15,32
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,92
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 4,40
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 15,32
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,44
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 112,56

18.2.9. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,10	R\$	6,10
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 6,10
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	R\$ 15,63	R\$	2,24
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	R\$ 19,91	R\$	2,85
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 5,09
					VALOR:	R\$ 11,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,98
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 2,19
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,17
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 2,51
					VALOR TOTAL COM BDI:	R\$ 369,36

10.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001014 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BVF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 2,41	R\$	2,87
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 4,15	R\$	0,04
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 2,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 15,63	R\$	0,47
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 19,91	R\$	0,60
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1,07
					VALOR:	R\$ 3,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,51
					VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$ 0,43


Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA/1999002-5



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR COM ENCARGOS:	R\$	3,94
VALOR BDI (22,47%):	R\$	0,89
VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	6.216,21

18.3.2. 91932 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BVF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM²	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 10,33	R\$ 12,29
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 4,15	R\$ 0,04
TOTAL MATERIAL:					R\$	12,33
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	R\$ 15,63	R\$ 1,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	R\$ 19,91	R\$ 1,53
TOTAL SERVICO:					R\$	2,73
VALOR:					R\$	15,06
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	13,88
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	1,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	15,05
VALOR BDI (22,47%):					R\$	3,38
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	3.022,52

18.4.1. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30	R\$ 6,30
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,15	R\$ 15,15
TOTAL SERVICO:					R\$	21,45
VALOR:					R\$	21,45
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	16,75
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	4,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	21,45
VALOR BDI (22,47%):					R\$	4,82
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	26,27

18.4.2. 92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30	R\$ 6,30
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,15	R\$ 28,15
TOTAL SERVICO:					R\$	34,45
VALOR:					R\$	34,45
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	27,07
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$	7,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	34,45
VALOR BDI (22,47%):					R\$	7,74
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$	126,57

18.4.3. 91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	


 Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 968
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30	R\$ 6,30
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,43	R\$ 24,43
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 30,73
VALOR:						R\$ 30,73
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 22,02
VALOR ENCARGOS (112,90%):						R\$ 8,71
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 30,73
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 6,91
VALOR TOTAL COM BDI:						R\$ 489,32

18.4.4. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,75
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 24,05
VALOR:					R\$ 24,05
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,22
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 5,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,05
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 5,40
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 29,45

18.4.5. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 33,34
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 39,64
VALOR:					R\$ 39,64
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 30,01
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 9,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,64
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 8,91
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 145,65

18.4.6. 92029 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30
92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,32
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 40,62
VALOR:					R\$ 40,62
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 30,99
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 9,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 40,62
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 9,13
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 99,50

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/171999002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%	
BDI: 22,47%	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

18.4.7. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30	R\$	6,30
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,96	R\$	13,96
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	20,26
				VALOR:	R\$	20,26
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	15,72
				VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	4,54
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	20,26
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	4,55
				VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	173,67

18.4.8. S975925 - Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 12/13 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020 (un)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1393855 Luminária led plafon redondo de sobrepor bivolt 12/13 w, d= 17* cm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 18,38	R\$	18,38
				TOTAL MATERIAL:	R\$	18,38
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S882475 Auxiliar de eletricista com encargos complementares	ORSE	h	0,22310000	R\$ 16,38	R\$	3,65
S882645 Eletricista com encargos complementares	ORSE	h	0,53550000	R\$ 20,90	R\$	11,19
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	14,84
				VALOR:	R\$	33,22
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	27,55
				VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	5,57
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	33,22
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	7,46
				VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	325,44

18.4.9. 97607 - LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038193 LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,38	R\$	7,38
00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 121,30	R\$	121,30
				TOTAL MATERIAL:	R\$	128,68
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	R\$ 15,63	R\$	3,59
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	R\$ 19,91	R\$	10,99
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	14,58
				VALOR:	R\$	143,25
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	136,88
				VALOR ENCARGOS (112,90%):	R\$	6,37
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	143,25
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	32,19
				VALOR TOTAL COM BDI:	R\$	1.228,09

18.4.10. S11867 - Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1024363 Eletricista	ORSE	h	0,50000000	R\$ 14,75	R\$	7,38
1061115 Servente de obras	ORSE	h	0,50000000	R\$ 11,73	R\$	5,87
				TOTAL MAO DE OBRA:	R\$	13,25


Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/20-22
FLS. 970
RUB. /

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Base: Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112700 Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LEDDF, da KBR ou si	ORSE	un	1,00000000	R\$ 137,40	R\$ 137,40
TOTAL MATERIAL:					R\$ 137,40
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,45	R\$ 1,73
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,59	R\$ 1,80
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 3,53
VALOR:					R\$ 154,18
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 147,16
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 7,02
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 154,18
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 34,64
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 188,82

18.4.11. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,08	R\$ 28,59
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 25,03	R\$ 37,55
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 66,14
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19113 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 75,22	R\$ 75,22
TOTAL MATERIAL:					R\$ 75,22
VALOR:					R\$ 141,36
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 98,16
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 43,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 141,36
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 31,76
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 207,74

19.1.1. S10759 - Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm (m2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,65000000	R\$ 14,75	R\$ 9,59
105111S Servente de obras	ORSE	h	1,14000000	R\$ 11,73	R\$ 13,37
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 22,96
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103116 Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,405 kg/m	ORSE	m	0,60000000	R\$ 16,54	R\$ 9,92
102585 Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 349,84	R\$ 349,84
TOTAL MATERIAL:					R\$ 359,76
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,65000000	R\$ 3,50	R\$ 2,28
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,14000000	R\$ 3,59	R\$ 4,09
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 6,37
VALOR:					R\$ 369,09
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 376,91
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 12,18
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 389,09
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 87,43
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 516,52

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/20.22

FLS. 971

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

19.2.1. C4727 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	R\$ 6,32 R\$ 7,58
19041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 500,59 R\$ 200,24
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 85,96 R\$ 34,38
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	R\$ 18,96 R\$ 29,01
TOTAL MATERIAL:					R\$ 271,21
VALOR:					R\$ 271,21
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 271,21
VALOR ENCARGOS:					R\$ -
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 271,21
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 60,94
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 9.300,20

20.1. S11886 - PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRÍLICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047505	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,70774790	R\$ 14,75 R\$ 10,44
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 10,44
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112736	Placa de inauguração em alumínio com Acrílico, 80x60cm com logomarca e moldura	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.120,81 R\$ 1.120,81
TOTAL MATERIAL:					R\$ 1.120,81
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,98474551	R\$ 3,50 R\$ 3,45
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 3,45
VALOR:					R\$ 1.134,70
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.129,16
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 5,54
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.134,70
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 254,97
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 1.389,67

20.2. C1928 - LIMPEZA GERAL DA OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,64794816	R\$ 18,52 R\$ 12,00
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 12,00
VALOR:					R\$ 12,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,82
VALOR ENCARGOS (112,90%):					R\$ 8,18
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,00
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,70
VALOR TOTAL COM BDI:					R\$ 4.421,03

Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 121990002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	CRSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,95%
BDI:	22,47%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	1º MES		2º MES		3º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,59%	R\$ 10.298,24	100,00%	R\$ 10.298,24				
2.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES	0,27%	R\$ 1.746,82	100,00%	R\$ 1.746,82				
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4,74%	R\$ 30.636,27	100,00%	R\$ 30.636,27				
4.0	FUNDAÇÕES	9,19%	R\$ 59.414,95	40,00%	R\$ 23.765,98	60,00%	R\$ 35.648,97		
5.0	SUPERESTRUTURA	30,39%	R\$ 196.424,88	20,00%	R\$ 39.284,94	30,00%	R\$ 58.927,40	50,00%	R\$ 98.212,34
6.0	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	5,82%	R\$ 37.633,34			35,00%	R\$ 13.171,67	30,00%	R\$ 11.290,00
7.0	ESQUADRIAS	3,01%	R\$ 19.475,00						
8.0	SISTEMAS DE COBERTURA	7,89%	R\$ 51.003,25						
9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,63%	R\$ 10.551,99						
10.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	10,70%	R\$ 69.155,86						
11.0	SISTEMAS DE PISOS	6,45%	R\$ 41.707,19						
12.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	3,14%	R\$ 20.302,52						
13.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2,00%	R\$ 12.944,26						
14.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	3,99%	R\$ 25.781,55						
15.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,25%	R\$ 1.630,36						
16.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	1,32%	R\$ 8.532,04						
17.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,32%	R\$ 2.086,88						
18.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	4,55%	R\$ 29.399,43						
19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,83%	R\$ 11.816,23						
20.0	SERVIÇOS FINAIS	0,90%	R\$ 5.810,70						
TOTAL		100,00%	R\$ 646.364,56	Parcela (%)	16,36%	Parcela (%)	16,67%	Parcela (%)	16,94%
				Acumulado (%)	16,36%	Acumulado (%)	33,03%	Acumulado (%)	49,97%
				Parcela (R\$)	R\$ 106.732,26	Parcela (R\$)	R\$ 107.748,04	Parcela (R\$)	R\$ 109.502,34
				Acumulado (R\$)	R\$ 106.732,26	Acumulado (R\$)	R\$ 214.480,29	Acumulado (R\$)	R\$ 322.982,63

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR	4º MES		5º MES		6º MES	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,59%	R\$ 10.298,24						
2.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES	0,27%	R\$ 1.746,82						
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4,74%	R\$ 30.836,27						
4.0	FUNDAÇÕES	9,19%	R\$ 59.414,95						
5.0	SUPERESTRUTURA	30,39%	R\$ 196.424,68						
6.0	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	5,82%	R\$ 37.633,34	35,00%	R\$ 13.171,67				
7.0	ESQUADRIAS	3,01%	R\$ 19.475,00	100,00%	R\$ 19.475,00				
8.0	SISTEMAS DE COBERTURA	7,89%	R\$ 51.003,25	100,00%	R\$ 51.003,25				
9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,63%	R\$ 10.551,99	35,00%	R\$ 3.693,20	65,00%	R\$ 6.858,79		
10.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	10,70%	R\$ 69.158,86	20,00%	R\$ 13.831,77	80,00%	R\$ 55.327,09		
11.0	SISTEMAS DE PISOS	6,45%	R\$ 41.707,19	20,00%	R\$ 8.341,44	80,00%	R\$ 33.365,75		
12.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	3,14%	R\$ 20.302,52			50,00%	R\$ 10.151,26	50,00%	R\$ 10.151,26
13.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2,00%	R\$ 12.944,26					100,00%	R\$ 12.944,26
14.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	3,99%	R\$ 25.781,55					100,00%	R\$ 25.781,55
15.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,25%	R\$ 1.630,36					100,00%	R\$ 1.630,36
16.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	1,32%	R\$ 8.532,04					100,00%	R\$ 8.532,04
17.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,32%	R\$ 2.086,88					100,00%	R\$ 2.086,88
18.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	4,55%	R\$ 29.399,43					100,00%	R\$ 29.399,43
19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,83%	R\$ 11.818,23					100,00%	R\$ 11.818,23
20.0	SERVIÇOS FINAIS	0,90%	R\$ 5.810,70					100,00%	R\$ 5.810,70
TOTAL		100,00%	R\$ 648.364,66	Parcela (%)	16,84%	Parcela (%)	16,36%	Parcela (%)	16,73%
				Acumulado (%)	66,81%	Acumulado (%)	83,27%	Acumulado (%)	100,00%
				Parcela (R\$)	R\$ 109.518,33	Parcela (R\$)	R\$ 105.702,89	Parcela (R\$)	R\$ 108.162,71
				Acumulado (R\$)	R\$ 432.498,96	Acumulado (R\$)	R\$ 638.201,85	Acumulado (R\$)	R\$ 648.364,66

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5

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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizideia do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizideia do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizideia do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.2.8	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (5+4), AF_11/2020	M2	349,20	R\$ 221,43	R\$ 77.323,36	11,96%	11,96%	A
6.1.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	M2	302,00	R\$ 117,57	R\$ 35.506,14	5,49%	17,46%	A
5.1.1	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	M2	325,00	R\$ 89,99	R\$ 29.246,75	4,52%	21,98%	A
10.2	SINAPI	87535	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_08/2014	M2	890,10	R\$ 28,84	R\$ 25.670,48	3,97%	25,95%	A
10.3	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_08/2014	M2	890,10	R\$ 27,51	R\$ 24.486,65	3,79%	29,74%	A
5.2.9	SBC	040402	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5.0mm HORIZONTAL	M2	350,00	R\$ 55,61	R\$ 19.463,50	3,01%	32,75%	A
6.1.3	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	176,00	R\$ 95,88	R\$ 16.871,36	2,61%	35,36%	A
4.2.2	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_06/2017	M2	182,00	R\$ 92,51	R\$ 16.836,82	2,60%	37,97%	A

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPF: TRIZIDEIA DO VALE
Proc. 1401002/2022
FLS. 924
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.555.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Padua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.1.5	SINAPI	103874	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3	21,00	R\$ 689,89	R\$ 14.483,49	2,24%	40,21%	A
11.1.4	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	224,00	R\$ 62,09	R\$ 13.908,16	2,15%	42,36%	A
10.5	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	130,95	R\$ 90,06	R\$ 11.793,36	1,82%	44,18%	A
3.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M	M3	159,43	R\$ 71,36	R\$ 11.376,92	1,76%	45,94%	A
12.2	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS E INTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	M2	614,05	R\$ 17,68	R\$ 10.858,40	1,68%	47,62%	A
5.2.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	592,00	R\$ 16,12	R\$ 9.543,04	1,48%	49,10%	A
4.1.2	SINAPI	98535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	62,00	R\$ 153,89	R\$ 9.528,78	1,47%	50,58%	B
11.1.6	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	26,00	R\$ 359,79	R\$ 9.354,54	1,45%	52,02%	B
19.2.1	SEINFRA	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	28,00	R\$ 332,15	R\$ 9.300,20	1,44%	53,46%	B

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-8

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404901/2022
FLS. 975
RUB. 1

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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidelo do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidelo do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidelo do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE 6E 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%
BASE:	Desoneração

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.2.2	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZACÕES, AF_09/2020	M2	161,00	R\$ 56,25	R\$ 9.056,25	1,40%	54,86%	B
8.1.4	SINAPI	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	176,00	R\$ 49,74	R\$ 8.754,24	1,35%	56,22%	B
6.2.1	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, AF_05/2017 P	M2	203,00	R\$ 42,29	R\$ 8.584,87	1,33%	57,55%	B
11.1.3	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM, AF_07/2021	M2	224,00	R\$ 36,31	R\$ 8.133,44	1,26%	58,80%	B
12.3	SINAPI	86489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	528,55	R\$ 15,13	R\$ 7.996,96	1,24%	60,04%	B
4.2.8	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	M3	11,50	R\$ 671,69	R\$ 7.724,44	1,20%	61,24%	B
7.4.2	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	18,48	R\$ 406,74	R\$ 7.516,56	1,16%	62,40%	B
4.1.7	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	M3	11,00	R\$ 671,69	R\$ 7.388,59	1,14%	63,54%	B
3.2.1	SEINFRA	C3179	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 4001 A 5000 METROS	M3	312,00	R\$ 23,39	R\$ 7.297,68	1,13%	64,67%	B
14.2.6	SINAPI	96062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AF_12/2020	UND	2,00	R\$ 3.638,24	R\$ 7.276,48	1,13%	65,80%	B

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL: TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404902/2022
FLS. 976
RUB.

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio da Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%
BASE:	Desoneração

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
9.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	143,22	R\$ 44,11	R\$ 6.317,43	0,98%	66,77%	B
18.3.1	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.287,00	R\$ 4,83	R\$ 6.216,21	0,96%	67,74%	B
14.2.4	SINAPI	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 5.771,59	R\$ 5.771,59	0,89%	68,63%	B
5.2.6	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,30	R\$ 671,69	R\$ 5.575,03	0,86%	69,49%	B
5.1.8	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	409,00	R\$ 13,56	R\$ 5.546,04	0,86%	70,35%	B
5.1.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	272,00	R\$ 20,35	R\$ 5.535,20	0,86%	71,21%	B
4.2.4	SINAPI	98545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	297,00	R\$ 18,06	R\$ 5.363,82	0,83%	72,04%	B
5.1.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	327,00	R\$ 16,12	R\$ 5.271,24	0,82%	72,85%	B
18.2.2	ORSE	802485	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIAM 2 1/2" A 4"	M	350,00	R\$ 14,94	R\$ 5.229,00	0,81%	73,66%	B
6.1.1	SINAPI	92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2018	UND	2,00	R\$ 2.560,57	R\$ 5.121,14	0,79%	74,45%	B

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-8

CPI: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1401002/2022
FIS. 997
RUB.



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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
14.2.5	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,85 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 4.586,54	R\$ 4.586,54	0,71%	75,16%	B
5.1.2	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	252,00	R\$ 18,08	R\$ 4.551,12	0,70%	75,87%	B
20.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	300,75	R\$ 14,70	R\$ 4.421,03	0,88%	76,55%	B
8.1.6	SEINFRA	C1878	APLICAÇÃO DE CUPINICIDA 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS DE TELHADO	M2	176,00	R\$ 24,54	R\$ 4.319,04	0,67%	77,22%	B
9.2	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE LAJE PRÉ MOLDADA DO RESERVATÓRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_05/2018	M2	98,00	R\$ 44,11	R\$ 4.234,58	0,66%	77,87%	B
5.2.7	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	206,00	R\$ 20,35	R\$ 4.192,10	0,65%	78,52%	B
3.1.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	141,93	R\$ 28,51	R\$ 4.046,42	0,63%	79,15%	B
10.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	890,10	R\$ 4,35	R\$ 3.871,94	0,60%	79,75%	B
3.2.2	SEINFRA	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	312,00	R\$ 11,94	R\$ 3.725,28	0,58%	80,32%	C
16.2	ORSE	S12292	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1,50X0,60, COM 02 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	UND	2,00	R\$ 1.799,10	R\$ 3.598,20	0,56%	80,88%	C
13.2.9	ORSE	S01448	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 1.000 LITROS	UND	3,00	R\$ 1.168,71	R\$ 3.506,13	0,54%	81,42%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPM - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FIS. 928
RUB.



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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE 8 E 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
4.1.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	182,00	R\$ 19,22	R\$ 3.498,04	0,54%	81,06%	C
8.2.2	SINAPI	86486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO/FORRO. DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	203,00	R\$ 16,94	R\$ 3.438,82	0,53%	82,50%	C
8.1.2	SINAPI	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	UND	1,00	R\$ 3.420,38	R\$ 3.420,38	0,53%	83,02%	C
10.4	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	41,40	R\$ 80,59	R\$ 3.336,43	0,52%	83,54%	C
11.1.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	30,00	R\$ 105,24	R\$ 3.157,20	0,49%	84,03%	C
7.4.1	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO BASCULANTE 3 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,96	R\$ 778,47	R\$ 3.082,74	0,48%	84,51%	C
16.3.2	SINAPI	91932	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,00	R\$ 18,43	R\$ 3.022,52	0,47%	84,97%	C
4.2.7	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	148,00	R\$ 20,32	R\$ 3.007,36	0,47%	85,44%	C
7.1.3	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,38	R\$ 798,41	R\$ 2.675,94	0,41%	85,85%	C
5.3.1	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2018	M	36,60	R\$ 70,32	R\$ 2.573,71	0,40%	86,25%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-8

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404008/2022
FLS. 929
RUB. 1

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
Base:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
11.2.4	SINAPI	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	51,70	R\$ 49,40	R\$ 2.553,98	0,40%	86,65%	C
19.1.1	ORSE	810759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	5,28	R\$ 478,52	R\$ 2.516,03	0,39%	87,04%	C
18.2.3	SINAPI	01855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	234,00	R\$ 10,61	R\$ 2.482,74	0,38%	87,42%	C
4.1.4	SINAPI	98546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	142,00	R\$ 16,19	R\$ 2.298,98	0,36%	87,78%	C
3.1.1	SINAPI	94310	ATERRO APOLOADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	M3	50,63	R\$ 44,76	R\$ 2.267,21	0,35%	88,13%	C
7.1.1	PRÓPRIA	COMP-4191	PORTA COM VISOR DE VIDRO, EM VERNIZ SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM - ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA	UND	2,00	R\$ 1.091,59	R\$ 2.183,18	0,34%	88,48%	C
6.1.2	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2015	M	80,00	R\$ 26,59	R\$ 2.127,20	0,33%	88,79%	C
5.2.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	154,00	R\$ 13,58	R\$ 2.088,24	0,32%	89,12%	C
7.1.2	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	2,00	R\$ 1.040,54	R\$ 2.081,08	0,32%	89,44%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404902/2022
FIS. 980
RUB.

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE:	Desoneração
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
18.4.11	SEINFRA	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,99, COMPLETA	UND	12,00	R\$ 173,12	R\$ 2.077,44	0,32%	89,76%	C
1.3	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UND	1,00	R\$ 2.075,93	R\$ 2.075,93	0,32%	90,08%	C
18.2.1	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	350,00	R\$ 5,92	R\$ 2.072,00	0,32%	90,40%	C
1.5	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	240,00	R\$ 8,08	R\$ 1.939,20	0,30%	90,70%	C
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 189,40	R\$ 1.894,00	0,29%	90,99%	C
1.2	SINAPI	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020_P	UND	1,00	R\$ 1.570,08	R\$ 1.570,08	0,24%	91,24%	C
11.1.1	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017	M3	11,20	R\$ 134,02	R\$ 1.501,02	0,23%	91,47%	C
14.1.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	48,00	R\$ 30,80	R\$ 1.478,40	0,23%	91,70%	C
12.1	SINAPI	68485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 08/2014	M2	614,05	R\$ 2,38	R\$ 1.449,16	0,22%	91,92%	C
16.4	SINAPI	66901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	11,00	R\$ 131,57	R\$ 1.447,27	0,22%	92,15%	C
20.1	ORSE	S11985	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRÍLICO, 80X80CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA	UND	1,00	R\$ 1.389,67	R\$ 1.389,67	0,22%	92,36%	C
13.1.6	SINAPI	89448	TUBO, PVC, GOLDAVEL, DN 40MM. INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	71,00	R\$ 19,37	R\$ 1.375,27	0,21%	92,57%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5

CPM TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 981
RUB. 7

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.555.070/0001-22

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.1.1	ORSE	S02484	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1 1/4" A 2"	M	136,00	R\$ 9,71	R\$ 1.320,56	0,20%	92,78%	C
1.4	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1,00	R\$ 1.269,76	R\$ 1.269,76	0,20%	92,98%	C
1.7	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	240,00	R\$ 5,25	R\$ 1.260,00	0,19%	93,17%	C
11.2.5	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	8,00	R\$ 156,52	R\$ 1.252,16	0,19%	93,36%	C
16.2.5	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	73,00	R\$ 18,88	R\$ 1.232,24	0,19%	93,55%	C
14.1.4	SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	61,00	R\$ 20,18	R\$ 1.230,98	0,19%	93,75%	C
16.4.9	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR. COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UND	7,00	R\$ 175,44	R\$ 1.228,08	0,19%	93,94%	C
13.1.3	SEINFRA	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	78,00	R\$ 13,83	R\$ 1.078,74	0,17%	94,10%	C
5.1.7	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	80,00	R\$ 12,83	R\$ 1.026,40	0,16%	94,26%	C
18.1.1	ORSE	S12228	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 24 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND	1,00	R\$ 961,63	R\$ 961,63	0,15%	94,41%	C
14.1.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	16,00	R\$ 59,08	R\$ 945,28	0,15%	94,56%	C
4.1.1	SINAPI	98819	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM, AF 08/2017	M2	33,37	R\$ 28,16	R\$ 939,70	0,15%	94,70%	C
16.10	SEINFRA	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UND	1,00	R\$ 865,31	R\$ 865,31	0,13%	94,84%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11969002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 982
RUB. 7



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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
16.1	SINAPI	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UND	3,00	R\$ 287,66	R\$ 862,98	0,13%	94,97%	C
5.2.5	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	67,00	R\$ 12,83	R\$ 859,61	0,13%	95,10%	C
4.1.6	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	R\$ 20,32	R\$ 833,12	0,13%	95,23%	C
15.2.1	SEINFRA	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	2,00	R\$ 389,39	R\$ 778,78	0,12%	95,35%	C
18.4.10	ORSE	S11867	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UND	4,00	R\$ 188,82	R\$ 755,28	0,12%	95,47%	C
11.1.5	SINAPI	96699	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,80	R\$ 130,10	R\$ 754,58	0,12%	95,59%	C
2.1.1	ORSE	S00017	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	87,00	R\$ 8,66	R\$ 753,42	0,12%	95,70%	C
4.2.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	KG	46,00	R\$ 16,19	R\$ 744,74	0,12%	95,82%	C
17.5	ORSE	S11867	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR	UND	4,00	R\$ 182,24	R\$ 728,96	0,11%	95,93%	C
11.2.3	SEINFRA	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-82	M2	51,70	R\$ 13,80	R\$ 713,46	0,11%	96,04%	C
15.1.1	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,00	R\$ 59,08	R\$ 708,96	0,11%	96,15%	C
3.2.3	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO E REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M2	240,00	R\$ 2,90	R\$ 696,00	0,11%	96,26%	C
17.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UND	2,00	R\$ 347,61	R\$ 695,22	0,11%	96,36%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 191999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
F.S. 983
RUB. _____

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE 6 E 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DOI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
3.1.5	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	23,40	R\$ 29,00	R\$ 678,60	0,10%	95,47%	C
14.2.1	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, AF 12/2020	UND	1,00	R\$ 636,44	R\$ 636,44	0,10%	95,57%	C
7.4.3	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO BOCA DE LOBO COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019	M2	1,50	R\$ 406,74	R\$ 610,11	0,09%	95,66%	C
13.1.4	SINAPI	89402	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	M	58,00	R\$ 10,39	R\$ 602,62	0,09%	95,76%	C
4.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM VIGAS BALDRAME, ESPESSURA DE 5 CM, AF 08/2017	M2	20,02	R\$ 28,16	R\$ 563,76	0,09%	95,84%	C
13.2.1	SINAPI	89997	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UND	5,00	R\$ 107,34	R\$ 536,70	0,08%	95,93%	C
14.2.7	ORSE	S12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	UND	5,00	R\$ 104,69	R\$ 523,45	0,08%	97,01%	C
13.1.2	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	58,00	R\$ 8,83	R\$ 512,14	0,08%	97,09%	C
17.3	ORSE	S12864	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UND	18,00	R\$ 27,45	R\$ 494,10	0,08%	97,16%	C
8.1.5	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019	M	20,00	R\$ 24,67	R\$ 493,40	0,08%	97,24%	C
18.4.3	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UND	13,00	R\$ 37,64	R\$ 489,32	0,08%	97,31%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-8

CPM - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 984
RUB. _____

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDE:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
16.6	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO, AF_01/2020	UND	5,00	R\$ 96,22	R\$ 481,10	0,07%	97,39%	C
7.2.1	ORSE	S01845	ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO E = 3/16" - 80X80 CM	M2	0,64	R\$ 699,57	R\$ 447,72	0,07%	97,46%	C
16.2.7	SINAPI	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	23,00	R\$ 18,76	R\$ 431,48	0,07%	97,52%	C
14.2.9	SBC	053493	CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	UND	5,00	R\$ 83,51	R\$ 417,55	0,08%	97,59%	C
14.2.8	ORSE	S04717	CAIXA DE GORDURA EM PVC 300MM	UND	1,00	R\$ 416,02	R\$ 416,02	0,08%	97,65%	C
2.1.12	SBC	022081	RETIRODA/DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO COM REMOÇÃO ENSACADA	M2	22,24	R\$ 17,65	R\$ 392,54	0,08%	97,71%	C
13.2.10	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	UND	6,00	R\$ 64,92	R\$ 389,52	0,08%	97,77%	C
13.2.7	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_05/2016	UND	11,00	R\$ 35,36	R\$ 388,96	0,08%	97,84%	C
18.2.9	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	27,00	R\$ 13,68	R\$ 369,36	0,08%	97,89%	C
7.4.4	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	3,42	R\$ 106,38	R\$ 363,82	0,08%	97,95%	C
13.1.9	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UND	28,00	R\$ 12,99	R\$ 363,72	0,08%	98,00%	C
14.2.2	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1 1/4 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	15,00	R\$ 23,91	R\$ 358,65	0,08%	98,06%	C
3.1.6	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	117,00	R\$ 3,04	R\$ 355,68	0,08%	98,12%	C
18.1.9	SINAPI	95986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	UND	2,00	R\$ 177,73	R\$ 355,46	0,05%	98,17%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPIL: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 985
RUB. 1

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
16.3	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 348,68	R\$ 348,68	0,05%	98,22%	C
11.2.2	SINAPI	99622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 5 CM, AF_08/2017	M3	2,59	R\$ 134,02	R\$ 347,11	0,05%	98,28%	C
16.5	SINAPI	99914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	4,00	R\$ 64,91	R\$ 339,64	0,05%	98,33%	C
4.1.5	SINAPI	99548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18 MM - MONTAGEM, AF_08/2017	KG	28,00	R\$ 13,03	R\$ 338,78	0,05%	98,38%	C
4.2.8	SINAPI	99547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_08/2017	KG	24,00	R\$ 13,70	R\$ 328,80	0,05%	98,43%	C
18.4.8	ORSE	997592S	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	UND	8,00	R\$ 40,68	R\$ 325,44	0,05%	98,48%	C
14.1.10	ORSE	901672	JOELHO DE 90° COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIAM = 40MM	UND	18,00	R\$ 16,91	R\$ 304,38	0,05%	98,53%	C
1.5	SEINFRA	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UND	1,00	R\$ 289,27	R\$ 289,27	0,04%	98,58%	C
18.2.6	SINAPI	91859	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	25,00	R\$ 11,39	R\$ 284,75	0,04%	98,62%	C
7.3.2	PRÓPRIA	COMP-0204	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM	M2	0,80	R\$ 343,44	R\$ 274,75	0,04%	98,66%	C
13.2.12	ORSE	902082	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1183C39 1/2" OU SIMILAR	UND	4,00	R\$ 65,88	R\$ 263,52	0,04%	98,70%	C
14.1.11	SINAPI	99724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	UND	23,00	R\$ 10,94	R\$ 251,62	0,04%	98,74%	C
16.6	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUIUO FIXAÇÃO, AF_01/2020	UND	3,00	R\$ 82,03	R\$ 246,09	0,04%	98,78%	C
7.3.1	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO, AF_12/2019	UND	3,00	R\$ 79,70	R\$ 239,10	0,04%	98,82%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5

CPF: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 986
RUB.

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio da Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%
BASE:	Desoneração

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.1.13	SINAPI	89623	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UND	11,00	R\$ 20,69	R\$ 227,59	0,04%	98,85%	C
16.7	ORSE	804287	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UND	4,00	R\$ 54,71	R\$ 218,84	0,03%	98,89%	C
13.1.22	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	M	16,00	R\$ 13,56	R\$ 217,28	0,03%	98,92%	C
18.1.8	ORSE	808077	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.55M1 314-QMB, SIEMENS OU SIMILAR	UND	1,00	R\$ 216,11	R\$ 216,11	0,03%	98,95%	C
2.2.1	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,42	R\$ 29,00	R\$ 215,18	0,03%	98,99%	C
14.1.7	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 12/2014	UND	28,00	R\$ 7,40	R\$ 207,20	0,03%	99,02%	C
14.1.14	SINAPI	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 12/2014	UND	11,00	R\$ 17,81	R\$ 195,91	0,03%	99,05%	C
3.1.3	SINAPI	101616	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	M2	35,71	R\$ 5,39	R\$ 192,48	0,03%	99,08%	C
13.1.8	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UND	32,00	R\$ 5,89	R\$ 188,48	0,03%	99,11%	C
18.1.2	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UND	1,00	R\$ 186,51	R\$ 186,51	0,03%	99,14%	C
18.1.5	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V	UND	1,00	R\$ 185,03	R\$ 185,03	0,03%	99,17%	C
13.2.15	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"), PARA 1 MEDIDOR ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF 11/2016	UND	1,00	R\$ 181,12	R\$ 181,12	0,03%	99,19%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPI - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 987
RUB.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.358.070/0001-22

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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA	
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA	
ENDEREÇO: Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE: Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90% BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.2.5	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/27 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	19,00	R\$ 9,48	R\$ 180,12	0,03%	99,22%	C
13.1.12	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UND	15,00	R\$ 11,89	R\$ 178,35	0,03%	99,25%	C
18.2.4	SINAPI	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	18,00	R\$ 9,75	R\$ 175,50	0,03%	99,28%	C
18.4.7	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	7,00	R\$ 24,81	R\$ 173,67	0,03%	99,30%	C
13.2.14	SINAPI	95876	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (3/4") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UND	1,00	R\$ 154,96	R\$ 154,96	0,02%	99,33%	C
14.1.18	ORSE	801212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D = 100MM	UND	23,00	R\$ 6,59	R\$ 151,57	0,02%	99,35%	C
14.1.21	ORSE	801645	JUNÇÃO INVERTIDA EM PVC RÍGIDO C/ ANÊIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM	UND	2,00	R\$ 75,29	R\$ 150,58	0,02%	99,37%	C
18.4.5	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	3,00	R\$ 48,55	R\$ 145,65	0,02%	99,40%	C
13.2.13	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2021	UND	3,00	R\$ 48,11	R\$ 144,33	0,02%	99,42%	C
14.1.9	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UND	6,00	R\$ 22,08	R\$ 132,48	0,02%	99,44%	C
18.1.6	SEINFRA	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND	1,00	R\$ 131,74	R\$ 131,74	0,02%	99,46%	C
13.2.2	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND	1,00	R\$ 130,94	R\$ 130,94	0,02%	99,48%	C
17.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UND	2,00	R\$ 65,23	R\$ 130,46	0,02%	99,50%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404982/2022
FLS. 988
RUB.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELO 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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Padua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desonerção
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
18.4.2	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UND	3,00	R\$ 42,19	R\$ 126,57	0,02%	99,52%	C
14.1.1	SEINFRA	C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	M	61,00	R\$ 2,05	R\$ 125,05	0,02%	99,54%	C
16.9	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	UND	3,00	R\$ 41,31	R\$ 123,93	0,02%	99,56%	C
13.1.16	SBC	052147	BUCHA REDUÇÃO SOLDADA LONGA PVC 40x25mm	UND	8,00	R\$ 15,20	R\$ 121,60	0,02%	99,58%	C
18.1.7	ORSE	S08001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 40 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	UND	1,00	R\$ 118,21	R\$ 118,21	0,02%	99,60%	C
13.1.11	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UND	7,00	R\$ 16,13	R\$ 112,91	0,02%	99,61%	C
2.2.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	M3XKM	37,10	R\$ 3,04	R\$ 112,78	0,02%	99,63%	C
18.2.8	SINAPI	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UND	6,00	R\$ 18,76	R\$ 112,56	0,02%	99,65%	C
13.1.7	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	M	5,00	R\$ 22,27	R\$ 111,35	0,02%	99,66%	C
18.4.6	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UND	2,00	R\$ 48,75	R\$ 99,50	0,02%	99,68%	C
13.2.8	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 05/2016	UND	2,00	R\$ 49,54	R\$ 99,08	0,02%	99,70%	C
14.1.2	SEINFRA	C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	M	48,00	R\$ 2,05	R\$ 98,40	0,02%	99,71%	C
2.1.13	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	M2	21,94	R\$ 4,31	R\$ 94,56	0,01%	99,73%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 989
RUB.

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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA	
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA	
ENDEREÇO: Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BASE: Desoneração	BCI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
5.2.1	SINAPI	99082	MARCAÇÃO DE PONTOS DE PILARES EM GABARITO OU CAVALETE, AF 10/2018	UN	40,00	R\$ 2,24	R\$ 89,60	0,01%	99,74%	C
18.1.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UND	7,00	R\$ 12,09	R\$ 84,63	0,01%	99,75%	C
13.1.17	SINAPI	90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2015	UND	9,00	R\$ 9,28	R\$ 83,52	0,01%	99,77%	C
14.1.13	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 12/2014	UND	3,00	R\$ 27,56	R\$ 82,68	0,01%	99,78%	C
13.1.16	SINAPI	89426	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UND	9,00	R\$ 8,97	R\$ 79,83	0,01%	99,79%	C
14.1.17	ORSE	S01572	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIAM = 100MM	UND	3,00	R\$ 26,40	R\$ 79,20	0,01%	99,80%	C
14.2.3	SINAPI	00006158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA LAVATORIO 1" SEM UNHO, COM LADRAO	UND	15,00	R\$ 5,11	R\$ 76,65	0,01%	99,81%	C
13.2.11	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UND	1,00	R\$ 66,80	R\$ 66,80	0,01%	99,82%	C
13.1.10	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UND	4,00	R\$ 15,39	R\$ 61,56	0,01%	99,83%	C
15.1.4	SEINFRA	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UND	2,00	R\$ 30,57	R\$ 61,14	0,01%	99,84%	C
14.1.12	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 12/2014	UND	7,00	R\$ 8,23	R\$ 57,61	0,01%	99,85%	C
2.1.3	SINAPI	97861	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	M	100,00	R\$ 0,56	R\$ 56,00	0,01%	99,86%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-8

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404902/2022
FLS. 990



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BCI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
14.1.16	SINAPI	89825	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_12/2014	UND	3,00	R\$ 18,43	R\$ 55,29	0,01%	99,87%	C
15.1.3	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	UND	2,00	R\$ 27,56	R\$ 55,12	0,01%	99,88%	C
18.1.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UND	4,00	R\$ 13,77	R\$ 55,08	0,01%	99,89%	C
13.2.6	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	UND	2,00	R\$ 23,42	R\$ 46,84	0,01%	99,89%	C
14.1.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_12/2014	UND	5,00	R\$ 9,06	R\$ 45,30	0,01%	99,90%	C
2.1.2	ORSE	600006	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	1,53	R\$ 29,25	R\$ 44,75	0,01%	99,91%	C
14.1.19	ORSE	603404	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D = 50MM	UND	9,00	R\$ 4,69	R\$ 42,21	0,01%	99,91%	C
13.2.3	SINAPI	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UND	10,00	R\$ 3,99	R\$ 39,90	0,01%	99,92%	C
14.1.15	SEINFRA	I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UND	2,00	R\$ 19,36	R\$ 38,72	0,01%	99,93%	C
17.4	ORSE	S12888	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL", PLACA E5	UND	2,00	R\$ 19,07	R\$ 38,14	0,01%	99,93%	C
14.1.3	SEINFRA	C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 100mm	M	16,00	R\$ 2,11	R\$ 33,76	0,01%	99,94%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 992
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.555.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
11.2.1	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF_09/2021	M2	51,70	R\$ 0,61	R\$ 31,54	0,00%	99,94%	C
13.1.19	SBC	052410	BUCHA REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC 50x40mm	UND	2,00	R\$ 15,30	R\$ 30,60	0,00%	99,95%	C
13.1.23	SINAPI	89886	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UND	6,00	R\$ 5,03	R\$ 30,18	0,00%	99,95%	C
18.4.4	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	1,00	R\$ 29,45	R\$ 29,45	0,00%	99,96%	C
13.1.21	SINAPI	94677	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	UND	1,00	R\$ 27,76	R\$ 27,76	0,00%	99,96%	C
13.1.5	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	M	2,00	R\$ 13,45	R\$ 26,90	0,00%	99,97%	C
15.1.2	ORSE	S01212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D = 100MM	UND	4,00	R\$ 6,59	R\$ 26,36	0,00%	99,97%	C
18.4.1	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UND	1,00	R\$ 26,27	R\$ 26,27	0,00%	99,97%	C
2.1.9	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	3,36	R\$ 7,81	R\$ 26,24	0,00%	99,98%	C
13.1.14	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 24,71	R\$ 24,71	0,00%	99,98%	C
4.2.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	KG	1,00	R\$ 19,22	R\$ 19,22	0,00%	99,98%	C
13.1.15	SINAPI	89419	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UND	3,00	R\$ 4,89	R\$ 14,67	0,00%	99,99%	C

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5

CPIL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 140-1001/2022
F.S. 992
RUB. 1

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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem
BASE:	Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.1.20	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 12,82	R\$ 12,82	0,00%	99,99%	C
2.1.5	ORSE	903282	REMOÇÃO DE LAVATÓRIO	UND	1,00	R\$ 12,55	R\$ 12,55	0,00%	99,99%	C
2.1.6	ORSE	902095	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	UND	1,00	R\$ 12,55	R\$ 12,55	0,00%	99,99%	C
13.2.4	SINAPI	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 17, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	2,00	R\$ 6,09	R\$ 12,18	0,00%	99,99%	C
14.1.20	ORSE	901594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 11,56	R\$ 11,56	0,00%	100,00%	C
2.1.8	SINAPI	97882	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	20,00	R\$ 0,40	R\$ 8,00	0,00%	100,00%	C
2.1.10	SINAPI	97845	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	0,24	R\$ 29,58	R\$ 7,10	0,00%	100,00%	C
2.1.11	SINAPI	97865	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND	4,00	R\$ 1,10	R\$ 4,40	0,00%	100,00%	C
2.1.7	SINAPI	97882	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ESGOTO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	10,00	R\$ 0,40	R\$ 4,00	0,00%	100,00%	C
2.1.4	SINAPI	97880	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UND	5,00	R\$ 0,55	R\$ 2,75	0,00%	100,00%	C
TOTAL							R\$ 646,354,56	100,00%	100,00%	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5

CPF: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 993
RUB.



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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Reforma de Edifícios	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	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
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	22,47%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

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 Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO	
Data	
 Ricardo Paulo Barbosa Engenheiro Civil CREA - MA/11999002-5	
Responsável Técnico	Responsável Tomador
Nome:	Nome:
Título:	Cargo:
CREA/CAU:	
ART/RRT:	

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 1404001 / 20.22
 FLS. 995
 RUB. _____



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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SICRO NOVO MA 01/2022 - SEINFRA CE 027 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

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%	0,00%	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	0,00%	1,48%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,04%	16,73%	45,04%	16,73%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,63%	9,71%	12,63%	9,71%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,02%	2,98%	17,03%	6,32%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,40%	3,27%	17,43%	6,63%
TOTAL (A + B + C + D)		83,87%	47,51%	112,90%	70,87%

Ricardo Paulo Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11900002-5



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 996
RUB. F

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 de:

Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antonio de Pádua - Trizidela do Vale - MA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2.8	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (B+4). AF_11/2020	M2	349,20	R\$ 221,43	R\$ 77.323,36
6.1.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	302,00	R\$ 117,57	R\$ 35.506,14
8.1.3	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	176,00	R\$ 95,86	R\$ 16.871,36

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.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

Responsável Técnico



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 997
RUB. [assinatura]

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

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - Maranhão
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Escola Santo Antônio de Pádua - Trizidela do Vale – MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro –Trizidela do Vale – MA

TRIZIDELA DO VALE - MA

2022

[assinatura]
Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 998
RUB. _____

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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - Maranhão

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Escola Santo Antônio de Pádua - Trizidela do Vale – MA

ENDEREÇO: Rua Nova Brasília, Centro –Trizidela do Vale – MA

As presentes especificações têm por objetivo a fixação das condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas para a ampliação da edificação denominada **COLÉGIO SANTO ANTONIO DE PÁDUA** no Município de Trizidela do Vale, Estado do Maranhão, determinando normas e processos que devem ser utilizados, sob a fiscalização de profissional habilitado, na execução dos serviços de Construção Civil. A estas especificações, acompanham os elementos gráficos do Projeto de Arquitetura e dos Projetos Executivos Complementares, os quais se complementam e não devem ser utilizados independentemente, pois a fiel observância a cada um deles é indispensável.

Na elaboração do quadro orçamentário foram adotados Preços Unitários Não Desonerados com base na Tabela ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022, por ter se mostrado o regime mais econômico para a Administração Pública, conforme dados comparativos a seguir:

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 999
RUB. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

CONDIÇÕES 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 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.


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1000
RUB. _____

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

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

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20. 22
FLS. 1001
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: 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


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1002
RUB. /

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

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.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1401001 / 20. 22
FLS. 1003
RUB. _____

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

ENCARGOS SOCIAIS

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


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1004
RUB. _____

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

ESCOPO DOS SERVIÇOS:

Será encargo da empresa fornecer, instalar e testar, todos os materiais, equipamentos e serviços listados e especificados no presente memorial, de acordo com as particularidades de cada um, incluindo:

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- FUNDAÇÕES
- SUPERESTRUTURA
- SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL
- ESQUADRIAS
- SISTEMA DE COBERTURA
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO
- SISTEMAS DE PISOS
- PINTURAS E ACABAMENTOS
- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
- INSTALAÇÃO SANITÁRIA
- DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
- LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS
- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
- INSTALAÇÃO ELÉTRICA – 220V
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES
- SERVIÇOS FINAIS

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1005
RUB. _____

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

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

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

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

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

Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1006
RUB. 

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

SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser executada a limpeza geral da área aberta, bem como a demolição das antigas construções, pisos, paredes, telhado e madeiramento da cobertura.

PLACAS PADRÃO DE OBRA

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

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

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

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

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



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1007
RUB. _____

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

INSTALAÇÕES DA OBRA E TRABALHOS PRELIMINARES

ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).

Deverá ser feito o fornecimento de material, mão de obra e equipamento necessários para a execução de uma entrada de energia elétrica, que será aérea e monofásica, composta por: execução de um padrão para ligação provisória monofásica com disjuntor de 50A; cabo de 10 mm² e ligação do padrão à rede pública de energia elétrica.

LIGAÇÕES PROVISÓRIAS E DEFINITIVAS

Correrá por conta da Construtora a execução das instalações provisórias e definitivas de luz, força, água e inclusive água potável (onde houver rede de abastecimento de água).

A CAEMA - Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão, concessionária dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, assegurarão por pena d'água o abastecimento da obra, mediante solicitação de ligação pela Construtora a referida concessionária (xérox de conta para comprovação do nome da concessionária local).

A Equatorial Energia – Companhia de Eletricidade do Estado do Maranhão, responsável pelo abastecimento de energia elétrica, serviço feito através de ligação à rede existente na rua, cujas providencias serão de responsabilidade da Construtora, tais como, ligações provisórias e definitivas ao final da obra contratada. (xérox de conta para comprovação do nome da concessionária local).
Obs.: Os consumos de água e energia elétrica, ocorridos durante o período da construção, deverão ser pagos pela Construtora às concessionárias.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1008
RUB. _____

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

LOCAÇÃO DA OBRA – EXECUÇÃO DE GABARITO

A locação da obra será através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 metros, devidamente esquadrejado e nivelado. A locação dos eixos será executada através de topografia. A obra deverá ser locada seguindo a planta de locação do projeto estrutural, tanto em nível como em distâncias. Após proceder a locação da obra, estando marcados os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverá ser feito a competente comunicação à fiscalização, as quais procederão as verificações e aferições que julgar oportunas.

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Será realizada a limpeza do terreno com raspagem mecanizada de camada vegetal se houver e remoção de entulhos de possíveis demolições dentro do canteiro.

DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES

DEMOLIÇÕES

DEMOLIÇÃO DE REBOCO

Deverá ser executada a demolição de argamassas em todos os pontos críticos da obra. Demolição ser reboco com infiltração, fissuras e patologias. Nesses locais, deverão ser executados novos revestimentos argamassados. Altura média de demolição equivalente a 1,00 m.

Servente e pedreiro são os profissionais que executam a demolição.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar todas as cargas que estejam atuando no elemento a ser demolido.

Ricardo Porto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1009
RUB.

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

Quebrar o concreto ou argamassa com marreta nas extremidades do elemento, expondo as armaduras.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M – REVESTIDA

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto de demolição.

REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser executada a remoção de cabos elétricos de forma manual de dentro dos eletrodutos, sem reaproveitamento, com o auxílio de um alicate, utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade. Ademais, checar também se os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) estão instalados.

REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser executada a remoção de interruptores ou tomadas, além do espelho que o envolve, de forma manual, sem reaproveitamento, com o auxílio de um alicate, utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade. Além disso, deverá ser checado também se os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) estão instalados.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2404001 / 20 22
FLS. 1010
RUB. _____

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

REMOÇÃO DE LAVATÓRIO

Consiste na remoção do lavatório. Após a remoção, os mesmos deverão ser estocados em local seguro, de modo que não sofram nenhum dano, para que posteriormente a Prefeitura Municipal possa recolher e reutilizá-los.

Deverá, obrigatoriamente, utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade.

REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO

Consiste na remoção do vaso sanitário. Após a remoção, os mesmos deverão ser estocados em local seguro, de modo que não sofram nenhum dano, para que posteriormente a Prefeitura Municipal possa recolher e reutilizá-los.

Deverá, obrigatoriamente, utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade.

REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ESGOTO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Consiste na remoção de trechos e tubulação do banheiro e cozinha para substituição e/ou descarte. Após a remoção, os mesmos deverão ser estocados em local apropriado.

Deverá obrigatoriamente utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade.

REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11960002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1011
RUB. _____

Consiste na remoção de trechos e tubulação do banheiro e cozinha para substituição e/ou descarte. Após a remoção, os mesmos deverão ser estocados em local apropriado.

Deverá obrigatoriamente utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade.

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

As portas, janelas e ou grades metálicas, que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenado em local indicado pela fiscalização da obra. A retirada deverá ser efetivada cuidadosamente, de modo a evitar danos nas estruturas e ou paredes onde estão fixadas. Inicialmente as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes, utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização da obra. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

As portas, janelas e ou grades metálicas, que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenado em local indicado pela fiscalização da obra. A retirada deverá ser efetivada cuidadosamente, de modo a evitar danos nas estruturas e ou paredes onde estão fixadas. Inicialmente as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes, utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização da obra. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1012
RUB. _____

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

As luminárias e os aparelhos elétricos, que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenados em local indicado pela fiscalização da obra. A retirada deverá ser efetivada cuidadosamente de modo a evitar danos nos locais onde estão fixadas. Inicialmente deverá ser observada e constatada a ausência de energia elétrica, em seguida as peças deverão ser desligadas da fiação, e desprendidas dos locais fixados. Serão carregados, transportados e descarregados em local indicado pela fiscalização da obra. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

RETIRADA/DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO COM REMOÇÃO ENSACADA

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramenta adequada de modo a não danificar a alvenaria da parede.

O material proveniente da demolição será transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material. É fundamental o uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Serão empregados os equipamentos apropriados na realização da limpeza do terreno e para a demolição de estruturas, a carga e o transporte. Internamente ao prédio estão previstas demolições e retiradas dos mais diversos tipos de


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1013
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: 65.727-000

materiais (estruturas, alvenarias, caixilharia, revestimentos, vidros, dutos, cabos, fios, etc).

Assim, prevê-se o uso de marteleiros, pá-carregadeira, ou retroescavadeira, e caminhão basculante para os materiais mais brutos e de maior volume, e serras, cortadoras, etc, para os materiais menores.

RETIRADAS E TRANSPORTES

CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Deverá ser executada a carga manual de entulho em caminhão basculante.

São considerados entulhos todo o material gerado no processo de demolição da edificação, como paredes, revestimentos, pisos e laje.

Recomenda-se não exceder a carga máxima do caminhão.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

O material gerado pela construção deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Este serviço será medido e pago por (m3xkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas e a distância medida de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1014
RUB. _____

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

Após a limpeza do terreno e remoção da camada de solo vegetal, será executada a escavação e retirada do solo para instalação das fundações e viga baldrame. A execução da escavação deve atender o projeto estrutural e está conforme às normas da ABNT, especialmente as NBR - 6122 E NBR-6118.

ATERRO DE TERRENO

As operações de execução de aterros ou reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação.

Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando-se sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação, quando especificada. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m.

Junto a estruturas em concreto, os aterros ou reaterros só poderão ser iniciados depois de decorrido o prazo previsto para o desenvolvimento de sua resistência de projeto, devendo ser executados após ou em paralelo com a remoção dos escoramentos. Iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas com 0,20 a 0,40 m de espessura.

FUNDAÇÕES


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1015
RUB. _____

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

As fundações deverão ser executadas de acordo com o projeto e qualquer dúvida e/ou modificação o projetista deve ser imediatamente comunicado. A base da fundação deverá estar assentada em camada de resistência compatível com as tensões oriundas das cargas da superestrutura, devendo ser alargada até as dimensões apropriadas. Para perfeita verificação do comportamento das fundações, a CONTRATANTE poderá exigir provas de cargas e/ou acompanhamento das medições de recalques, sendo, em quaisquer casos, as despesas correntes de responsabilidade da CONTRATADA.

No caso de divergência entre a sondagem apresentada e o solo encontrado, a responsabilidade técnica e financeira pelos prejuízos caberá à CONTRATADA. A área interna delimitada pelo cintamento será aterrada e apiloada. A camada final (espessura = 10 cm) deverá ser executada com pedra britada. O nível do cintamento deverá permitir que o nível do piso interno acabado atenda às cotas constantes no projeto arquitetônico. As cotas de assentamento das fundações superficiais e as profundidades das estacas devem seguir as especificações do Projeto de Fundações e referem-se às cotas dos platôs implantados na área da obra.

Nenhum elemento das fundações poderá ser concretado sem a prévia verificação da construtora e liberação da fiscalização, no tocante aos alinhamentos, armações, locação e/ou outros elementos que, por exigência do projeto, deverão estar embutidos nas fundações. O concreto utilizado para a fundação deve ser usinado, consistência plástica (abatimento mínimo de 8 cm) e fck como especificado no Projeto de Fundações. A armação das estacas e/ou tubulões deve ser posicionada no furo antes do lançamento do concreto.

As barras de aço das armações deverão estar limpas e mantidas convenientemente afastadas entre si e afastadas das formas por meio de pastilhas de cimento ou de espaçadores plásticos, conforme prescrições da NBR 6118/2014. Deverão ser extraídos, sistematicamente, corpos de prova dos concretos, para ensaios de resistência e controle tecnológico, por firma especializada, a ser


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20 22
FLS. 1016
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: 65.727-000

aprovada pela fiscalização da obra e de acordo com as recomendações contidas nas Normas.

NORMAS E PRESCRIÇÕES

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente as NBR - 6122 E NBR-6118 (NB-1) , e aos códigos e posturas dos órgãos oficiais que jurisdicionem a localidade onde será executada a obra.

RESPONSABILIDADE

A execução das fundações implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

ARMADURAS

Conforme NBR 7480 EB-3 e NBR 6118 e projeto apresentado pelo CONTRATANTE.

CONCRETO

A mistura do concreto deverá obedecer às prescrições da NBR 6118 e NBR 7212, não sendo permitido de forma alguma, o amassamento manual. A dosagem mínima é a fixada em projeto. O concreto deverá ser preparado no canteiro de obras ou em central dosadora, sendo que para pequenos volumes, e peças não estrutural poderá ser utilizada betoneira, mas as resistências deverão atender ao determinado em projeto, e deverá haver o ensaio do concreto e posterior laudo garantindo assim que o concreto atendeu as exigências do projeto. O FCK adotado deverá ser o especificado em projeto.

PREPARO PARA LANÇAMENTO


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1017
RUB. _____

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

O procedimento necessário para um preparo satisfatório da superfície da fundação, sobre a qual o concreto será lançado, é governado pelas exigências de projeto e pelas condições e tipo do material de fundação. Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carregados por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita 01 de aproximadamente 3 cm.

FORMAS

As formas, caso existam, atenderão as dimensões de projeto e deverão possuir rigidez suficiente para não se deformarem quando submetidas às cargas provenientes da concretagem e as formas poderão ser de madeira ou metálicas, e os escoramentos também poderão ser metálicos e ou de madeira ficando a critério da CONTRATADA.

DESFORMA

Na retirada da forma e escoramento devem ser obedecidas as prescrições da NBR 6118 e NBR 7678. Na desforma não será permitido o apoio de qualquer ferramenta no concreto, tais como alavancas, pés de cabra, etc. obedecendo-se os seguintes prazos mínimos:

- Faces laterais 03 dias;
- Faces inferiores 21 dias;
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes 14 dias;
- Todas as vigas baldrames deverão ser impermeabilizadas com 03 demãos


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1018
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: 65.727-000

de produto cristalizante VIAPLUS 1000 da marca Viapol, ou similar de igual ou superior qualidade.

SUPERESTRUTURA

Os tocos de pilares serão executados em concreto com $f_{ck}=25\text{MPa}$, com ferragens conforme especificações do projeto básico estrutural e devem garantir o cobrimento das armaduras $c=2,50\text{cm}$.

Conforme NBR 6118/2014 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck}=25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente conforme projeto básico estrutural.

As Vigas de amarração (cinta) possuem dimensões, armaduras longitudinais e transversais conforme especificações do projeto básico estrutural. As vigas cintas devem ser executadas de modo a garantir o cobrimento das armaduras $c=2,50\text{cm}$.

As Vigas de respaldo possuem dimensões, armaduras longitudinais e transversais conforme especificações do projeto básico estrutural. As vigas de respaldo devem garantir o cobrimento das armaduras $c=2,50\text{cm}$.

Os pilares possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c=2,50\text{cm}$.

Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural.

O concreto deverá ser da classe C25, preparado em betoneira, com brita 0 e 1, slump = $100 \pm 20\text{ mm}$. No recebimento do concreto deve ser retirado o corpo de prova e constatada a resistência especificada em laboratório.

A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento. Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1019
RUB. F

satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com umedecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos devem ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada.

A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações de cargas estabelecidas na elaboração do projeto básico. Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos:

- 03 dias faces laterais;
- 14 dias face inferior, deixando pontaletes devidamente encunhados e contra-ventados;
- 21 dias face inferior sem pontaletes.

Laje pré – moldada unidirecional: Deverá ser executada com uma espessura de 12 cm e um $f_{ck} = 25\text{Mpa}$, com uma armação de tela de aço soldada nervurada Q-92, aço Ca-20 de 4,2mm, malha de 15x15cm. Posteriormente a sua execução a laje deverá ser impermeabilizada com a aplicação de 2 (duas) demãos. A disposição dos trilhos e lajotas estão especificados no projeto estrutural componente desde projeto básico.

SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1020
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: 65.727-000

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As alvenarias serão executadas com blocos cerâmicos de 6 ou 8 furos e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados no projeto de 9x14x19cm com espessura de 9 cm. Todas as espessuras indicadas em plantas, referem-se às paredes após revestidas. Será utilizada argamassa de assentamento no traço 1:4:2 ou 1:3:3 de cimento, saibro (barro) e areia grossa.

As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas, com juntas de, no máximo, 1,5 cm, e suas faces deverão apresentar superfícies planas e verticais. Serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico todas as paredes divisórias internas e externas, onde indicadas em plantas.

ESQUADRIAS

CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL

As janelas serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados nos casos de painéis maiores.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias no resumo ao final desse documento - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5 cm, de acordo com o fabricante. - Vidros liso comum incolor com 6 mm de espessura.

As portas serão em madeira semi-oca cor natural envernizadas, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco com e sem visor de vidro, adequadas para pessoas com deficiências físicas de acordo com o projeto arquitetônico.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5



CPL: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1021
RUB. _____

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

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos: Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

MADEIRA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 8 cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

FERRAGENS

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns. Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

SEQÜÊNCIA DE EXECUÇÃO


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1022
RUB. _____

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

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor natural;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

SISTEMAS DE COBERTURA

COBERTURA CERÂMICA

O madeiramento do telhado deverá ser em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região. O madeiramento deverá ser imunizado com cupinicida incolor. Será aplicada telha cerâmica com cor natural vermelha de dimensão 0,48 x 0,20 x 0,15 (Colonial ou Canal) sobre trama de madeira composta com ripa, caibro e terças. No telhado serão instalados TESOURAS em madeira não aparelhada para sustentação da cobertura.

Terça: Dimensão 6x12 cm com espaçamento máximo de 1,20 m; Caibro: Dimensão 5x6 cm com espaçamento máximo de 0,50 m; Ripa: Dimensão 5x1,5 cm com espaçamento máximo de 0,35 m.

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 A 13 METROS

A Contratada fornecerá todo o material necessário para a remontagem da estrutura, tais como: parafuso francês, prego, chapa de aço para ligação das peças de madeira e suportes que se façam necessário.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar


Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

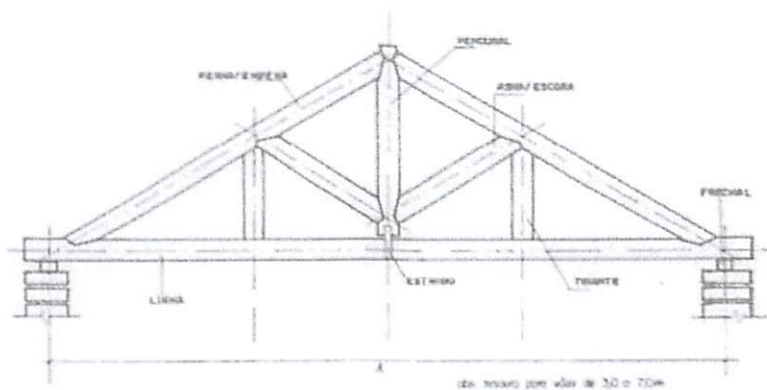


CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1023
RUB. _____

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

acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; todos os detalhes necessários para execução das tesouras estão nas pranchas no projeto básico.



Em tesouras simples no mínimo devemos saber:

- Vãos até 3,00m não precisam de escoras.
- Vãos acima de 8,00m deve-se colocar tirantes.
- O espaçamento ideal para as tesouras deve ficar na ordem de 3,0m.
- O ângulo entre a perna e a linha é chamado de inclinação;
- O ponto é a relação entre a altura da cumeeira e o vão da tesoura.
- A distância máxima entre o local de intersecção dos eixos da perna e

da linha é a face de apoio da tesoura deverá ser $\leq 5,0\text{m}$.

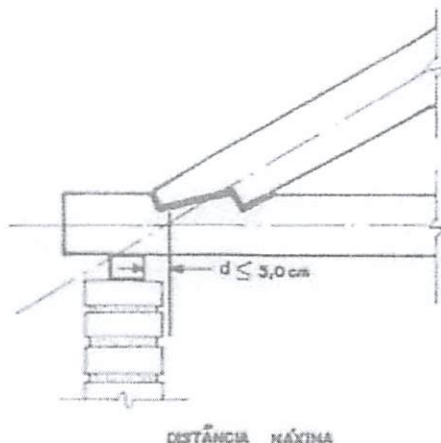
Handwritten signature in blue ink.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

CPI - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1024
RUB. /



Detalhe do apoio da tesoura sobre o flechal

CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS

Na cumeeira do telhado serão colocadas peças de telhas cerâmicas e específicas para o local, sendo que, tanto as telhas da cumeeira como as demais serão fixadas entre si com argamassa de cimento, cal e areia na proporção 1:2:9 adicionando-se pigmentos de forma a manter a mesma coloração das telhas.

FORRO

O forro a ser utilizado deve ser de gesso em placas de 60x60cm e espessura de 12mm com bordas de 30mm, fixado com arame galvanizado de 18BWG, espessura: 1,24mm. O mesmo será emassado, receberá fundo selador e pintado com tinta látex PVA, de acordo com especificações no projeto arquitetônico.


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2404002 / 20.22
FLS. 1025
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: 65.727-000

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES

Será aplicado nos baldrames sobre argamassa rígida com aditivo hidrófugo em baldrames, sobre argamassa rígida impermeabilizante.

Preparo da superfície: A superfície deve estar limpa e seca. A argamassa rígida deve estar áspera, desempenada e bem seca para que haja boa aderência da tinta. Aplicar 2 demãos por meio de broxa, rolo, trincha ou pistola, após a secagem total da argamassa rígida impermeabilizante. Será aplicado em locais não sujeitos à movimentações estruturais em impermeabilizações contra umidade do solo: baldrames e paredes em contato com umidade do solo (15 cm acima do baldrame).

A pintura com a emulsão deve subir 20cm (no mínimo) nas paredes laterais e descer 20cm dentro dos ralos observando também um prolongamento de 20cm do final da área a ser impermeabilizada (soleiras).

IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE

Impermeabilizante à base de emulsão asfáltica modificada com elastômeros na cor preta, para moldagem "in loco", formando uma membrana elástica e flexível, sem emendas.

A superfície deve estar seca, limpa e firme. Para lajes planas, regularizar com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 2 cm e caimento mínimo de 2% para coletores d'água. Aguardar cura por 4 dias.

Aplicar em 4 demãos, aguardando secagem completa entre elas. Diluir a primeira demão conforme recomendação dos fabricantes. Aplicar com rodo de borracha, escova de pelo macio ou trincha. Após cura completa, executar teste de estanqueidade por 72 horas. Executar proteção mecânica com argamassa de cimento e areia 1:3 sobre a camada separadora.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1026
RUB. _____

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

REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

Deverão ser executados os revestimentos indicados nos desenhos do projeto e de acordo com estas especificações, após endurecimento da argamassa de assentamento dos blocos e embutidas todas as tubulações que deverão passar pelas paredes.

Executados os revestimentos finais, estes deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas e planos perfeitos.

CHAPISCO

Será aplicado diretamente sobre os blocos em todas as faces de alvenarias internas e externas, enfim onde houver indicação de revestimento, utilizando-se argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 com espessura de 5 mm.

MASSA ÚNICA

Após a completa pega do chapisco, as superfícies indicadas por estas especificações serão revestidas com massa única com espessura de 1,5 cm tratada com desempenadeira e espuma de borracha no traço 1:7 de cimento e areia, a depender da procedência dos materiais, observando a aderência e a plasticidade do revestimento. Concluído o serviço de revestimento deverá


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1027
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: 65.727-000

apresentar uma superfície perfeitamente plana, desempenada, lisa e isenta de defeitos ou deformações. Serão revestidas em massa única, para posterior aplicação de pintura, todas as paredes internas e externas, quando não for especificado outro tipo de revestimento.

REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDES EXTERNAS/INTERNAS – ÁREA SECA

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico 40x40 cor Branco Gelo à altura de 0,90m. Acima do revestimento cerâmico, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDES INTERNAS – ÁREA MOLHADA

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico 40x40 cor Branco Gelo à altura de 1,80 m do piso, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

SISTEMA DE PISO

PISO EM CIMENTO DESEMPENADO

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 1199002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20.22
FLS. 1028
RUB. _____

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

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado; - Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

PISO CERÂMICO 45X45

O piso será revestido em cerâmica 45X45 cm na cor branco PEI-04, assentada com argamassa colante AC I adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Modelo de referência: Cecrisa ou similar. O rodapé cerâmico deve ter 10 cm de altura, comprimento seguindo a paginação do piso.

Os serviços serão executados de acordo com o projeto arquitetônico, especificações e outras orientações dos projetos complementares, por profissionais habilitados e/ou por empresas especializadas, conforme a natureza dos trabalhos.

SOLEIRA EM GRANITO

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2 cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. - Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) - Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 140-1002 / 20. 22
FLS. 1029
RUB. _____

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

PEITORIL EM GRANITO

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado. Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. - Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura) - Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

PISO TÁTIL – DIRECIONAL E DE ALERTA

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água).

Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



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

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré - moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul.

Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício). - Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas) Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. - Dimensões: placas de dimensões 300x300; - Modelo de Referencia: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul; - Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa) Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. - Dimensões: placas de dimensões 300x300; - Modelo de Referencia: Casa Franceza; Cor: azul.

PINTURA E ACABAMENTO

PINTURA EXTERNA

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre massa acrílica, duas demãos a uma altura de 90 cm do piso. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas. A pintura se dará sobre duas camadas: chapisco e massa única com acabamento liso, antes da aplicação da massa corrida.

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1031
RUB. _____

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

Deverá ser aplicado selador acrílico para paredes externas e massa látex acrílico antes da tinta. A tinta a ser utilizada deve ser tinta Acrilica Premium, cor branco neve, modelo de referência: coral ou similar em toda a área de fachada.

A última demão de tinta deverá ser feita após as instalações das portas e portões quando da finalização dos ambientes.

PINTURA INTERNA

As paredes internas e tetos receberão revestimento de pintura látex PVA em paredes, duas demãos, sobre massa corrida PVA, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor branco neve a uma altura de 90 cm em áreas secas e a 180 cm em áreas molhadas do piso. Modelo de referência: Tinta Coral, cor Branco neve, ou similar.

A última demão de tinta deverá ser feita após as instalações das portas para finalização dos ambientes.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICA

Para o cálculo da demanda de consumo de água, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (90 alunos e 7 funcionários).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação. A água da


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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 6.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

RAMAL PREDIAL

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto. A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

RESERVATÓRIO

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede que deve garantir pressão mínima aos pontos de utilização para perfeito funcionamento do sistema.

INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO

Os tubos serão de 25 mm PVC soldável que captarão os pingos dos aparelhos e serão direcionados para um ralo ou canteiro de plantas. O sistema contemplará todos os aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT da edificação. Todos os detalhes estão em projeto específico de drenagem.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 14041001/20.22
FLS. 1033
RUB. _____

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

INSTALAÇÃO SANITÁRIA

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários. O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego

Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1034
RUB. _____

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

de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE DESTINAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento. O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 93 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações deverão ser executadas segundo os elementos dos projetos específicos e das Especificações Particulares de Instalações. Em caso de dúvida ou omissão, deverá ser sempre consultada a fiscalização, e em caso de interferências dos elementos indicados nos projetos e especificações (Elétrica,


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 404001 / 20 22
FLS. 1035
RUB. [assinatura]

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

Hidráulica) com os elementos que compõem o projeto arquitetônico, deverá ser seguida as indicações deste último.

Conforme projeto especifica em obediência as normas técnicas da ABNT e da concessionária local de saneamento. Diâmetro do tubo e conexões usadas igual a Ø100mm. Os condutores horizontais devem, sempre que possível, ter declividade uniforme e de no mínimo 1%. Utilizar-se-á:

CAIXA EM ALVENARIA (60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, COM FUNDO EM LASTRO DE CONCRETO COM GRELHA METÁLICA

As caixas de areia (Alvenaria) são dispositivos localizados em pontos convenientes do sistema de drenagem que permitem mudanças de direção, mudança de declividade, mudança de diâmetro e inspeção e limpeza das canalizações. As caixas de passagem serão com fundo em concreto FCK=10MPA, parede em alvenaria de 25 cm de espessura com tijolos maciços rebocados em seu interior e tampa removível em grelha metálica, com nível superior no mesmo nível do greide do piso.

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

LOUÇAS

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

- Lavatórios suspensos (Sanitários PNE);
- Bacias para PNE, incluir assento (Sanitários PNE);


Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 20 22
FLS. 1036
RUB. /

METAIS

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

- 06 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais (Sanitários Masculinos e Femininos);

- Torneiras de parede (jardim áreas externas);
- Torneiras de parede (bica baixa) para lavatórios suspensos (Sanitários);

- Papeleiras (Sanitários Masculinos e Femininos);
- Barras de apoio (sanitários PNE).
- Barras de apoio "U" para lavatórios (sanitários PNE);
- Barras de apoio "L" para lavatórios (sanitários PNE);
- Dispenser para toalha de papel (Sanitários);
- Dispenser para sabonete líquido (Sanitários);

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.


Ricardo Faria Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

RUB. _____
FLS. _____
PROC. _____
CPL. TRIZIDELA DO VALE - 163
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1037
RUB. _____

• Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 220V

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem.

Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. A partir dos QDL, localizado na circulação, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as de LED tipo plafon embutida (forro) ou de sobrepor (laje). O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11990002-5



CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1038
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: 65.727-000

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM

Lavatórios terão bancada em granito cinza andorinha, nas dimensões especificadas em projeto, acabamento boleado, na espessura de 3 cm, com saia e espelho, nas alturas de 10cm, conforme projeto, com cubas de embutir oval em louça branca

CERCA/GRADIL NYLOFOR

A h=1,53m, malha 5 x 20cm - fio 5,00mm, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto (exclusive esta) , revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação.

Conforme indicação em planta área dos fundos deverá ser fechada em Gradil Metálico sobre mureta, obedecendo as medidas 1,00x27,00m.

SERVIÇOS FINAIS

PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRÍLICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA

Placa metálica para inauguração de obra com dimensões de 80 x 60 cm fixado em local bem visível ao público.

LIMPEZA GERAL DA OBRA

Será feita a Limpeza final em toda área reformada.


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1039
RUB.

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Nova Brasília, Centro, Trizidela do Vale - MA
DATA DO REGISTRO:	03 de Maio de 2022

TRIZIDELA DO VALE - MA
2022

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5

Rua Nova Brasília, Centro - CEP: 65727-000
Município de Trizidela do Vale - MA



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1040
RUB. 

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

U. E. ANTÔNIO DE PÁDUA AMBIENTES – PARTE EXTERNA

PARTE EXTERNA	EXTERNA	PARTE EXTERNA	EXTERNA
			

U. E. ANTÔNIO DE PÁDUA AMBIENTES – PARTE EXTERNA

PARTE EXTERNA	EXTERNA	PARTE EXTERNA	EXTERNA
			


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5

Rua Nova Brasília, Centro - CEP: 65727-000
Município de Trizidela do Vale - MA



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

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20. 22
FLS. 1042
RUB. _____
F

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

U. E. ANTÔNIO DE PÁDUA
AMBIENTES – PARTE EXTERNA

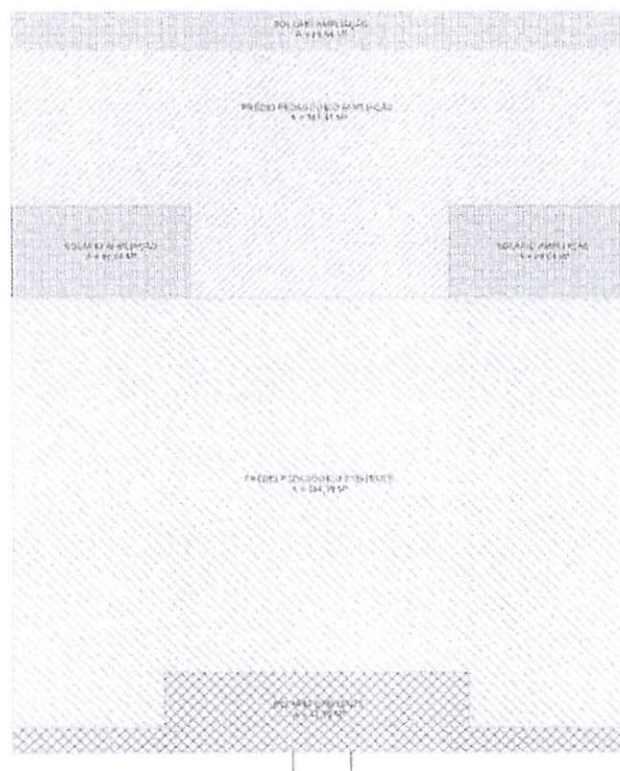
PARTE EXTERNA	EXTERNA	PARTE EXTERNA	EXTERNA
			

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

Rua Nova Brasília, Centro - CEP: 65727-000
Município de Trizidela do Vale - MA

LEGENDA	
	INDICAÇÃO NÍVEL, PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE EIXOS

NOTAS	
1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS	
2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL	
3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO	
4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES.	
5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.	
6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA	
REFERÊNCIAS	
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS	
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	



1 IMPLANTAÇÃO ESCALA - 1 : 100

LEGENDA:	
	EDIFICAÇÃO EXISTENTE
	EDIFICAÇÃO AMPLIAÇÃO
	SOLÁRIO EXISTENTE
	SOLÁRIO AMPLIAÇÃO

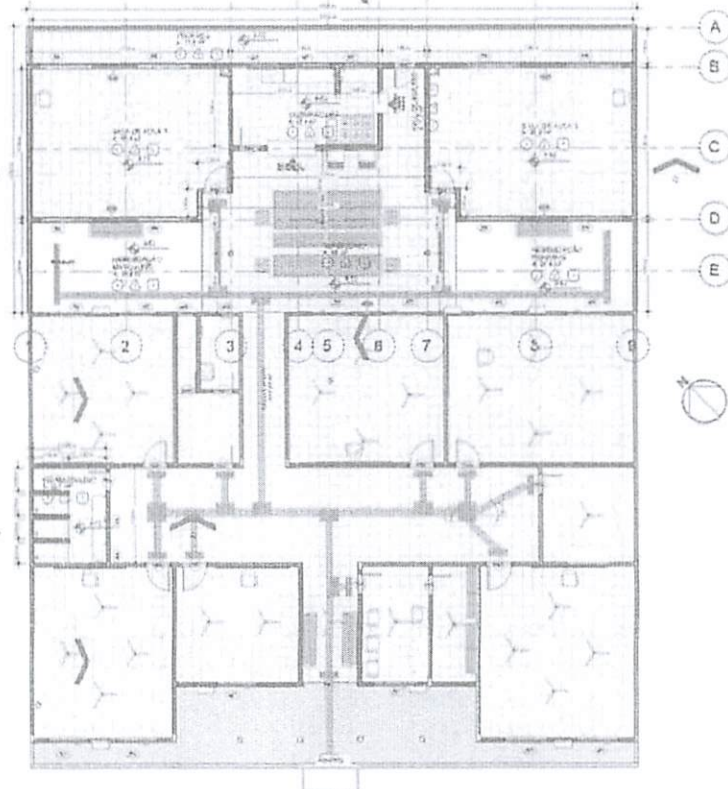
QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA EDIFICAÇÕES			
BLOCO	ÁREA CONSTRUIDA	PROJ. COBERTURA	TOTAL COBERTA
PRÉDIO PEDAGÓGICO EXISTENTE (SALAS DE AULA, ALMOXARFADO, DIRETORIA, SECRETARIA, SALA DOS PROFESSORES, BANHEIROS)	191,41 m²		191,41 m²
PRÉDIO PEDAGÓGICO AMPLIAÇÃO (SALAS DE AULA, REFEITÓRIO E COZINHA)	191,41 m²		191,41 m²
TOTAL ÁREA INTERNA	382,82 m²		382,82 m²
ÁREA EXTERNA			
AMBIENTES EXTERNOS	CALÇADA	ÁREA TOTAL	
SOLÁRIO EXISTENTE	47,39 m²	47,39 m²	
SOLÁRIO AMPLIAÇÃO	88,84 m²	88,84 m²	
TOTAL ÁREA EXTERNA		136,23 m²	
TOTAL TOTAL CONSTRUIDA (ÁREA INTERNA + ÁREA EXTERNA)		519,05 m²	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111939002

	PROJETO ARQUITETÔNICO	01/09
	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO	A1
INSTITUTO DE ARQUITETURA DO VALE DO ITAJAÍ		
RUA NUNO DE ALENCASTRO, 111 - COLÔNIA DO VALE DO ITAJAÍ - FLORESTA - FLORESTA - FLORESTA		
FONELE: (47) 3333-1111		
FAX: (47) 3333-1111		
E-MAIL: info@ia.vale.com.br		

PROC. 2404001/2022
FLS. 1043
RUB. 01/09

CPL - TRIZIDEIA DO VALE



LEGENDA			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE VISTAS		INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE DEIXOS
NOTAS			
1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS 2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL 3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO 4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES. 5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO. 6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA			
REFERÊNCIAS			
• PLANILHA DE QUANTITATIVOS • MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS			

ESPECIFICAÇÕES	
	PISO
1 - PISO DE CERÂMICA 60X60 - COR BRANCO ACETINADO	
	PAREDE
1 - PAREDE PINTADA COM TINTA LÁTEX NA COR BRANCA COM FAIXA DE 150 CM DO PISO ACABADO COM CERÂMICA 30X30 - COR BRANCA	
2 - PAREDE PINTADA COM TINTA LÁTEX NA COR BRANCA	
3 - PAREDE PINTADA COM TINTA LÁTEX NA COR BRANCA COM FAIXA DE 150 CM DO PISO ACABADO COM CERÂMICA 30X30 - COR BRANCA	
	PORTA
1 - PORTA TIPO OREIO BRANCO COM REBAIXO	

1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA - 1 : 100

TABELA DE JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
J01	1,80 m	1,25 m	0,85 m	6	JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO 2 FOLHAS
J02	1,50 m	1,25 m	0,80 m	6	JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO 2 FOLHAS
J03	0,60 m	0,60 m	1,20 m	2	JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO 2 FOLHAS
J05	1,20 m	0,50 m	2,50 m	2	JANELA SIMPLES DE ALUMÍNIO E VIDRO
J06	2,10 m	1,30 m	1,20 m	8	JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO 2 FOLHAS
J07	1,20 m	1,10 m	1,00 m	3	JANELA BASCULANTE 3 FOLHAS
Total geral: 27					

TABELA DE PORTAS				
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	QTDE	ESPECIFICAÇÃO
P01	2,23 m	2,08 m	1	Porta de correr alumínio/vidro - 2 folhas
P02	0,80 m	2,10 m	7	MADERA / ABRIR
P03	0,78 m	2,10 m	1	MADERA / ABRIR
P04	0,93 m	2,11 m	8	Porta para Sala de Aula (sarraf, madeira para pintura) - batente madeira (L = 82cm)
P05	0,60 m	2,15 m	1	PORTA DE ABRIR METÁLICA VENEZIANA
P06	0,80 m	0,80 m	2	PORTA ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO
Total geral: 20				

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	02/09
	PLANTA BAIXA	1/108
MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS DO VALE		1/108
AV. BRASIL 100 - CENTRO - TERESÓPOLIS DO VALE - RJ		1/108
RUA BRASIL 100 - CENTRO - TERESÓPOLIS DO VALE - RJ		1/108

CPIL - TERESÓPOLIS DO VALE
PROC. 11040001/2022
FLS. 1043
RUB. 1043

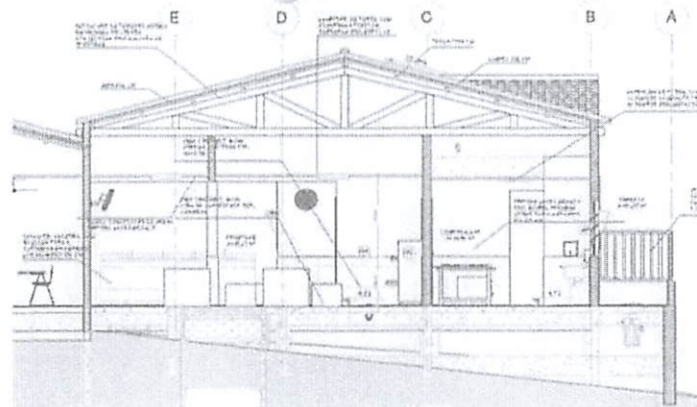
LEGENDA	
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE EIXOS

NOTAS

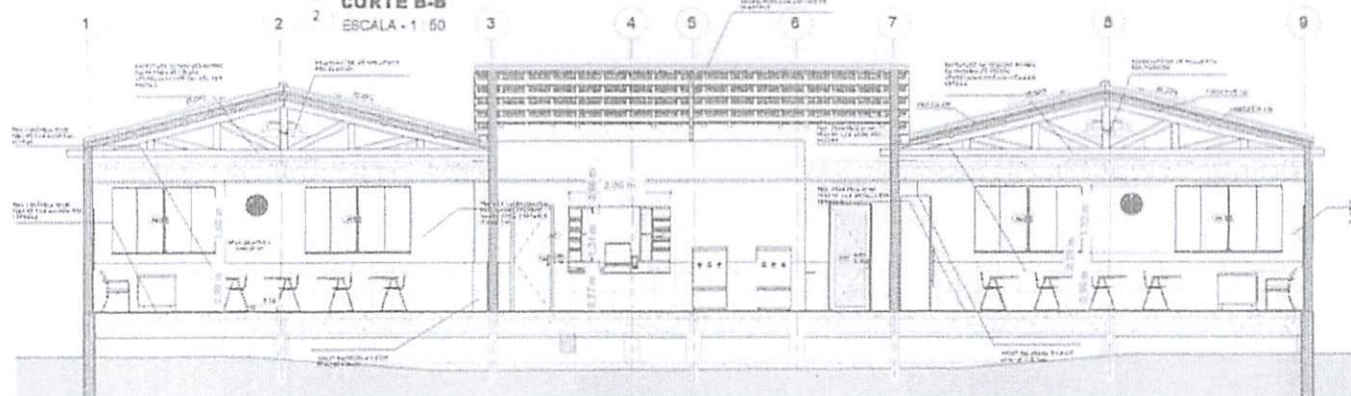
- 1 - MEDIDAS E NÍVEIS SIMÉTRICOS
- 2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- 3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- 4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES.
- 5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PRAVENCE À INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.
- 6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA

REFERÊNCIAS

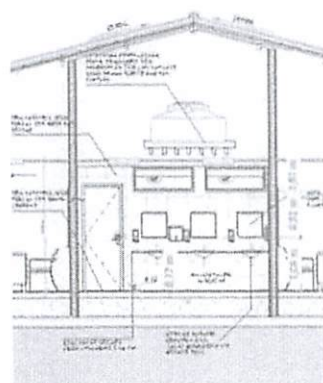
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



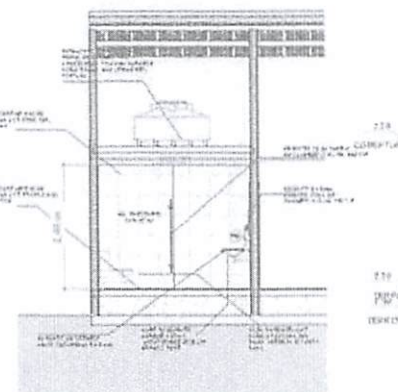
CORTE B-B
ESCALA - 1 : 50



CORTE C-C
ESCALA - 1 : 50



CORTE D-D
ESCALA - 1 : 50

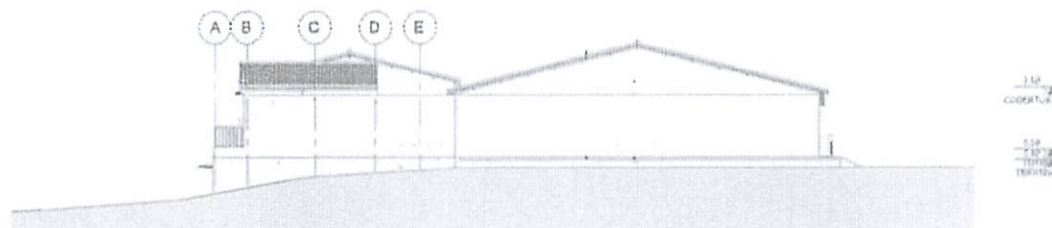


CORTE A-A
ESCALA - 1 : 50

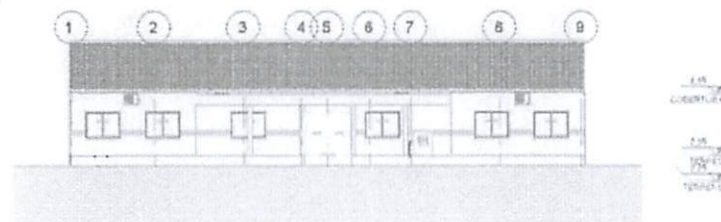
Ricardo *[Signature]* Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	03/09
	CORTES E DETALHES	A1
MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE		PROJETO DE TRIZIDELA DO VALE - MA
LAVANHA DO C. B. SANTO ANTÔNIO DE RAOUL		ROD 202
RUA NOVA DA CENTRO - TRIZIDELA DO VALE - MA		

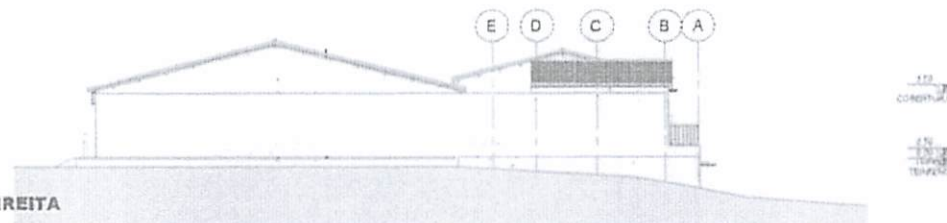
CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1104001/2022
FIS. 1044
RUB. T



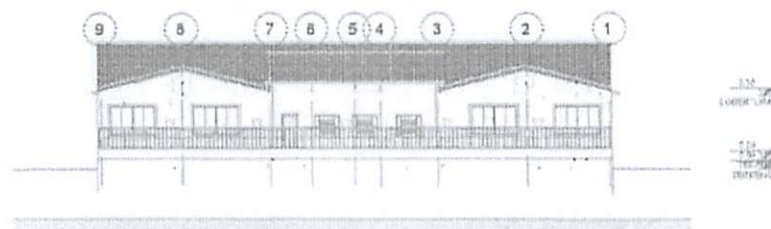
1 VISTA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:120



2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1:120



3 VISTA LATERAL DIREITA
ESCALA 1:120



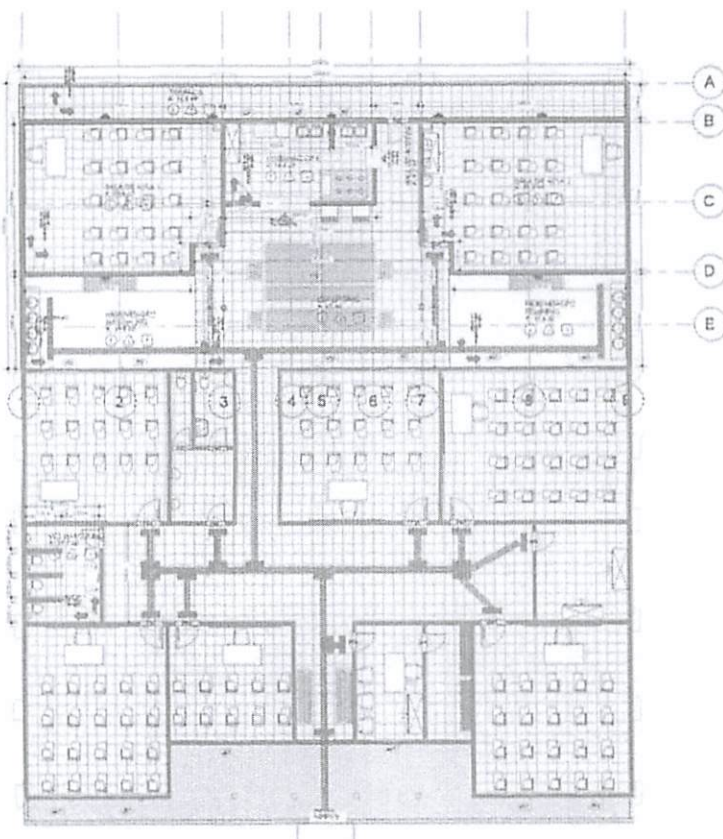
4 VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:120

LEGENDA			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE VISTAS		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE NÍVEIS
NOTAS			
1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS 2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL 3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO 4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAR, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES. 5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO. 6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA			
REFERÊNCIAS			
• PLANILHA DE QUANTITATIVOS • MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS			

Ricardo Porto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111939002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	04/09	
	FACHADAS PRINCIPAIS	1/100	A1
MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE		TRIZIDELA DO VALE - MA	
APROVAÇÃO DO SEU PROJETO		DATA 2022	
NOME DO BAILO CENTRAL E TRIZIDELA DO VALE - MA		NOME DO BAILO	

OP. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1045
RUB. 1045



LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE PISO	ÁREA
INTERNO	
CERÂMICA BRANCA 40X40 ANTIDERRAPANTE PBI-4	224,15 m²
PISO TÁIL EM BORRACHA 30X30 CM - PARÇA	13,56 m²
PISO TÁIL EM BORRACHA 30X30 CM - DIRECIONAL	22,28 m²
TOTAL	259,99 m²
EXTERNO	
PISO CIMENTADO DESEMPENADO	51,75 m²
TOTAL	51,75 m²
INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO PISO	
INDICAÇÃO DO TIPO DO ASENTAMENTO CERÂMICO	
RALO (VER PROJETO DRENAGEM)	

LEGENDA	
INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE	INDICAÇÃO DE FACHADA
INDICAÇÃO DE CORTE	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
INDICAÇÃO DE VISTA	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
INDICAÇÃO DE EIXOS	
NOTAS	
1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS 2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL 3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO 4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADENHO COM O ESTUDO DAS CORES. 5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO. 6 - ALTERAÇÃO DESSA PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA	
REFERÊNCIAS	
• PLANILHA DE QUANTITATIVOS • MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE PAREDE	ÁREA
INTERNO	
CERÂMICA BRANCA 30X30 ANTIDERRAPANTE PBI-3	91,75 m²
TOTAL	91,75 m²

1 PAGINAÇÃO DO PISO
ESCALA - 1 : 100

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	05/09
	PAGINAÇÃO DE PISO/PAREDE	A1
PROJETO DE TRIZIDELA DO VALE	ESCALA	1/100
PROJETO DE TRIZIDELA DO VALE	PROJETO	1/100
PROJETO DE TRIZIDELA DO VALE	PROJETO	1/100

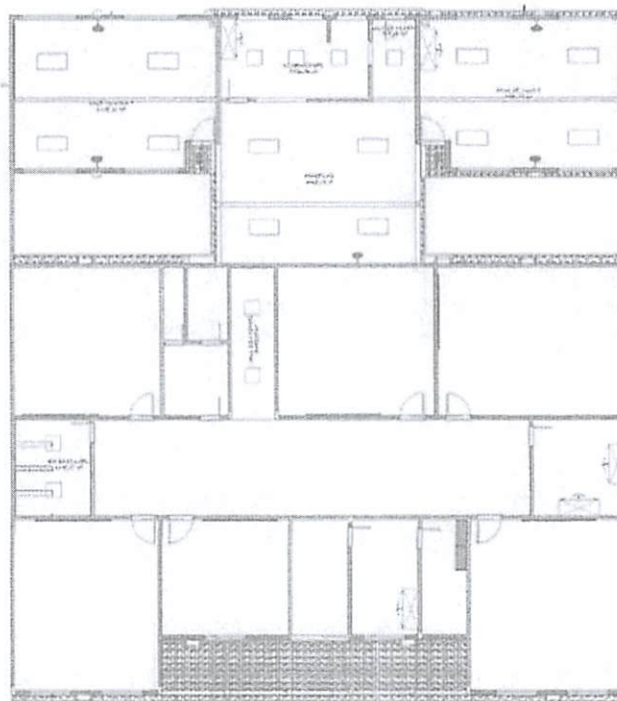
CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404007
FLS. 1046
RUB. 12022

LEGENDA

	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE VISTAS		INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE EIXOS

NOTAS

- 1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
 - 2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PLANOS NO PROJETO ESTRUTURAL
 - 3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
 - 4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES.
 - 5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.
 - 6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA
- REFERÊNCIAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



TERREO
ESCALA - 1 : 100

LEGENDA

SÍMBOLO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
	263,06 m²	PORRO COM PINTURA PVA LÁTEX BRANCO LIEVE SOBRE MASSA CORRIDA
	11 UND	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 39W.
	8 UND	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 1 LÂMPADA LED DE 22 W.
	7 UND	VENTILADOR DE PAREDE DIÂMETRO 125 CM COM 3 VELOCIDADES 3 PAS SILENCIOSO COM HÉLICE METÁLICA COM PROTETORA ELETROSTÁTICA - TENSÃO 220 V.
	7 UND	LUMINÁRIA DO TIPO ARANDELA COMPLETA COM 1 LÂMPADA LED DE 8 W, REF. AT18226 EIPALUX DU EQUIVALENTE, FATOR DE POTÊNCIA PF=0.56.

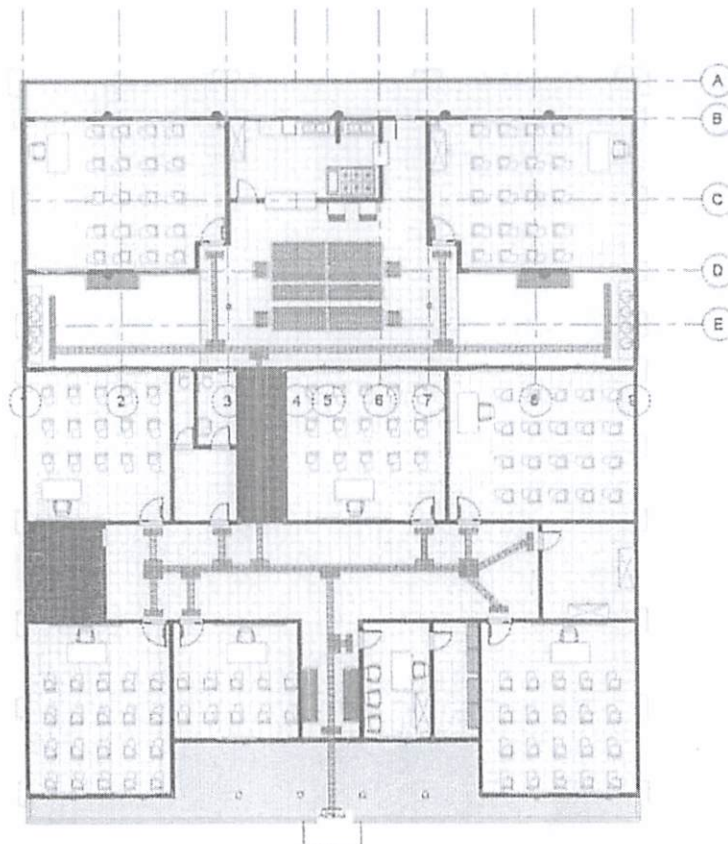
Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	DATA	06/09
	PLANTA DE PORRO	ESCALA	A1
PROFESSOR DE FACULDADE DO VALL		FOLHA 1047	
PROFESSOR DE FACULDADE DO VALL		RUB. 1047	

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	
	DEMOLIR PAREDE DE ALVENARIA E RETIRAR ENTULHO
	CONSTRUIR NOVA PAREDE DE ALVENARIA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETÔNICO DE AMPLIAÇÃO
	DEMOLIR E RETIRAR FIXO E RETIRAR ENTULHO DEMOLIR E REMOVER TODO PORRO DE GESSO E RETIRAR ENTULHO REMOVER PEÇAS SANITÁRIAS, PORTAS, TUBULAÇÕES, PONTOS ELÉTRICOS (INTERRUPTORES E TOMADAS), CONDUÍTES ELÉTRICOS (TUBO E FIO) EXISTENTES.

LEGENDA	
	INDICAÇÃO NÍVELS PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE EIXOS

NOTAS	
1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS	
2 - VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL	
3 - VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO	
4 - SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES.	
5 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.	
6 - ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA	
REFERÊNCIAS	
• PLANILHA DE QUANTITATIVOS	
• MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	

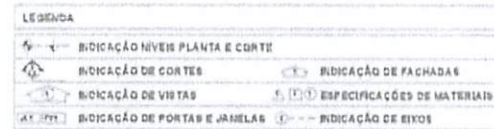


1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA - 1 : 100

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	07/09
	PLANTA BAIXA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO	A1
MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE		
RUA INGLÊS BOM-ACORDO, 100 - TRIZIDELA DO VALE - MA		
RUA INGLÊS BOM-ACORDO, 100 - TRIZIDELA DO VALE - MA		

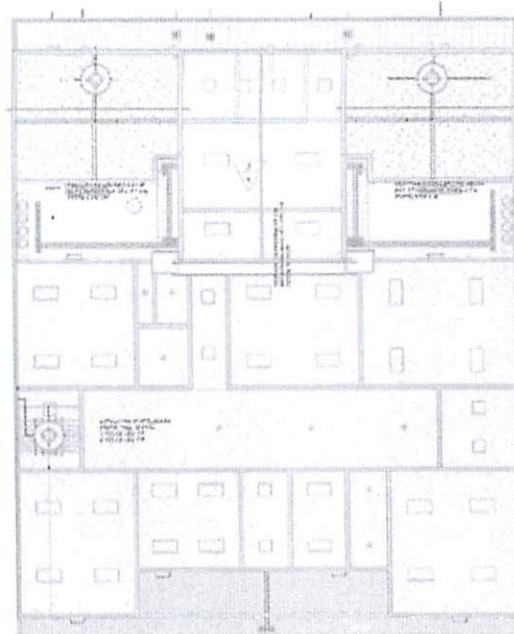
CHL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1048
RUB. 7



NOTES

- 1-MEDIDAS E MESES EM METROS
2-VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
3-VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
4-ELABORAR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES: CASO SEJA NECESSÁRIO ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADerno COM O ESTUDO DAS CORES.
5-EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, E SPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREENCHE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.
6-ALTERAÇÃO DESEU PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA
- REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



COBERTURA

ESCALA -1 : 120

ESPECIFICAÇÕES		
ELEMENTOS ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTURA		
ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES
1	TERÇA	6X12 CM
2	PIXA	3X2 CM
3	CAIRO	1X6 CM
4	TESOURA Nº 1 (VÃO = 6 METROS)	EX12 CM PEÇAS SECUNDÁRIAS, LINHA E EX16 PERNA EMPENNA
5	TESOURA Nº 2 (VÃO = 10 METROS)	EX12 CM PEÇAS SECUNDÁRIAS E EX16 PEÇAS PRINCIPAIS
6	COBERTURA DE TELHAS (M²)	COLONIAL: 6X12 CM (16 PCS/M²) A: 4X16 CM (2,560 PCS)

NOTAS	
A	FINLITURA: TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO 2 (DUAS) DEMÃOIS DE VERNIZ CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO.
B	TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER DE MADEIRA
C	O ESPAÇAMENTO ENTRE OS CAIROS SERÁ DE 16 CM E DAS TERÇAS DE 115 CM. O ESPAÇAMENTO DA TESOURA DE MADEIRA DEVERÁ SER DE NO MÁXIMO DE 400 CM

* PEÇAS SECUNDÁRIAS: MONTANTE/PONTALETE, ESCORA (DIAGONAL) E PERNAUANTE
* PEÇAS PRINCIPAIS: PERNA EMPENNA E LINHA/TRANANTE

COBERTURA • TESOURAS
ESCALA 1 : 120

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO	09/09
	PLANTA DE COBERTURA	ÁREA: A1
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

GFC TRIZIDEIA DO VALE
 PROC. 1404001 / 20 22
 FLS. 1049
 RUB. 1

LEGENDA

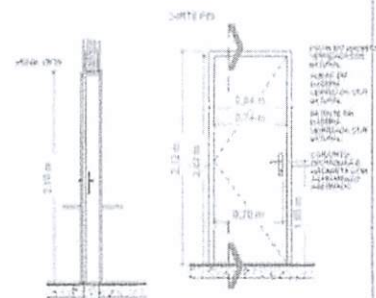
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE VISTAS		INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS

NOTAS

1. MEDIDAS E NÍVEL EM METROS
2. VERIFICAR A POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
3. VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
4. SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO COM O ESTUDO DAS CORES
5. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
6. ALTERAÇÃO DESSE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DO SEU PROJETISTA

REFERÊNCIAS

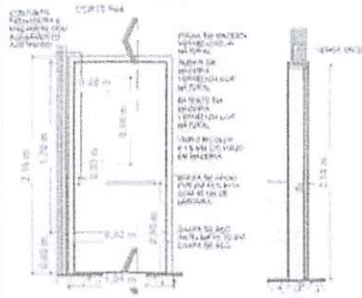
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1 **CORTE P02**
ESCALA - 1 : 25

2 **VISTA P02**
ESCALA - 1 : 25

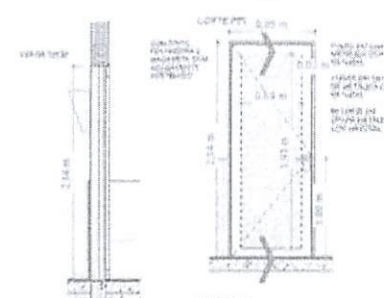
P02 QUANTIDADE: 02 UNIDADES
DIMENSÕES: 80X210 CM
SISTEMA: ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA
AMBIENTES: COZINHA E BANHEIRO MASCULINO



3 **VISTA P04**
ESCALA - 1 : 25

4 **CORTE P04**
ESCALA - 1 : 25

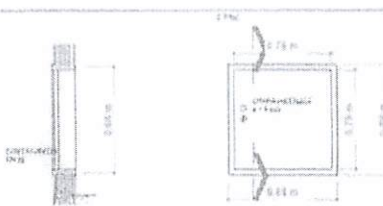
P04 QUANTIDADE: 02 UNIDADES
DIMENSÕES: 90X210 CM
SISTEMA: ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA
AMBIENTES: SALAS DE AULA 1 E 2



5 **CORTE P05**
ESCALA - 1 : 25

6 **VISTA P05**
ESCALA - 1 : 25

P05 QUANTIDADE: 01 UNIDADE
DIMENSÕES: 80X210 CM
SISTEMA: ABRIR METÁLICA VENEZIANA
AMBIENTES: HALL DE ACESSO PROX A COZINHA



6 **CORTE P06**
ESCALA - 1 : 20

7 **VISTA P06**
ESCALA - 1 : 20

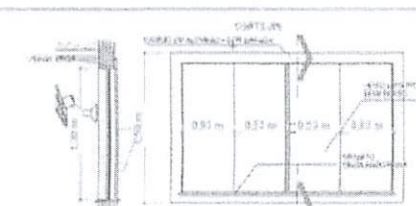
P06 QUANTIDADE: 02 UNIDADES
DIMENSÕES: 80X80 CM
SISTEMA: ABRIR EM CHAPA METÁLICA
AMBIENTES: ENTRADA DOS RESERVATÓRIOS 1 E 2



8 **CORTE J05**
ESCALA - 1 : 15

10 **VISTA J05**
ESCALA - 1 : 15

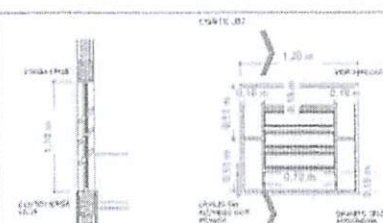
J05 QUANTIDADE: 02 UNIDADES
DIMENSÕES: 120X50 CM
SISTEMA: TIPO BOCA DE LOBO
AMBIENTES: BANHEIRO MASCULINO



11 **CORTE J06**
ESCALA - 1 : 25

12 **VISTA J06**
ESCALA - 1 : 25

J06 QUANTIDADE: 08 UNIDADES
DIMENSÕES: 210X110 CM
SISTEMA: CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO
AMBIENTES: SALAS DE AULA 01 E 02



13 **CORTE J07**
ESCALA - 1 : 25

14 **VISTA J07**
ESCALA - 1 : 25

J07 QUANTIDADE: 03 UNIDADES
DIMENSÕES: 120X110 CM
SISTEMA: TIPO BASCULANTE 3 FOLHAS
AMBIENTES: COPA COZINHA

TABELA DE PORTAS				
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	QTD	ESPECIFICAÇÃO
P02	0,80 m	2,10 m	2	MADEIRA/ABRIR
P04	0,90 m	2,10 m	2	MADEIRA/ABRIR
P05	0,80 m	2,10 m	1	METÁLICA/ABRIR
P06	0,80 m	0,80 m	2	METÁLICA/ABRIR
Total geral: 07				

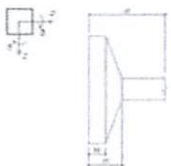
TABELA DE JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	QTDE	PEITORIL	ESPECIFICAÇÃO
J05	1,20 m	0,50 m	2	2,00	BOCA DE LOBO
J06	2,10 m	1,10 m	8	1,20	METÁLICA/CORRER
J07	1,20 m	1,10 m	3	1,00	BASCULANTE 3 FLG
Total geral: 01					

Ricardo Porto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

	PROJETO ARQUITETÔNICO		08/09	
	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS			
	Escala: 1/15 1/20 1/25		A1	
	Data: 08/09		Assinatura: [Signature]	

CPFL - TRIPULADA DO VALE

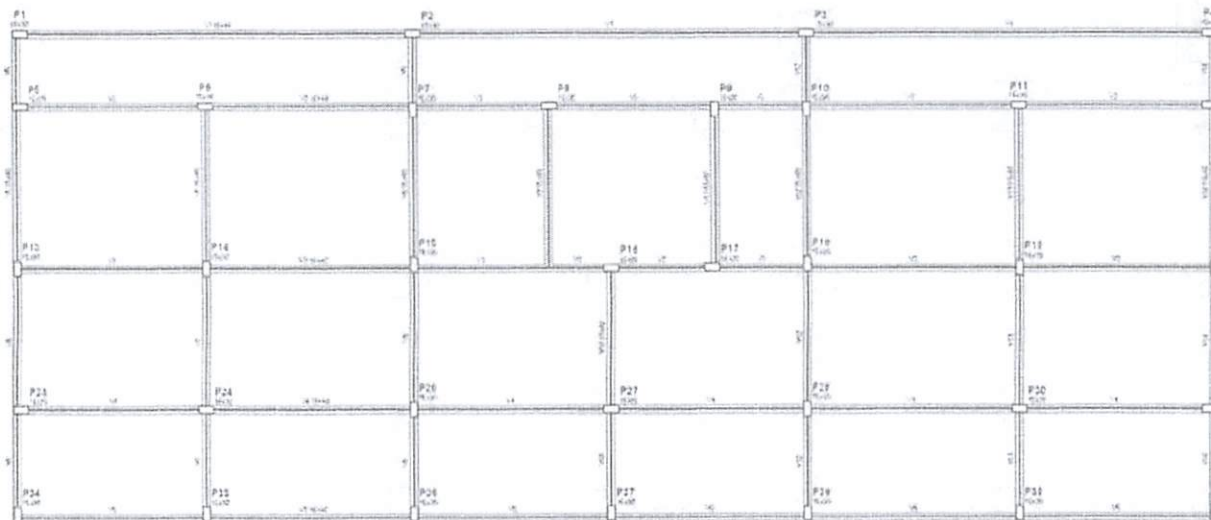
PROJ. 1404001 / 2022
FS. 1050
RUB. [Signature]



Year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099
1990	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099

00000000

CREA - MA 1:1999002-5



Forma do pavimento Nivel 0,00

Modelo 1-10

Item	Qtd	Unidade	Valor
1	1	m³	1,00
2	1	m³	1,00
3	1	m³	1,00
4	1	m³	1,00
5	1	m³	1,00
6	1	m³	1,00
7	1	m³	1,00
8	1	m³	1,00
9	1	m³	1,00
10	1	m³	1,00
11	1	m³	1,00
12	1	m³	1,00
13	1	m³	1,00
14	1	m³	1,00
15	1	m³	1,00
16	1	m³	1,00
17	1	m³	1,00
18	1	m³	1,00
19	1	m³	1,00
20	1	m³	1,00
21	1	m³	1,00
22	1	m³	1,00
23	1	m³	1,00
24	1	m³	1,00
25	1	m³	1,00
26	1	m³	1,00
27	1	m³	1,00
28	1	m³	1,00
29	1	m³	1,00
30	1	m³	1,00
31	1	m³	1,00

Item	Qtd	Unidade	Valor
1	1	m³	1,00
2	1	m³	1,00
3	1	m³	1,00
4	1	m³	1,00
5	1	m³	1,00
6	1	m³	1,00
7	1	m³	1,00
8	1	m³	1,00
9	1	m³	1,00
10	1	m³	1,00
11	1	m³	1,00
12	1	m³	1,00
13	1	m³	1,00
14	1	m³	1,00
15	1	m³	1,00
16	1	m³	1,00
17	1	m³	1,00
18	1	m³	1,00
19	1	m³	1,00
20	1	m³	1,00
21	1	m³	1,00
22	1	m³	1,00
23	1	m³	1,00
24	1	m³	1,00
25	1	m³	1,00
26	1	m³	1,00
27	1	m³	1,00
28	1	m³	1,00
29	1	m³	1,00
30	1	m³	1,00
31	1	m³	1,00

Item	Qtd	Unidade	Valor
1	1	m³	1,00
2	1	m³	1,00
3	1	m³	1,00
4	1	m³	1,00
5	1	m³	1,00
6	1	m³	1,00
7	1	m³	1,00
8	1	m³	1,00
9	1	m³	1,00
10	1	m³	1,00
11	1	m³	1,00
12	1	m³	1,00
13	1	m³	1,00
14	1	m³	1,00
15	1	m³	1,00
16	1	m³	1,00
17	1	m³	1,00
18	1	m³	1,00
19	1	m³	1,00
20	1	m³	1,00
21	1	m³	1,00
22	1	m³	1,00
23	1	m³	1,00
24	1	m³	1,00
25	1	m³	1,00
26	1	m³	1,00
27	1	m³	1,00
28	1	m³	1,00
29	1	m³	1,00
30	1	m³	1,00
31	1	m³	1,00

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- 1 - A taxa de reatância do solo utilizada no cálculo é de 1,50 kg/cm², considerando o solo homogêneo. As sapatas apresentadas atendem a essa resistência. Caso a taxa de reatância do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proprietário e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o cálculo das fundações, é considerado o valor da estrutura sobre o solo.
- 2 - Recomenda-se que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geológico.
- 3 - Concreto fck = 25 MPa.
- 4 - Concreto todas as misturas de cimento.
- 5 - Efeitos e dimensões e atender as normas de controle de qualidade.
- 6 - Antes da concretagem verificar a correta posicionamento dos elementos indicados nos detalhes projetos.
- 7 - Evitar a passagem para fundações de água, energia elétrica, etc. Não será permitido nenhuma tubulação dentro dos elementos estruturais, exceto as previstas em projeto.
- 8 - Realizar ensaios de compressão em corpo de prova para assegurar a resistência real do concreto.
- 9 - Dimensão mínima do agregado recomendada de 10 mm.
- 10 - Desagreg do Concreto: Para evitar segregação, devem ser considerados as propriedades:

Estabilidade - Evitar a Segregação
 Adesão - Viscosidade, coesão e ângulo de atrito interno
 Compacidade - Densidade

Não se tratando, portanto de um estado em função dos materiais a serem utilizados.

- 11 - Cura do Concreto: Função do tipo de cimento utilizado e da exposição aos intemperismos. A cura deve ser:

7 Dias para Concreto com Cimento Portland
 10 Dias para Concreto com Cimento Alto Forno
 28 Dias para Concreto com Cimento Pozzolânico

Conservar úmidos as partes concretadas durante o tempo de cura.

- 12 - Resistência das Armaduras:
 Vigas e Pilares = 2,5 cm
 O revestimento deverá ser provido com varas de espaçadores.
- 13 - Fator Água/Cimento do Concreto - AC: 0,40
- 14 - Os furos de diâmetro deverão ser dimensionados de acordo com a estrutura. (Deixar juntas de solda).
- 15 - Conferir as medidas do projeto e estrutura com o projeto arquitetônico.
- 16 - Em caso de dúvidas consultar o Calculista.

Relevo de Curvatura das Barras	Concreto Adotado
Ø	R (cm)
8,00	10,0
10,0	12,0
12,5	16,0
15,0	12,0

Item	Qtd	Unidade	Valor
1	1	m³	1,00
2	1	m³	1,00
3	1	m³	1,00
4	1	m³	1,00
5	1	m³	1,00
6	1	m³	1,00
7	1	m³	1,00
8	1	m³	1,00
9	1	m³	1,00
10	1	m³	1,00
11	1	m³	1,00
12	1	m³	1,00
13	1	m³	1,00
14	1	m³	1,00
15	1	m³	1,00
16	1	m³	1,00
17	1	m³	1,00
18	1	m³	1,00
19	1	m³	1,00
20	1	m³	1,00
21	1	m³	1,00
22	1	m³	1,00
23	1	m³	1,00
24	1	m³	1,00
25	1	m³	1,00
26	1	m³	1,00
27	1	m³	1,00
28	1	m³	1,00
29	1	m³	1,00
30	1	m³	1,00
31	1	m³	1,00

Item	Qtd	Unidade	Valor
1	1	m³	1,00
2	1	m³	1,00
3	1	m³	1,00
4	1	m³	1,00
5	1	m³	1,00
6	1	m³	1,00
7	1	m³	1,00
8	1	m³	1,00
9	1	m³	1,00
10	1	m³	1,00
11	1	m³	1,00
12	1	m³	1,00
13	1	m³	1,00
14	1	m³	1,00
15	1	m³	1,00
16	1	m³	1,00
17	1	m³	1,00
18	1	m³	1,00
19	1	m³	1,00
20	1	m³	1,00
21	1	m³	1,00
22	1	m³	1,00
23	1	m³	1,00
24	1	m³	1,00
25	1	m³	1,00
26	1	m³	1,00
27	1	m³	1,00
28	1	m³	1,00
29	1	m³	1,00
30	1	m³	1,00
31	1	m³	1,00

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

APROVADO POR: _____

Ricardo Porto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

PLANTA DE FUNDAMENTAÇÃO

NÍVEL 0,00

PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO

PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO

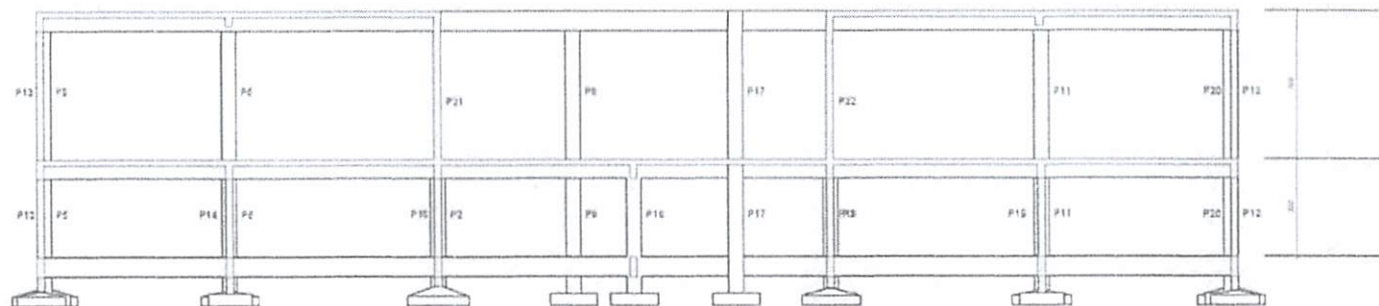
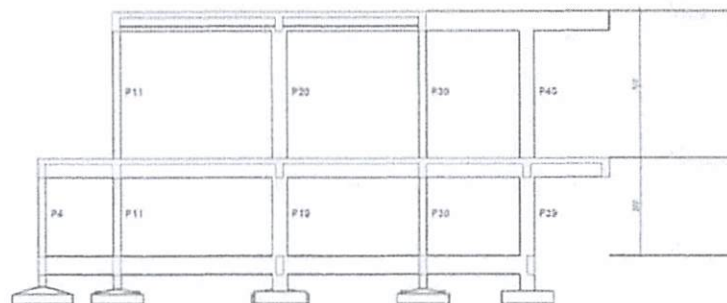
PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO

CPL - TRIZIDEIA DO VALE

PROC. 1404001/20.22

FLS. 1052

RUB. 1052



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- 1 - A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 1,50 kg/cm², considerando o solo homogêneo. As sapatas apresentam também a taxa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo projeto e a responsabilidade ART deverá ser emitida. Para a realização das fundações, é recomendada a carga da estrutura sobre o solo;
- 2 - Recomenda-se que seja realizada a verificação do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico;
- 3 - Concreto Cx = 25 MPa;
- 4 - Concretar todas as medidas na obra;
- 5 - Efetuar a limpeza e umedecer as formas antes da concretagem;
- 6 - Áreas de concretagem verticais e correntes posicionamento dos elementos indicados nos demais projetos;
- 7 - Executar cuidadosamente para fundações de água, esgoto e abastecimento. Não será permitida nenhuma tubulação dentro dos elementos estruturais, exceto as previstas em projeto;
- 8 - Realizar ensaios de compressão em corpos de prova para assegurar a resistência final do concreto;
- 9 - Dimensão máxima de agregado recomendada de 10 mm;
- 10 - Dosagem de Concreto: Para evitar segregação, devem ser consideradas as propriedades:
 - Estabilidade - Exatidão e Segregação;
 - Mobilidade - Viscosidade, coesão e ângulo de atrito interno;
 - Compatibilidade - Densidade;

Necessitando, pete-se de um estudo em função dos materiais a serem utilizados.

- 11 - Cora de Concreto: Função do tipo de cimento utilizado e da exposição aos intemperismos. A cura deve ser:

7 Dias para Concreto com Cimento Portland
10 Dias para Concreto com Cimento Alto Forno
28 Dias para Concreto com Cimento Pozolânico

Concentrar áreas de partes concretadas durante o tempo de cura.

- 12 - Recebimento das Armaduras:
 - Vigas e Pilares = 2,5 cm; Lajes = 2 cm;
 - O recebimento deverá ser garantido com uso de espalhador;
- 13 - Fôrma Água/Cimento do Concreto: AC 40,83;
- 14 - Os muros de divisa deverão ser dimensionados de acordo com o projeto arquitetônico;
- 15 - Concretar as medidas do projeto estrutural com o projeto arquitetônico;
- 16 - Em caso de dúvidas consultar o Calculista.

Taxa de Concreto das Bases		Concreto Adulato	
Ø	R (cm)	f _{ck} = 25 MPa	f _{td} = 4,5 MPa
10,0	10,0	f _{td} = f _{ck} + 1,05	5,5 MPa
12,5	10,0		7,0 MPa
15,0	12,0		DE ACORDO COM ITEM 8.3.1.2 NA NBR 6118

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA
PROJETO DE FUNDAMENTOS E MUROS DE DIVISA

Ricardo Roberto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111939002-5

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

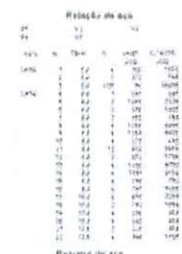
ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

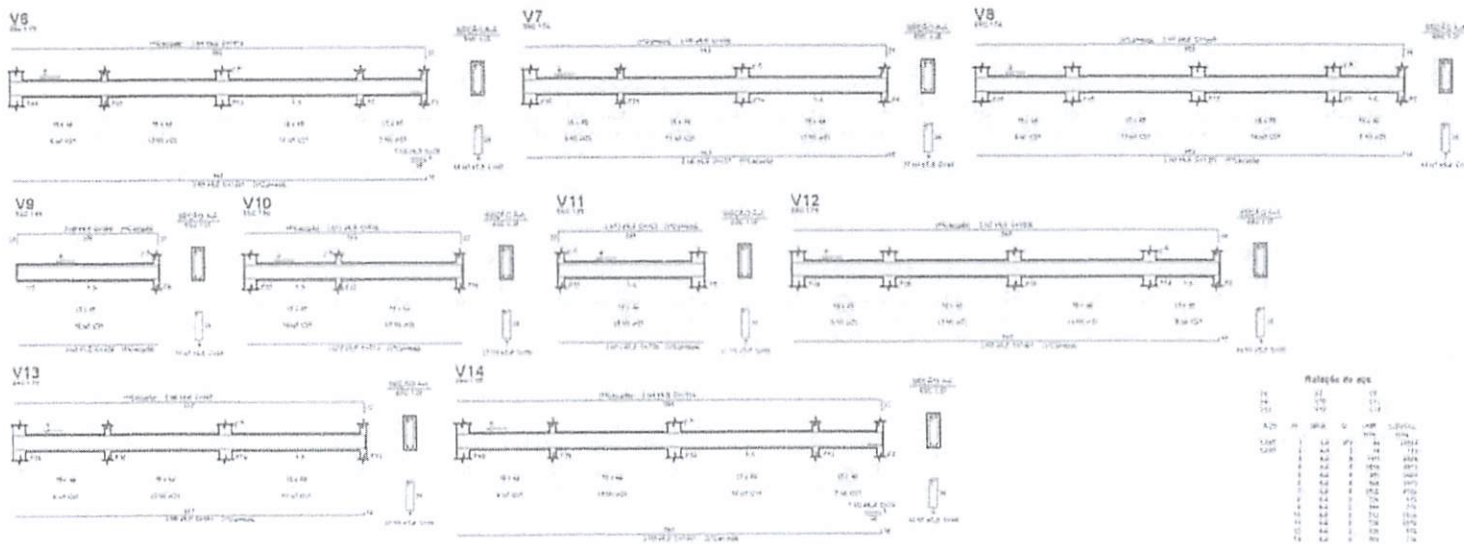
ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO 2 SALAS

CPA - FRIZIDEIA DO VALH
PROC. 1404001/2022
FLS. 1033
RUB. 1

[illegible][illegible]

Handwritten signature/initials in blue ink.

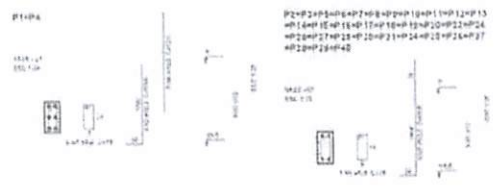


Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012

Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012



CONDIÇÕES DE PROJETO

1 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

2 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

3 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

4 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

5 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

6 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

7 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

8 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

9 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

10 - A obra será executada de acordo com o projeto de estrutura apresentado e aprovado pelo Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo.

Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012

Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012

Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012

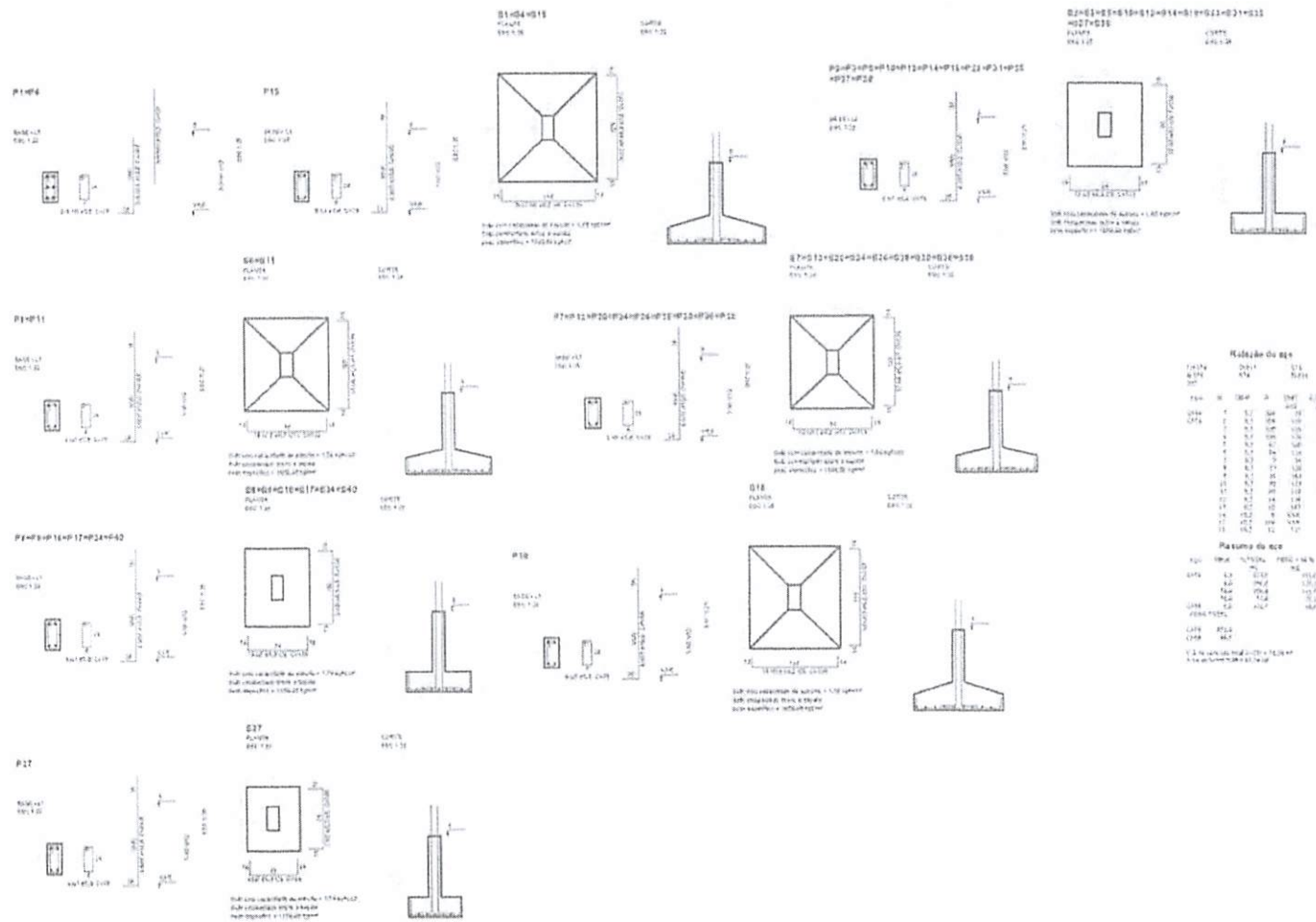
Resumo de aço

Barra	Qtd	Diâmetro	Comprimento	Volume
1	12	10	1,20	0,0012
2	12	10	1,20	0,0012
3	12	10	1,20	0,0012
4	12	10	1,20	0,0012
5	12	10	1,20	0,0012
6	12	10	1,20	0,0012
7	12	10	1,20	0,0012
8	12	10	1,20	0,0012
9	12	10	1,20	0,0012
10	12	10	1,20	0,0012
11	12	10	1,20	0,0012
12	12	10	1,20	0,0012

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPA - TRIZIDEIA DO VALE
PROC. 1401001/20.22
1055

Handwritten signature in blue ink at the top left corner.



RESUMO DO PROJETO

1. Nome do Projeto: ...

2. Localização: ...

3. Data: ...

4. Autor: ...

5. Revisor: ...

6. Aprovado: ...

7. Descrição: ...

8. Materiais: ...

9. Normas: ...

10. Observações: ...

11. Conclusão: ...

12. Assinatura: ...

13. Rubrica: ...

14. Data: ...

15. Local: ...

16. Observações: ...

17. Conclusão: ...

18. Assinatura: ...

19. Rubrica: ...

20. Data: ...

21. Local: ...

22. Observações: ...

23. Conclusão: ...

24. Assinatura: ...

25. Rubrica: ...

26. Data: ...

27. Local: ...

28. Observações: ...

29. Conclusão: ...

30. Assinatura: ...

31. Rubrica: ...

32. Data: ...

33. Local: ...

34. Observações: ...

35. Conclusão: ...

36. Assinatura: ...

37. Rubrica: ...

38. Data: ...

39. Local: ...

40. Observações: ...

41. Conclusão: ...

42. Assinatura: ...

43. Rubrica: ...

44. Data: ...

45. Local: ...

46. Observações: ...

47. Conclusão: ...

48. Assinatura: ...

49. Rubrica: ...

50. Data: ...

51. Local: ...

52. Observações: ...

53. Conclusão: ...

54. Assinatura: ...

55. Rubrica: ...

56. Data: ...

57. Local: ...

58. Observações: ...

59. Conclusão: ...

60. Assinatura: ...

61. Rubrica: ...

62. Data: ...

63. Local: ...

64. Observações: ...

65. Conclusão: ...

66. Assinatura: ...

67. Rubrica: ...

68. Data: ...

69. Local: ...

70. Observações: ...

71. Conclusão: ...

72. Assinatura: ...

73. Rubrica: ...

74. Data: ...

75. Local: ...

76. Observações: ...

77. Conclusão: ...

78. Assinatura: ...

79. Rubrica: ...

80. Data: ...

81. Local: ...

82. Observações: ...

83. Conclusão: ...

84. Assinatura: ...

85. Rubrica: ...

86. Data: ...

87. Local: ...

88. Observações: ...

89. Conclusão: ...

90. Assinatura: ...

91. Rubrica: ...

92. Data: ...

93. Local: ...

94. Observações: ...

95. Conclusão: ...

96. Assinatura: ...

97. Rubrica: ...

98. Data: ...

99. Local: ...

100. Observações: ...

Ricardo Ribeiro Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

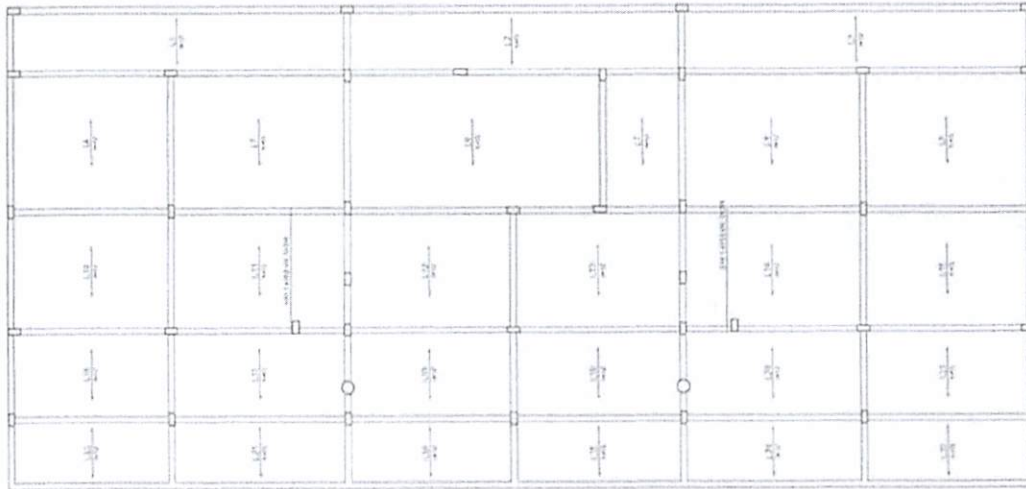


1. $\sigma_x = \frac{F}{A}$ (normal stress)
 2. $\tau_{xy} = \frac{F}{A}$ (shear stress)
 3. $\sigma_y = \frac{F}{A}$ (normal stress)
 4. $\tau_{yz} = \frac{F}{A}$ (shear stress)
 5. $\sigma_z = \frac{F}{A}$ (normal stress)
 6. $\tau_{zx} = \frac{F}{A}$ (shear stress)

[illegible]

PROC. 170700-
FIS. 1058
RUB. 6

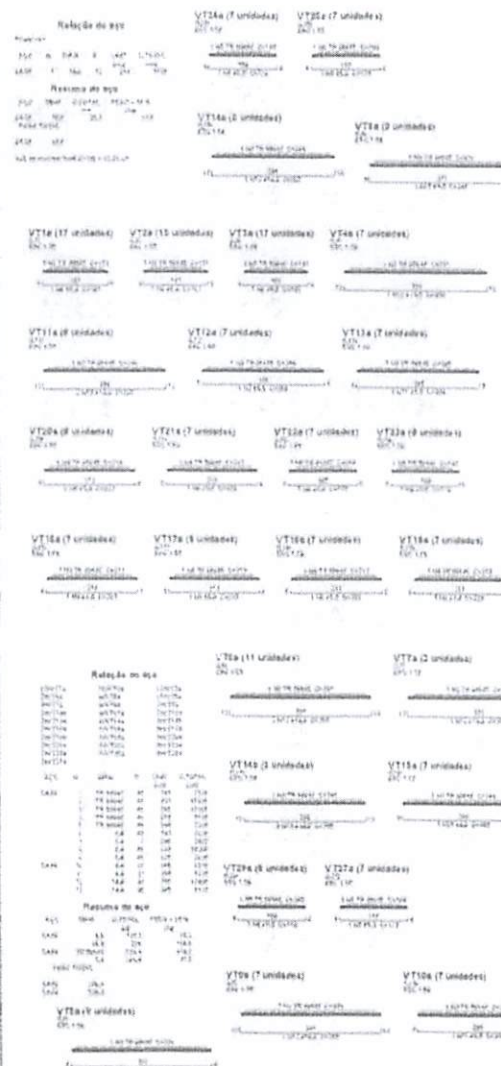
REPORT OF	DATE	TIME	LOCATION	REMARKS
10-10-10	10-10-10	10-10-10	10-10-10	10-10-10



Armação positiva das lajes do pavimento BALDRAME (Eixo Y)



Planta de vigotas pré-moldadas



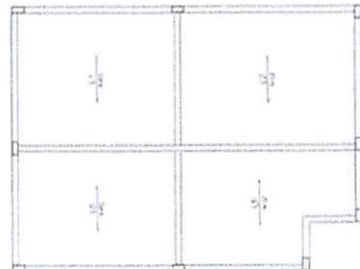
REGRAS DE PROJETO

- 1 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 2 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 3 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 4 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 5 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 6 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 7 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 8 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 9 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.
- 10 - A laje de concreto deve ser executada com espessura de 120 mm, com armadura de aço de 12 mm, com espaçamento de 20 cm, com cobertura de 10 mm, com acabamento de 10 mm, com cura de 10 dias, com proteção de 10 dias, com limpeza de 10 dias, com entrega de 10 dias.

Relação de aço	Resumo de aço
VT1a (7 unidades)	VT1a (7 unidades)
VT2a (7 unidades)	VT2a (7 unidades)
VT3a (7 unidades)	VT3a (7 unidades)
VT4a (7 unidades)	VT4a (7 unidades)
VT5a (7 unidades)	VT5a (7 unidades)
VT6a (7 unidades)	VT6a (7 unidades)
VT7a (7 unidades)	VT7a (7 unidades)
VT8a (7 unidades)	VT8a (7 unidades)
VT9a (7 unidades)	VT9a (7 unidades)
VT10a (7 unidades)	VT10a (7 unidades)

Relação de aço	Resumo de aço
VT1a (7 unidades)	VT1a (7 unidades)
VT2a (7 unidades)	VT2a (7 unidades)
VT3a (7 unidades)	VT3a (7 unidades)
VT4a (7 unidades)	VT4a (7 unidades)
VT5a (7 unidades)	VT5a (7 unidades)
VT6a (7 unidades)	VT6a (7 unidades)
VT7a (7 unidades)	VT7a (7 unidades)
VT8a (7 unidades)	VT8a (7 unidades)
VT9a (7 unidades)	VT9a (7 unidades)
VT10a (7 unidades)	VT10a (7 unidades)

100

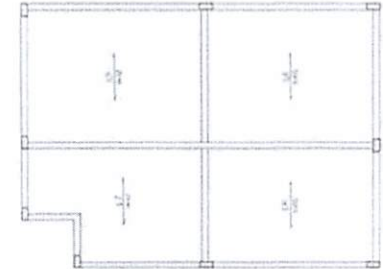


Relatório de aço

Aço: 100% 100% 100% 100% 100% 100%

Resumo do aço

Aço: 100% 100% 100% 100% 100% 100%



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA (Eixo Y)

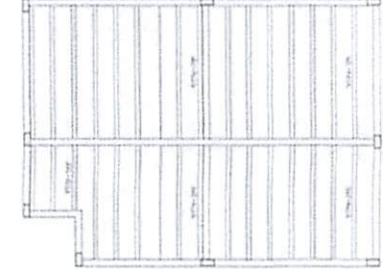


Relatório de aço

Aço: 100% 100% 100% 100% 100% 100%

Resumo do aço

Aço: 100% 100% 100% 100% 100% 100%



Planta de vigotas pré-moldadas



REQUISITOS BÁSICOS

1. A laje de concreto deve ter espessura mínima de 10 cm, sendo permitida a redução para 8 cm em áreas de circulação de pedestres e 6 cm em áreas de estacionamento de veículos.

2. A laje deve ser executada com concreto armado, com adição de 10% de aço de reforço.

3. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

4. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

5. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

6. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

7. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

8. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

9. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

10. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

REQUISITOS BÁSICOS

1. A laje de concreto deve ter espessura mínima de 10 cm, sendo permitida a redução para 8 cm em áreas de circulação de pedestres e 6 cm em áreas de estacionamento de veículos.

2. A laje deve ser executada com concreto armado, com adição de 10% de aço de reforço.

3. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

4. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

5. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

6. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

7. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

8. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

9. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

10. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Concreto	100	100	10000
2	Aço	100	100	10000
3	Formas	100	100	10000
4	Transporte	100	100	10000
5	Instalação	100	100	10000
6	Manutenção	100	100	10000
7	Demolição	100	100	10000
8	Outros	100	100	10000
9	Subtotal			80000
10	Total			80000

REQUISITOS BÁSICOS

1. A laje de concreto deve ter espessura mínima de 10 cm, sendo permitida a redução para 8 cm em áreas de circulação de pedestres e 6 cm em áreas de estacionamento de veículos.

2. A laje deve ser executada com concreto armado, com adição de 10% de aço de reforço.

3. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

4. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

5. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

6. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

7. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

8. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

9. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

10. A laje deve ser executada com concreto de resistência mínima de 20 MPa.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Concreto	100	100	10000
2	Aço	100	100	10000
3	Formas	100	100	10000
4	Transporte	100	100	10000
5	Instalação	100	100	10000
6	Manutenção	100	100	10000
7	Demolição	100	100	10000
8	Outros	100	100	10000
9	Subtotal			80000
10	Total			80000

Ricardo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL. TRIZIDEIA DO VALE
Proc. 1504001
120.32



Forma do pavimento COBERTURA

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

ITEM 1.2.11.3.1 NORMA 5410

1. EM LINHAS ENTERRADAS (CABOS DIRETAMENTE ENTERRADOS OU CONTIDOS EM ELETRODUTOS ENTERRADOS) SÓ SÃO ADMITIDOS CABOS UNIPOLARES OU MULTIPOLARES. ADICIONALMENTE, EM LINHAS COM CARGA DIRETAMENTE ENTERRADAS DESPROVIDAS DE PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL SÓ SÃO PERMITIDOS CABOS ARMADOS.
2. ADMITE-SE O USO DE CONDUITOS ISOLADOS EM ELETRODUTO ENTERRADO SE, NO TRECHO ENTERRADO, NÃO HOUVER NENHUMA CAMA DE PASSAGEM E/OU DERIVAÇÃO ENTERRADA E FOR GARANTIDA A ESTANQUEIDADE DO ELETRODUTO, PROFUNDIDADE 70 CM DO SOLO.

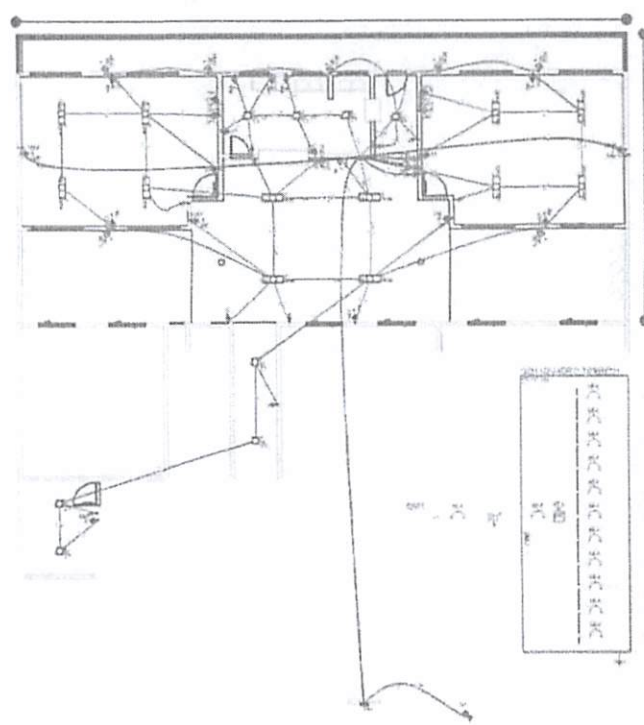
LEGENDA

- CONDUTO NEUTRO DENTRO DE ELETRODUTO
- CONDUTO FASE DENTRO DE ELETRODUTO
- CONDUTO RETORNO DENTRO DE ELETRODUTO
- CONDUTO TERRA DENTRO DE ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NO TETO OU PAREDE
- ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
- ELETRODUTO QUE SOBEE
- ELETRODUTO QUE DESCE

NEUTRO: AZUL CLARO
FASE I (R): PRETO
FASE II (S): BRANCO
FASE III (T): VERMELHO
TERRA: VERDE
RETORNO: PRETO

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
1	1	m	1
2	1	m	1
3	1	m	1
4	1	m	1
5	1	m	1
6	1	m	1
7	1	m	1
8	1	m	1
9	1	m	1
10	1	m	1
11	1	m	1
12	1	m	1
13	1	m	1
14	1	m	1
15	1	m	1
16	1	m	1
17	1	m	1
18	1	m	1
19	1	m	1
20	1	m	1
21	1	m	1
22	1	m	1
23	1	m	1
24	1	m	1
25	1	m	1
26	1	m	1
27	1	m	1
28	1	m	1
29	1	m	1
30	1	m	1
31	1	m	1
32	1	m	1
33	1	m	1
34	1	m	1
35	1	m	1
36	1	m	1
37	1	m	1
38	1	m	1
39	1	m	1
40	1	m	1
41	1	m	1
42	1	m	1
43	1	m	1
44	1	m	1
45	1	m	1
46	1	m	1
47	1	m	1
48	1	m	1
49	1	m	1
50	1	m	1
51	1	m	1
52	1	m	1
53	1	m	1
54	1	m	1
55	1	m	1
56	1	m	1
57	1	m	1
58	1	m	1
59	1	m	1
60	1	m	1
61	1	m	1
62	1	m	1
63	1	m	1
64	1	m	1
65	1	m	1
66	1	m	1
67	1	m	1
68	1	m	1
69	1	m	1
70	1	m	1
71	1	m	1
72	1	m	1
73	1	m	1
74	1	m	1
75	1	m	1
76	1	m	1
77	1	m	1
78	1	m	1
79	1	m	1
80	1	m	1
81	1	m	1
82	1	m	1
83	1	m	1
84	1	m	1
85	1	m	1
86	1	m	1
87	1	m	1
88	1	m	1
89	1	m	1
90	1	m	1
91	1	m	1
92	1	m	1
93	1	m	1
94	1	m	1
95	1	m	1
96	1	m	1
97	1	m	1
98	1	m	1
99	1	m	1
100	1	m	1

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
1	1	m	1
2	1	m	1
3	1	m	1
4	1	m	1
5	1	m	1
6	1	m	1
7	1	m	1
8	1	m	1
9	1	m	1
10	1	m	1
11	1	m	1
12	1	m	1
13	1	m	1
14	1	m	1
15	1	m	1
16	1	m	1
17	1	m	1
18	1	m	1
19	1	m	1
20	1	m	1
21	1	m	1
22	1	m	1
23	1	m	1
24	1	m	1
25	1	m	1
26	1	m	1
27	1	m	1
28	1	m	1
29	1	m	1
30	1	m	1
31	1	m	1
32	1	m	1
33	1	m	1
34	1	m	1
35	1	m	1
36	1	m	1
37	1	m	1
38	1	m	1
39	1	m	1
40	1	m	1
41	1	m	1
42	1	m	1
43	1	m	1
44	1	m	1
45	1	m	1
46	1	m	1
47	1	m	1
48	1	m	1
49	1	m	1
50	1	m	1
51	1	m	1
52	1	m	1
53	1	m	1
54	1	m	1
55	1	m	1
56	1	m	1
57	1	m	1
58	1	m	1
59	1	m	1
60	1	m	1
61	1	m	1
62	1	m	1
63	1	m	1
64	1	m	1
65	1	m	1
66	1	m	1
67	1	m	1
68	1	m	1
69	1	m	1
70	1	m	1
71	1	m	1
72	1	m	1
73	1	m	1
74	1	m	1
75	1	m	1
76	1	m	1
77	1	m	1
78	1	m	1
79	1	m	1
80	1	m	1
81	1	m	1
82	1	m	1
83	1	m	1
84	1	m	1
85	1	m	1
86	1	m	1
87	1	m	1
88	1	m	1
89	1	m	1
90	1	m	1
91	1	m	1
92	1	m	1
93	1	m	1
94	1	m	1
95	1	m	1
96	1	m	1
97	1	m	1
98	1	m	1
99	1	m	1
100	1	m	1



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
1	1	m	1
2	1	m	1
3	1	m	1
4	1	m	1
5	1	m	1
6	1	m	1
7	1	m	1
8	1	m	1
9	1	m	1
10	1	m	1
11	1	m	1
12	1	m	1
13	1	m	1
14	1	m	1
15	1	m	1
16	1	m	1
17	1	m	1
18	1	m	1
19	1	m	1
20	1	m	1
21	1	m	1
22	1	m	1
23	1	m	1
24	1	m	1
25	1	m	1
26	1	m	1
27	1	m	1
28	1	m	1
29	1	m	1
30	1	m	1
31	1	m	1
32	1	m	1
33	1	m	1
34	1	m	1
35	1	m	1
36	1	m	1
37	1	m	1
38	1	m	1
39	1	m	1
40	1	m	1
41	1	m	1
42	1	m	1
43	1	m	1
44	1	m	1
45	1	m	1
46	1	m	1
47	1	m	1
48	1	m	1
49	1	m	1
50	1	m	1
51	1	m	1
52	1	m	1
53	1	m	1
54	1	m	1
55	1	m	1
56	1	m	1
57	1	m	1
58	1	m	1
59	1	m	1
60	1	m	1
61	1	m	1
62	1	m	1
63	1	m	1
64	1	m	1
65	1	m	1
66	1	m	1
67	1	m	1
68	1	m	1
69	1	m	1
70	1	m	1
71	1	m	1
72	1	m	1
73	1	m	1
74	1	m	1
75	1	m	1
76	1	m	1
77	1	m	1
78	1	m	1
79	1	m	1
80	1	m	1
81	1	m	1
82	1	m	1
83	1	m	1
84	1	m	1
85	1	m	1
86	1	m	1
87	1	m	1
88	1	m	1
89	1	m	1
90	1	m	1
91	1	m	1
92	1	m	1
93	1	m	1
94	1	m	1
95	1	m	1
96	1	m	1
97	1	m	1
98	1	m	1
99	1	m	1
100	1	m	1

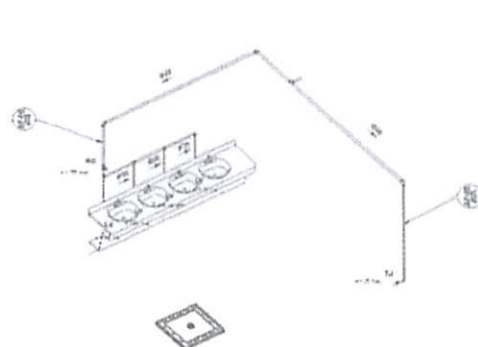
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
1	1	m	1
2	1	m	1
3	1	m	1
4	1	m	1
5	1	m	1
6	1	m	1
7	1	m	1
8	1	m	1
9	1	m	1
10	1	m	1
11	1	m	1
12	1	m	1
13	1	m	1
14	1	m	1
15	1	m	1
16	1	m	1
17	1	m	1
18	1	m	1
19	1	m	1
20	1	m	1
21	1	m	1
22	1	m	1
23	1	m	1
24	1	m	1
25	1	m	1
26	1	m	1
27	1	m	1
28	1	m	1
29	1	m	1
30	1	m	1
31	1	m	1
32	1	m	1
33	1	m	1
34	1	m	1
35	1	m	1
36	1	m	1
37	1	m	1
38	1	m	1
39	1	m	1
40	1	m	1
41	1	m	1
42	1	m	1
43	1	m	1
44	1	m	1
45	1	m	1
46	1	m	1
47	1	m	1
48	1	m	1
49	1	m	1
50	1	m	1
51	1	m	1
52	1	m	1
53	1	m	1
54	1	m	1
55	1	m	1
56	1	m	1
57	1	m	1
58	1	m	1
59	1	m	1
60	1	m	1
61	1	m	1
62	1	m	1
63	1	m	1
64	1	m	1
65	1	m	1
66	1	m	1
67	1	m	1
68	1	m	1
69	1	m	1
70	1	m	1
71	1	m	1
72	1	m	1
73	1	m	1
74	1	m	1
75	1	m	1
76	1	m	1
77	1	m	1
78	1	m	1
79	1	m	1
80	1	m	1

- ABREVIACES:

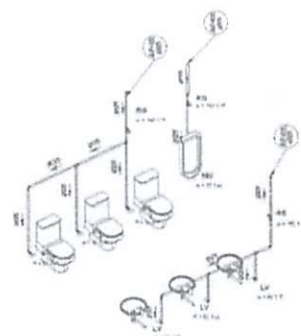
- [illegible]

NOTAS:

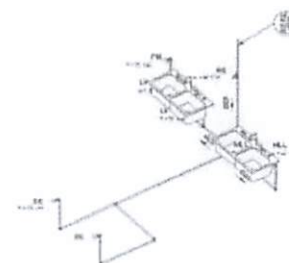
1. **Исследуйте** статью по следующим вопросам:
 1.1. Каковы цели исследования?
 1.2. Какие методы использовались?
 1.3. Какие результаты были получены?
 1.4. Какие выводы были сделаны?
2. **Напишите** краткое резюме статьи (не более 100 слов).
3. **Обсудите** статью с одноклассниками и назовите статью, которая, по вашему мнению, является наиболее интересной.
4. **Напишите** эссе на тему: «Влияние технологий на общество».
5. **Напишите** рецензию на статью.
6. **Напишите** статью в газету на тему: «Влияние технологий на общество».
7. **Напишите** статью в газету на тему: «Влияние технологий на общество».
8. **Напишите** статью в газету на тему: «Влияние технологий на общество».
9. **Напишите** статью в газету на тему: «Влияние технологий на общество».
10. **Напишите** статью в газету на тему: «Влияние технологий на общество».



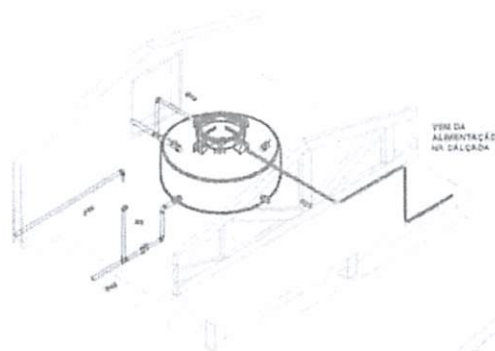
HIDRAULICA -
① ISOMETRICO 01



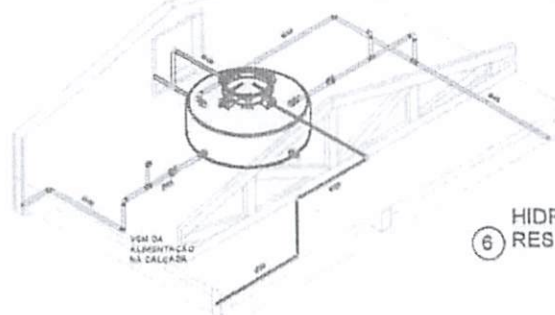
HIDRAULICA -
② ISOMETRICO 02



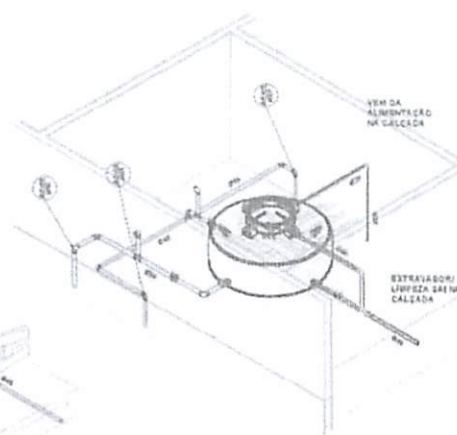
③ HIDRAULICA - ISOMETRICO 03



HIDRAULICA - DETALHE
(4) RESERVATÓRIO 01



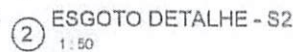
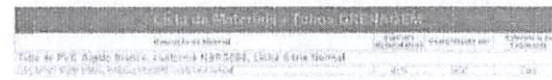
5 HIDRAULICA - DETALHE
RESERVATÓRIO 02



6 HIDRAULICA - DETALHE
RESERVATÓRIO 03

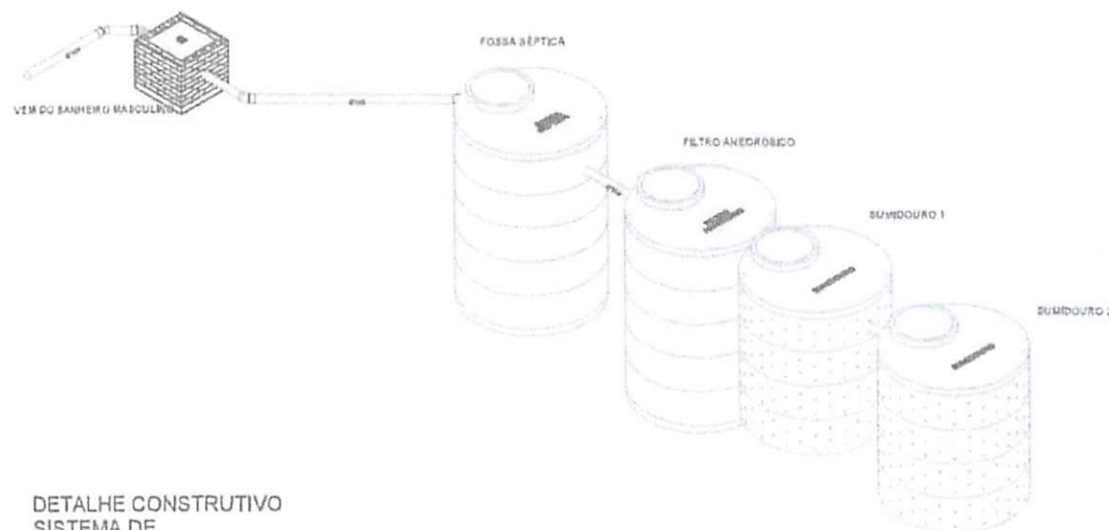
Ricardo Rêgo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

[illegible]

[illegible]

POB	Descrições do Material	Quantidade (kg)	Referência do Material
Força	Fórmula para cálculo de força		
	1. Força = massa x aceleração		
	2. Força = massa x aceleração		
	3. Força = massa x aceleração		
	4. Força = massa x aceleração		
	5. Força = massa x aceleração		
	6. Força = massa x aceleração		
	7. Força = massa x aceleração		
	8. Força = massa x aceleração		
	9. Força = massa x aceleração		
	10. Força = massa x aceleração		

[illegible]



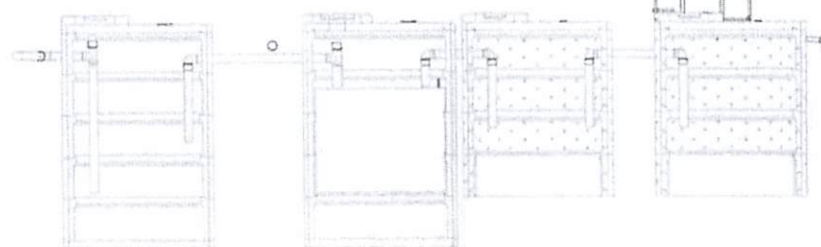
Lista de Materiais - Componentes e Acessórios - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO			
POS.	Descrição do Material	Quantidade	Referência
1	1.000 Litros de Cimento Portland 40 MPa	1	
2	1.000 Litros de Areia Lavada 0,6 mm	1	
3	1.000 Litros de Pedra Brita 10 mm	1	
4	1.000 Litros de Pedra Brita 20 mm	1	
5	1.000 Litros de Pedra Brita 40 mm	1	
6	1.000 Litros de Pedra Brita 80 mm	1	
7	1.000 Litros de Pedra Brita 150 mm	1	
8	1.000 Litros de Pedra Brita 300 mm	1	
9	1.000 Litros de Pedra Brita 600 mm	1	
10	1.000 Litros de Pedra Brita 1200 mm	1	

DETALHE CONSTRUTIVO
SISTEMA DE
TRATAMENTO DE
ESGOTO 3D

FOSSA SÉPTICA - CAPACIDADE 4,50 M³
Nº DE PESSOAS ATENDIDAS - 65 PESSOAS
CONTRIBUIÇÃO DE LODO - 8,20 LITRO/DIA
CONTRIBUIÇÃO PRESSÃO - 15 (C)
TEMPO DE MANUTENÇÃO - 185 DIAS
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO - 20° C
05 ANEIS DE CONCRETO
DIÂMETRO EXTERNO - 1800 MM
PROFUNDIDADE - 2100 MM
LAJE FUNDO E TAMPA - 100 MM
ESPESURA PAREDE - 80 MM
TAMPA METÁLICA DIÂMETRO - 800 MM
CONCRETO C25

FILTRO - CAPACIDADE 4,50 M³
Nº DE PESSOAS ATENDIDAS - 65 PESSOAS
CONTRIBUIÇÃO DE LODO - 8,20 LITRO/DIA
CONTRIBUIÇÃO PRESSÃO - 15 (C)
TEMPO DE MANUTENÇÃO - 185 DIAS
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO - 20° C
05 ANEIS DE CONCRETO
DIÂMETRO EXTERNO - 1800 MM
PROFUNDIDADE - 2100 MM
LAJE FUNDO E TAMPA - 100 MM
ESPESURA PAREDE - 80 MM
ALTURA DA CAMADA DE BRITA - 1200 MM
TAMPA METÁLICA DIÂMETRO - 800 MM
CONCRETO C25

SUMIDOURO - ÁREA EFETIVA FILTRANTE 16,50 M²
Nº DE PESSOAS ATENDIDAS - 32 PESSOAS
CONTRIBUIÇÃO DE LODO - 8,20 LITRO/DIA
CONTRIBUIÇÃO PRESSÃO - 15 (C)
TEMPO DE MANUTENÇÃO - 185 DIAS
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO - 20° C
04 ANEIS DE CONCRETO
TAXA DE INFILTRAÇÃO DO SOLO - 100 L/M²/DIA
DIÂMETRO EXTERNO - 1000 MM
PROFUNDIDADE - 2000 MM
LAJE FUNDO E TAMPA - 100 MM
ESPESURA PAREDE - 80 MM
ALTURA DA CAMADA DE BRITA - 500 MM
TAMPA METÁLICA DIÂMETRO - 800 MM
CONCRETO C25



DETALHE CONSTRUTIVO
FOSSA, FILTRO E
SUMIDOURO

Ricardo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111939002-5

CPA - TRIZIDEIA DO VALE
PROC. 1404008/2022
FLS. 1069
RUB. _____

PROJETO HIDROSANITÁRIO		04/06	
TÍTULO: PLANTA BARRA SANITÁRIA		FOLHA: A1	
AUTOR: 100		REVISOR: 100	
PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE		PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE	
PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE		PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE	
PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE		PROFESSOR DE TRIZIDEIA DO VALE	

- ABREVIACOES:**

- [illegible]

PLANTA BAIXA -
① DRENAGEM

DETALHE - TUBO PLUVIAL
(2) DRENAGEM

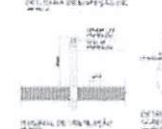
[illegible]

Lista de Materiales e Insumos REQUERIDOS				
Descripción de Material	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Valor Unitario	Valor Total
Trabajo de PVC Rígido, Gris, 1/2" x 1/2" x 1/2" Ladrillo de Ladrillo	m ²	1.00	2.25	2.25

Age group (years)	Survival (%)
0-1	97
1-2	79
3-4	64
5-6	79
7-8	79
9-10	79
11-12	67
13-14	67
15-16	67



1. **THESE**
 2. **THESE**
 3. **THESE**
 4. **THESE**
 5. **THESE**
 6. **THESE**
 7. **THESE**
 8. **THESE**
 9. **THESE**
 10. **THESE**
 11. **THESE**
 12. **THESE**
 13. **THESE**
 14. **THESE**
 15. **THESE**
 16. **THESE**
 17. **THESE**
 18. **THESE**
 19. **THESE**
 20. **THESE**
 21. **THESE**
 22. **THESE**
 23. **THESE**
 24. **THESE**
 25. **THESE**
 26. **THESE**
 27. **THESE**
 28. **THESE**
 29. **THESE**
 30. **THESE**
 31. **THESE**
 32. **THESE**
 33. **THESE**
 34. **THESE**
 35. **THESE**
 36. **THESE**
 37. **THESE**
 38. **THESE**
 39. **THESE**
 40. **THESE**
 41. **THESE**
 42. **THESE**
 43. **THESE**
 44. **THESE**
 45. **THESE**
 46. **THESE**
 47. **THESE**
 48. **THESE**
 49. **THESE**
 50. **THESE**
 51. **THESE**
 52. **THESE**
 53. **THESE**
 54. **THESE**
 55. **THESE**
 56. **THESE**
 57. **THESE**
 58. **THESE**
 59. **THESE**
 60. **THESE**
 61. **THESE**
 62. **THESE**
 63. **THESE**
 64. **THESE**
 65. **THESE**
 66. **THESE**
 67. **THESE**
 68. **THESE**
 69. **THESE**
 70. **THESE**
 71. **THESE**
 72. **THESE**
 73. **THESE**
 74. **THESE**
 75. **THESE**
 76. **THESE**
 77. **THESE**
 78. **THESE**
 79. **THESE**
 80. **THESE**
 81. **THESE**
 82. **THESE**
 83. **THESE**
 84. **THESE**
 85. **THESE**
 86. **THESE**
 87. **THESE**
 88. **THESE**
 89. **THESE**
 90. **THESE**
 91. **THESE**
 92. **THESE**
 93. **THESE**
 94. **THESE**
 95. **THESE**
 96. **THESE**
 97. **THESE**
 98. **THESE**
 99. **THESE**
 100. **THESE**



© 2005 Blackwell Publishing Ltd

Figure 1. The effect of the concentration of the polymer solution on the gelation time. The gelation time was measured at 30°C. The concentration of the polymer solution was 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4.0, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.0, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 6.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 10.0, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 11.0, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, 12.0, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 13.0, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8, 13.9, 14.0, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 16.0, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6, 16.7, 16.8, 16.9, 17.0, 17.1, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 18.0, 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 19.0, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6, 19.7, 19.8, 19.9, 20.0, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6, 20.7, 20.8, 20.9, 21.0, 21.1, 21.2, 21.3, 21.4, 21.5, 21.6, 21.7, 21.8, 21.9, 22.0, 22.1, 22.2, 22.3, 22.4, 22.5, 22.6, 22.7, 22.8, 22.9, 23.0, 23.1, 23.2, 23.3, 23.4, 23.5, 23.6, 23.7, 23.8, 23.9, 24.0, 24.1, 24.2, 24.3, 24.4, 24.5, 24.6, 24.7, 24.8, 24.9, 25.0, 25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8, 25.9, 26.0, 26.1, 26.2, 26.3, 26.4, 26.5, 26.6, 26.7, 26.8, 26.9, 27.0, 27.1, 27.2, 27.3, 27.4, 27.5, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.0, 28.1, 28.2, 28.3, 28.4, 28.5, 28.6, 28.7, 28.8, 28.9, 29.0, 29.1, 29.2, 29.3, 29.4, 29.5, 29.6, 29.7, 29.8, 29.9, 30.0, 30.1, 30.2, 30.3, 30.4, 30.5, 30.6, 30.7, 30.8, 30.9, 31.0, 31.1, 31.2, 31.3, 31.4, 31.5, 31.6, 31.7, 31.8, 31.9, 32.0, 32.1, 32.2, 32.3, 32.4, 32.5, 32.6, 32.7, 32.8, 32.9, 33.0, 33.1, 33.2, 33.3, 33.4, 33.5, 33.6, 33.7, 33.8, 33.9, 34.0, 34.1, 34.2, 34.3, 34.4, 34.5, 34.6, 34.7, 34.8, 34.9, 35.0, 35.1, 35.2, 35.3, 35.4, 35.5, 35.6, 35.7, 35.8, 35.9, 36.0, 36.1, 36.2, 36.3, 36.4, 36.5, 36.6, 36.7, 36.8, 36.9, 37.0, 37.1, 37.2, 37.3, 37.4, 37.5, 37.6, 37.7, 37.8, 37.9, 38.0, 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.5, 38.6, 38.7, 38.8, 38.9, 39.0, 39.1, 39.2, 39.3, 39.4, 39.5, 39.6, 39.7, 39.8, 39.9, 40.0, 40.1, 40.2, 40.3, 40.4, 40.5, 40.6, 40.7, 40.8, 40.9, 41.0, 41.1, 41.2, 41.3, 41.4, 41.5, 41.6, 41.7, 41.8, 41.9, 42.0, 42.1, 42.2, 42.3, 42.4, 42.5, 42.6, 42.7, 42.8, 42.9, 43.0, 43.1, 43.2, 43.3, 43.4, 43.5, 43.6, 43.7, 43.8, 43.9, 44.0, 44.1, 44.2, 44.3, 44.4, 44.5, 44.6, 44.7, 44.8, 44.9, 45.0, 45.1, 45.2, 45.3, 45.4, 45.5, 45.6, 45.7, 45.8, 45.9, 46.0, 46.1, 46.2, 46.3, 46.4, 46.5, 46.6, 46.7, 46.8, 46.9, 47.0, 47.1, 47.2, 47.3, 47.4, 47.5, 47.6, 47.7, 47.8, 47.9, 48.0, 48.1, 48.2, 48.3, 48.4, 48.5, 48.6, 48.7, 48.8, 48.9, 49.0, 49.1, 49.2, 49.3, 49.4, 49.5, 49.6, 49.7, 49.8, 49.9, 50.0, 50.1, 50.2, 50.3, 50.4, 50.5, 50.6, 50.7, 50.8, 50.9, 51.0, 51.1, 51.2, 51.3, 51.4, 51.5, 51.6, 51.7, 51.8, 51.9, 52.0, 52.1, 52.2, 52.3, 52.4, 52.5, 52.6, 52.7, 52.8, 52.9, 53.0, 53.1, 53.2, 53.3, 53.4, 53.5, 53.6, 53.7, 53.8, 53.9, 54.0, 54.1, 54.2, 54.3, 54.4, 54.5, 54.6, 54.7, 54.8, 54.9, 55.0, 55.1, 55.2, 55.3, 55.4, 55.5, 55.6, 55.7, 55.8, 55.9, 56.0, 56.1, 56.2, 56.3, 56.4, 56.5, 56.6, 56.7, 56.8, 56.9, 57.0, 57.1, 57.2, 57.3, 57.4, 57.5, 57.6, 57.7, 57.8, 57.9, 58.0, 58.1, 58.2, 58.3, 58.4, 58.5, 58.6, 58.7, 58.8, 58.9, 59.0, 59.1, 59.2, 59.3, 59.4, 59.5, 59.6, 59.7, 59.8, 59.9, 60.0, 60.1, 60.2, 60.3, 60.4, 60.5, 60.6, 60.7, 60.8, 60.9, 61.0, 61.1, 61.2, 61.3, 61.4, 61.5, 61.6, 61.7, 61.8, 61.9, 62.0, 62.1, 62.2, 62.3, 62.4, 62.5, 62.6, 62.7, 62.8, 62.9, 63.0, 63.1, 63.2, 63.3, 63.4, 63.5, 63.6, 63.7, 63.8, 63.9, 64.0, 64.1, 64.2, 64.3, 64.4, 64.5, 64.6, 64.7, 64.8, 64.9, 65.0, 65.1, 65.2, 65.3, 65.4, 65.5, 65.6, 65.7, 65.8, 65.9, 66.0, 66.1, 66.2, 66.3, 66.4, 66.5, 66.6, 66.7, 66.8, 66.9, 67.0, 67.1, 67.2, 67.3, 67.4, 67.5, 67.6, 67.7, 67.8, 67.9, 68.0, 68.1, 68.2, 68.3, 68.4, 68.5, 68.6, 68.7, 68.8, 68.9, 69.0, 69.1, 69.2, 69

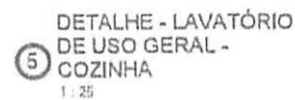
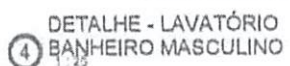
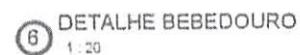
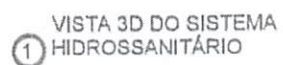
1. *Abstracts of the Proceedings of the 1998 Annual Meeting of the American Psychological Association, Washington, DC, August 1-5, 1998.*

DECLARATION OF INTEREST
The authors have nothing to disclose.

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 391–398

As a consequence of the results:
 1. The model can be used to predict the number of
 2. ...
 3. ...
 4. ...
 5. ...
 6. ...
 7. ...
 8. ...
 9. ...
 10. ...
 11. ...
 12. ...
 13. ...
 14. ...
 15. ...
 16. ...
 17. ...
 18. ...
 19. ...
 20. ...
 21. ...
 22. ...
 23. ...
 24. ...
 25. ...
 26. ...
 27. ...
 28. ...
 29. ...
 30. ...
 31. ...
 32. ...
 33. ...
 34. ...
 35. ...
 36. ...
 37. ...
 38. ...
 39. ...
 40. ...
 41. ...
 42. ...
 43. ...
 44. ...
 45. ...
 46. ...
 47. ...
 48. ...
 49. ...
 50. ...
 51. ...
 52. ...
 53. ...
 54. ...
 55. ...
 56. ...
 57. ...
 58. ...
 59. ...
 60. ...
 61. ...
 62. ...
 63. ...
 64. ...
 65. ...
 66. ...
 67. ...
 68. ...
 69. ...
 70. ...
 71. ...
 72. ...
 73. ...
 74. ...
 75. ...
 76. ...
 77. ...
 78. ...
 79. ...
 80. ...
 81. ...
 82. ...
 83. ...
 84. ...
 85. ...
 86. ...
 87. ...
 88. ...
 89. ...
 90. ...
 91. ...
 92. ...
 93. ...
 94. ...
 95. ...
 96. ...
 97. ...
 98. ...
 99. ...
 100. ...
 101. ...
 102. ...
 103. ...
 104. ...
 105. ...
 106. ...
 107. ...
 108. ...
 109. ...
 110. ...
 111. ...
 112. ...
 113. ...
 114. ...
 115. ...
 116. ...
 117. ...
 118. ...
 119. ...
 120. ...
 121. ...
 122. ...
 123. ...
 124. ...
 125. ...
 126. ...
 127. ...
 128. ...
 129. ...
 130. ...
 131. ...
 132. ...
 133. ...
 134. ...
 135. ...
 136. ...
 137. ...
 138. ...
 139. ...
 140. ...
 141. ...
 142. ...
 143. ...
 144. ...
 145. ...
 146. ...
 147. ...
 148. ...
 149. ...
 150. ...
 151. ...
 152. ...
 153. ...
 154. ...
 155. ...
 156. ...
 157. ...
 158. ...
 159. ...
 160. ...
 161. ...
 162. ...
 163. ...
 164. ...
 165. ...
 166. ...
 167. ...
 168. ...
 169. ...
 170. ...
 171. ...
 172. ...
 173. ...
 174. ...
 175. ...
 176. ...
 177. ...
 178. ...
 179. ...
 180. ...
 181. ...
 182. ...
 183. ...
 184. ...
 185. ...
 186. ...
 187. ...
 188. ...
 189. ...
 190. ...
 191. ...
 192. ...
 193. ...
 194. ...
 195. ...
 196. ...
 197. ...
 198. ...
 199. ...
 200. ...
 201. ...
 202. ...
 203. ...
 204. ...
 205. ...
 206. ...
 207. ...
 208. ...
 209. ...
 210. ...
 211. ...
 212. ...
 213. ...
 214. ...
 215. ...
 216. ...
 217. ...
 218. ...
 219. ...
 220. ...
 221. ...
 222. ...
 223. ...
 224. ...
 225. ...
 226. ...
 227. ...
 228. ...
 229. ...
 230. ...
 231. ...
 232. ...
 233. ...
 234. ...
 235. ...
 236. ...
 237. ...
 238. ...
 239. ...
 240. ...
 241. ...
 242. ...
 243. ...
 244. ...
 245. ...
 246. ...
 247. ...
 248. ...
 249. ...
 250. ...
 251. ...
 252. ...
 253. ...
 254. ...
 255. ...
 256. ...
 257. ...
 258. ...
 259. ...
 260. ...
 261. ...
 262. ...
 263. ...
 264. ...
 265. ...
 266. ...
 267. ...
 268. ...
 269. ...
 270. ...
 271. ...
 272. ...
 273. ...
 274. ...
 275. ...
 276. ...
 277. ...
 278. ...
 279. ...
 280. ...
 281. ...
 282. ...
 283. ...
 284. ...
 285. ...
 286. ...
 287. ...
 288. ...
 289. ...
 290. ...
 291. ...
 292. ...
 293. ...
 294. ...
 295. ...
 296. ...
 297. ...
 298. ...
 299. ...
 300. ...
 301. ...
 302. ...
 303. ...
 304. ...
 305. ...
 306. ...
 307. ...
 308. ...
 309. ...
 310. ...
 311. ...
 312. ...
 313. ...
 314. ...
 315. ...
 316. ...
 317. ...
 318. ...
 319. ...
 320. ...
 321. ...
 322. ...
 323. ...
 324. ...
 325. ...
 326. ...
 327. ...
 328. ...
 329. ...
 330. ...
 331. ...
 332. ...
 333. ...
 334. ...
 335. ...
 336. ...
 337. ...
 338. ...
 339. ...
 340. ...
 341. ...
 342. ...
 343. ...
 344. ...
 345. ...
 346. ...
 347. ...
 348. ...
 349. ...
 350. ...
 351. ...
 352. ...
 353. ...
 354. ...
 355. ...
 356. ...
 357. ...
 358. ...
 359. ...
 360. ...
 361. ...
 362. ...
 363. ...
 364. ...
 365. ...
 366. ...
 367. ...
 368. ...
 369. ...
 370. ...
 371. ...
 372. ...
 373. ...
 374. ...
 375. ...
 376. ...
 377. ...
 378. ...
 379. ...
 380. ...
 38

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA. 111999002-5



	NOME	PROJETO HIDROBANTARIO		DATA	06/06
	LOCAL	PLANTA BAIXA SANITARIO PARTE III		ETAPA	122/125
PROPOSTA DE	PROTEÇÃO DE TRAVESSIA DO VALE		VALOR	R\$ 1.200,00	
APROVADO POR	E. M. SANTOS		DATA	06/06	
ASSINADO POR	E. M. SANTOS		DATA	06/06	



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. 1404001 / 2022
FLS. 1072
RUB. F

PROponente: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA

Objeto: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA

Endereço: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇOS / ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores
DATA BASE: Sem Desoneração

ENCARGOS	ENCARGOS	112,90%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	SOCIAIS:	70,87%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	BDI	22,47%	

Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA	R\$ 393.559,96	100,00%
TOTAL	R\$ 393.559,96	100,00%

Projeto Básico

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Memória de Cálculo
Cronograma Físico-Financeiro
Cotações de Mercado
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
Relatório Fotográfico
Projeto Arquitetônico

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO
2022


Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11959002-5



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

CREA-MA

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 20.22

FLS. 1073

Página 1/2

RUB.

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220527417

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20220524149

1. Responsável Técnico

RICARDO PINTO BARBOSA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1119990025

Registro: 1119990025MA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

AVENIDA DEPUTADO CARLOS MELO

Complemento:

Bairro: AEROPORTO

Cidade: TRIZIDELA DO VALE

UF: MA

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

Nº: 1670

CEP: 65727000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 393.559,96

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Agricultura familiar

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO Sítio do Melo

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Zona Rural

Cidade: TRIZIDELA DO VALE

UF: MA

CEP: 65727000

Data de Início: 18/04/2022

Previsão de término: 05/05/2022

Coordenadas Geográficas: -4.611144, -44.692695

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	632,50	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	20,20	m³
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	160,64	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	16,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	5,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	98,28	m²
35 - Elaboração de orçamento > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATASTROFES > ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO > #43.1.1 - DE ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO E EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO	11,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	11,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	11,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	226,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	226,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	90,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	90,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	37,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	632,50	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	20,20	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	160,64	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BD8xc
Impresso em: 10/05/2022 às 15:13:47 por: ip: 200.14.58.37

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

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

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220527417

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CPL - TRIZIDEIA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1074
Página 2/2

SUBSTITUIÇÃO à
MA20220524149

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	16,00	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	5,00	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	98,28	m²
80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO > #43.1.1 - DE ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO E EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO	11,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	11,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	11,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	226,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	226,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	90,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	90,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	37,00	m

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

5. Observações

ART de Projeto Básico e Elaboração de Orçamento da Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Escola Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizideia do Vale - MA

6. Declarações

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

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RICARDO PINTO BARBOSA - CPF: 614.809.263-88

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDEIA 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: 10/05/2022

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BDFac
Impresso em: 10/05/2022 às 15:13:47 por: ip: 200.14.58.37

www.creama.org.br
Tel: (98) 2105-8300

faleconosco@crea-ma.org.br
Fax: (98) 2105-8300





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:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.314,72	3,38%
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 11.088,89	2,82%
3.0	FUNDAÇÕES	R\$ 32.251,39	8,19%
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS	R\$ 14.790,11	3,76%
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES	R\$ 17.461,28	4,44%
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 62.623,68	15,91%
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS	R\$ 18.803,40	4,78%
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES	R\$ 40.402,73	10,27%
4.3	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS	R\$ 3.417,55	0,87%
5.0	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 59.806,23	15,20%
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$ 59.806,23	15,20%
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 17.092,52	4,34%
6.1	PORTAS DE MADEIRA	R\$ 4.390,16	1,12%
6.2	PORTAS DE ALUMÍNIO	R\$ 447,72	0,11%
6.3	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	R\$ 3.411,46	0,87%
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO	R\$ 8.843,18	2,25%
7.0	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 44.416,14	11,29%
7.1	COBERTURA CERÂMICA	R\$ 37.393,83	9,50%
7.2	FORRO	R\$ 7.022,31	1,78%
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 7.085,83	1,80%
9.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 41.669,90	10,59%
10.0	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 30.837,36	7,84%
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA	R\$ 21.061,11	5,35%
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	R\$ 9.776,25	2,48%

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA/11900002-5



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1076
RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
11.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 12.717,48	3,23%
12.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 6.700,55	1,70%
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC	R\$ 3.122,38	0,79%
12.2	REGISTROS E OUTROS	R\$ 3.578,17	0,91%
13.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 21.506,76	5,46%
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC	R\$ 2.696,58	0,69%
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS	R\$ 18.810,18	4,78%
14.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 3.545,62	0,90%
14.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC	R\$ 2.632,26	0,67%
14.2	ACESSÓRIOS	R\$ 913,36	0,23%
15.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 2.843,32	0,72%
16.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 1.270,67	0,32%
17.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 15.368,12	3,90%
17.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 2.201,52	0,56%
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	R\$ 6.160,07	1,57%
17.3	CABOS E FIOS CONDUTORES	R\$ 4.120,61	1,05%
17.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	R\$ 2.885,92	0,73%
18.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.312,01	1,10%
18.1	GERAL	R\$ 4.312,01	1,10%
19.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 5.108,77	1,30%
TOTAL		R\$ 393.559,96	100,00%

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 1404001/2022
 FLS. 1077
 RUB. 

ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.556.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1070 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoadado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoadado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -
DATA BASE:	Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,50%
BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 13.314,72	3,38%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 189,40	R\$ 1.894,00	0,48%
1.2	SINAPI	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UND	1,00	R\$ 1.570,08	R\$ 1.570,08	0,40%
1.3	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UND	1,00	R\$ 2.075,93	R\$ 2.075,93	0,53%
1.4	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1,00	R\$ 1.269,76	R\$ 1.269,76	0,32%
1.5	SEINFRA	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UND	1,00	R\$ 289,27	R\$ 289,27	0,07%
1.6	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	176,00	R\$ 8,08	R\$ 1.422,08	0,36%
1.7	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	176,00	R\$ 5,25	R\$ 924,00	0,23%
1.8	SBC	040460	CERCA/TAPUME PROTEÇÃO DE OBRA EM COMPENSADO REAPR. 5 VEZES	M	70,00	R\$ 55,28	R\$ 3.869,60	0,98%
2.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 11.088,89	2,82%
2.1	SINAPI	94319	ATERRO APLICADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	M3	23,00	R\$ 44,78	R\$ 1.029,94	0,26%
2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M	M3	92,55	R\$ 71,36	R\$ 6.604,37	1,68%
2.3	SINAPI	101616	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	M2	37,76	R\$ 5,39	R\$ 203,53	0,05%
2.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	71,41	R\$ 28,51	R\$ 2.035,80	0,52%
2.5	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,49	R\$ 29,00	R\$ 797,21	0,20%
2.6	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	137,48	R\$ 3,04	R\$ 417,94	0,11%
3.0			FUNDAÇÕES				R\$ 32.251,39	8,19%
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS				R\$ 14.790,11	3,76%
3.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORCAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,76	R\$ 28,16	R\$ 387,48	0,10%
3.1.2	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	39,00	R\$ 153,69	R\$ 5.960,91	1,52%
3.1.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	94,00	R\$ 19,22	R\$ 1.806,68	0,46%
3.1.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,00	R\$ 18,06	R\$ 90,30	0,02%
3.1.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	123,00	R\$ 16,19	R\$ 1.991,37	0,51%
3.1.6	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,00	R\$ 13,70	R\$ 328,80	0,08%
3.1.7	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	R\$ 20,32	R\$ 833,12	0,21%
3.1.8	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	5,00	R\$ 671,69	R\$ 3.358,45	0,85%
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				R\$ 17.461,28	4,44%
3.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM VIGAS BALDRAME, ESPESURA DE 5 CM. AF_06/2017	M2	24,01	R\$ 28,16	R\$ 676,12	0,17%
3.2.2	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	88,00	R\$ 92,51	R\$ 8.140,88	2,07%
3.2.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	138,00	R\$ 18,06	R\$ 2.492,28	0,63%
3.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	28,00	R\$ 16,19	R\$ 453,32	0,12%


Ricardo Pinho Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA/11060002-5

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -
DATA BASE:	Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
3.2.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	KG	15,00	R\$ 13,70	R\$ 205,50	0,05%
3.2.6	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	KG	72,00	R\$ 20,32	R\$ 1.463,04	0,37%
3.2.7	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,00	R\$ 671,69	R\$ 4.030,14	1,02%
4.0			SUPERESTRUTURA				R\$ 62.623,68	15,91%
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS				R\$ 18.803,40	4,78%
4.1.1	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	100,00	R\$ 89,99	R\$ 8.999,00	2,29%
4.1.2	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	126,00	R\$ 18,06	R\$ 2.275,56	0,58%
4.1.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	46,00	R\$ 16,12	R\$ 741,52	0,19%
4.1.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	87,00	R\$ 20,35	R\$ 1.770,45	0,45%
4.1.5	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	48,00	R\$ 13,56	R\$ 650,88	0,17%
4.1.6	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,50	R\$ 671,69	R\$ 4.366,99	1,11%
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				R\$ 40.492,73	10,27%
4.2.1	SINAPI	99052	MARCAÇÃO DE PONTOS DE PILARES EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UND	18,00	R\$ 2,24	R\$ 40,32	0,01%
4.2.2	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	72,00	R\$ 56,25	R\$ 4.050,00	1,03%
4.2.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	202,00	R\$ 16,12	R\$ 3.256,24	0,83%
4.2.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	113,00	R\$ 13,56	R\$ 1.532,28	0,39%
4.2.5	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,00	R\$ 20,35	R\$ 1.811,15	0,46%
4.2.6	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,70	R\$ 671,69	R\$ 2.485,25	0,63%

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA							
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA							
ENDEREÇO:		Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA							
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CF 028 - SINAPI MA 03/2022 -					ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração					BDI:		22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%	
4.2.7	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF 11/2020	M2	98,28	R\$ 221,43	R\$ 21.762,14	5,53%	
4.2.8	SBC	040402	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5.0mm HORIZONTAL	M2	98,28	R\$ 55,61	R\$ 5.465,35	1,39%	
4.3			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				R\$ 3.417,35	0,87%	
4.3.1	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF 03/2018	M	48,60	R\$ 70,32	R\$ 3.417,35	0,87%	
5.0			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL				R\$ 59.895,23	15,20%	
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO				R\$ 59.895,23	15,20%	
5.1.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021	M2	472,50	R\$ 117,57	R\$ 55.551,83	14,12%	
5.1.2	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIPO MACIÇO AF 03/2016	M	160,00	R\$ 26,59	R\$ 4.254,40	1,08%	
6.0			ESQUADRIAS				R\$ 17.892,52	4,38%	
6.1			PORTAS DE MADEIRA				R\$ 4.359,18	1,12%	
6.1.1	PRÓPRIA	COMP-4191	PORTA COM VISOR DE VIDRO EM VERNIZ SEMI-OPA (LEVE OU MÉDIA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM - ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA	UND	2,00	R\$ 1.091,59	R\$ 2.183,18	0,55%	
6.1.2	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OPA (LEVE OU MÉDIA) PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	UND	2,00	R\$ 1.103,49	R\$ 2.206,98	0,56%	
6.2			PORTAS DE ALUMÍNIO				R\$ 447,72	0,11%	
6.2.1	ORSE	S01845	ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO E = 3/16" - 80X80 CM	M2	0,64	R\$ 699,57	R\$ 447,72	0,11%	
6.3			FERRAGENS E ACESSÓRIOS				R\$ 3.411,48	0,87%	
6.3.1	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVREOCUPADA PARA PORTA DE BANHEIRO AF 12/2019	UND	2,00	R\$ 79,70	R\$ 159,40	0,04%	
6.3.2	PRÓPRIA	COMP-0204	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM	M2	1,60	R\$ 343,44	R\$ 549,50	0,14%	
6.3.3	SINAPI	100666	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UND	8,00	R\$ 337,82	R\$ 2.702,56	0,69%	
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO				R\$ 8.843,18	2,25%	
6.4.1	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	M2	15,40	R\$ 406,74	R\$ 6.263,80	1,59%	
6.4.2	SBC	111650	JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO 3MM	M2	1,20	R\$ 571,52	R\$ 685,82	0,17%	
6.4.3	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	17,80	R\$ 105,38	R\$ 1.895,96	0,48%	
7.0			SISTEMAS DE COBERTURA				R\$ 44.416,14	11,28%	
7.1			COBERTURA CERÂMICA				R\$ 37.393,83	9,50%	
7.1.1	SINAPI	92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO AF 02/2019	UND	2,00	R\$ 2.560,57	R\$ 5.121,14	1,30%	
7.1.2	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M2	172,50	R\$ 95,66	R\$ 16.535,85	4,20%	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ 01.536.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1080
RUB. _____

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA								
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA								
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA								
BASE DE PREÇOS: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -						ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
DATA BASE: Valores Sem Desoneração						BDI:		22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
7.1.3	SINAPI	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	172,50	49,74	R\$ 8.580,15	2,18%
7.1.4	SINAPI	94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	22,00	24,67	R\$ 542,74	0,14%
7.1.5	SEINFRA	C1876	APLICAÇÃO DE CUPINICIDA 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS DE TELHAÇO	M2	172,50	R\$ 24,54	R\$ 4.233,15	1,08%
7.1.6	SBC	090605	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	12,00	105,20	R\$ 1.262,40	0,32%
7.1.7	ORSE	S00304	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM	M	12,00	43,60	R\$ 523,20	0,13%
7.1.8	SEINFRA	C0690	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	8,00	R\$ 74,40	R\$ 595,20	0,15%
7.2			FORRO				R\$ 7.022,31	1,78%
7.2.1	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS AF_05/2017_P	M2	118,56	42,29	R\$ 5.013,90	1,27%
7.2.2	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO/FORRO, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	M2	118,56	16,94	R\$ 2.008,41	0,51%
8.9			IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 7.095,83	1,80%
8.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_05/2018	M2	152,00	44,11	R\$ 6.704,72	1,70%
8.2	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE LAJE PRÉ MOLDADA DO RESERVATÓRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_05/2018	M2	6,64	44,11	R\$ 292,89	0,10%
9.9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				R\$ 41.698,80	10,39%
9.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_05/2014	M2	469,60	4,35	R\$ 2.042,76	0,52%
9.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014	M2	469,60	28,84	R\$ 13.543,26	3,44%
9.3	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014	M2	469,60	27,51	R\$ 12.918,70	3,28%
9.4	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_06/2014	M2	30,60	80,59	R\$ 2.466,05	0,63%
9.5	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES AF_06/2014	M2	118,80	90,05	R\$ 10.699,13	2,72%
10.0			SISTEMAS DE PISOS				R\$ 30.837,36	7,84%
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA				R\$ 21.061,11	5,33%
10.1.1	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 5 CM AF_08/2017	M3	5,73	133,75	R\$ 766,39	0,19%
10.1.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO E=3MM AF_05/2018	M2	9,50	109,50	R\$ 1.040,25	0,24%

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11969002-5

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA								
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA								
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA								
BASE DE PREÇOS: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -						ENCARGOS SOCIAIS:		
DATA BASE: Valores Sem Desoneração						BDI:		112,90%
								22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
10.1.3	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	M2	114,60	35,68	R\$ 4.088,03	1,04%
10.1.4	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_06/2014	M2	224,00	62,29	R\$ 13.952,96	3,55%
10.1.5	SINAPI	90689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,60	111,20	R\$ 400,32	0,10%
10.1.6	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM	M2	4,00	R\$ 230,44	R\$ 921,76	0,23%
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				R\$ 9.276,23	2,48%
10.2.1	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA PISO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	52,00	0,60	R\$ 31,20	0,01%
10.2.2	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M3	2,60	133,75	R\$ 347,75	0,09%
10.2.3	ORSE	S94996S	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	52,00	169,61	R\$ 8.819,72	2,24%
10.2.4	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PISO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA	M2	4,50	128,35	R\$ 577,58	0,15%
11.0			PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 12.717,48	3,21%
11.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	361,60	2,36	R\$ 853,38	0,22%
11.2	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	361,60	17,68	R\$ 6.383,09	1,62%
11.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	361,60	15,13	R\$ 5.471,01	1,39%
12.0			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				R\$ 6.700,59	1,70%
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				R\$ 3.122,38	0,79%
12.1.1	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	70,00	R\$ 8,83	R\$ 618,10	0,16%
12.1.2	SEINFRA	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	10,00	R\$ 13,83	R\$ 138,30	0,04%
12.1.3	ORSE	S02484	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1 1/4" A 2"	M	60,00	9,71	R\$ 776,80	0,20%
12.1.4	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	56,00	10,39	R\$ 581,84	0,15%
12.1.5	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	10,00	19,37	R\$ 193,70	0,05%
12.1.6	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	14,00	5,89	R\$ 82,46	0,02%
12.1.7	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	9,00	12,99	R\$ 116,91	0,03%
12.1.8	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM HUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	7,00	16,13	R\$ 112,91	0,03%

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 1404001 / 20.22
 FLS. 1082
 RUB. _____



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:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoador Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA						
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA						
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -				ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração				BDI:		22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
12.1.9	SINAPI	89395	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	5,00	11,89	R\$ 59,45	0,02%
12.1.10	SINAPI	89623	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	3,00	20,69	R\$ 62,07	0,02%
12.1.11	SINAPI	90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UND	2,00	9,28	R\$ 18,56	0,00%
12.1.12	SINAPI	94577	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	5,00	27,76	R\$ 138,80	0,04%
12.1.13	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR, CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	14,00	13,58	R\$ 190,12	0,05%
12.1.14	SINAPI	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR, CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	2,00	6,12	R\$ 12,24	0,00%
12.1.15	SINAPI	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR, CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	4,00	5,03	R\$ 20,12	0,01%
12.2			REGISTROS E OUTROS				R\$ 3.578,17	0,91%
12.2.1	SINAPI	89867	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	107,34	R\$ 214,68	0,05%
12.2.2	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	130,94	R\$ 261,88	0,07%
12.2.3	SINAPI	89530	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	4,00	3,99	R\$ 15,96	0,00%
12.2.4	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	3,00	9,48	R\$ 28,44	0,01%
12.2.5	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	4,00	23,42	R\$ 93,68	0,02%
12.2.6	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	3,00	35,35	R\$ 106,05	0,03%
12.2.7	ORSE	501430	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 3.000 LITROS	UND	1,00	1.933,89	R\$ 1.933,89	0,49%
12.2.8	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	3,00	64,92	R\$ 194,76	0,05%
12.2.9	ORSE	502082	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153238 1/2" OU SIMILAR	UND	2,00	65,88	R\$ 131,76	0,03%
12.2.10	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	48,11	R\$ 48,11	0,01%
12.2.11	SINAPI	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UND	1,00	154,96	R\$ 154,96	0,04%

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA						
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA						
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA						
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -		ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração		BDI:		22,47%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
12.2.12	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (PVC) PARA 1 MEDIDOR 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO) AF_12/2014	UND	1,00	181,12	R\$ 181,12	0,05%
12.2.13	ORSE	S01226	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM FLANGES PARA CAIXA D'ÁGUA DIAM = 1 1/2"	UND	3,00	70,95	R\$ 212,85	0,05%
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$ 21.599,76	5,46%
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				R\$ 2.696,19	0,69%
13.1.1	SEINFRA	C0278	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 40mm	M	12,00	R\$ 2,05	R\$ 24,60	0,01%
13.1.2	SEINFRA	C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 50mm	M	15,00	R\$ 2,05	R\$ 30,75	0,01%
13.1.3	SEINFRA	C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 100mm	M	18,00	R\$ 2,11	R\$ 37,98	0,01%
13.1.4	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	12,00	20,18	R\$ 242,16	0,06%
13.1.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	15,00	30,60	R\$ 462,00	0,12%
13.1.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	18,00	50,08	R\$ 1.063,44	0,27%
13.1.7	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UND	6,00	7,40	R\$ 44,40	0,01%
13.1.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UND	4,00	9,06	R\$ 36,24	0,01%
13.1.9	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UND	3,00	22,08	R\$ 66,24	0,02%
13.1.10	ORSE	S01672	JOELHO DE 90° COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DIAM = 40MM	UND	3,00	16,91	R\$ 50,73	0,01%
13.1.11	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UND	8,00	10,94	R\$ 87,52	0,02%
13.1.12	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UND	4,00	8,23	R\$ 32,92	0,01%
13.1.13	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UND	2,00	27,59	R\$ 55,12	0,01%
13.1.14	SINAPI	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UND	7,00	17,81	R\$ 124,67	0,03%
13.1.15	SEINFRA	I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UND	2,00	R\$ 19,36	R\$ 38,72	0,01%
13.1.16	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UND	2,00	18,43	R\$ 36,86	0,01%
13.1.17	ORSE	S01572	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO DIAM = 100MM	UND	2,00	26,40	R\$ 52,80	0,01%
13.1.18	ORSE	S01212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO DIAM = 100MM	UND	14,00	6,59	R\$ 92,26	0,02%

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
 PROC. 1404001/20.22
 FLS. 1084
 RUB. 


 ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.556.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Mota, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA						
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA						
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA						
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -					ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração					BDI:	22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
13.1.19	ORSE	S03404	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D=100MM	UND	4,00	4,69	R\$ 18,76	0,00%
13.1.20	ORSE	S01594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND	2,00	11,56	R\$ 23,12	0,01%
13.1.21	ORSE	S01645	JUNÇÃO INVERTIDA EM PVC RÍGIDO C/ ANEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 100MM	UND	1,00	75,29	R\$ 75,29	0,02%
13.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS				R\$ 18.819,18	4,78%
13.2.1	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TULOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF 12/2020	UND	1,00	636,44	R\$ 636,44	0,16%
13.2.2	SINAPI	66882	SIFÃO DO TIPO GARRAFACOPO EM PVC 1 1/4 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UND	2,00	23,91	R\$ 47,82	0,01%
13.2.3	SINAPI	00006158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA LAVATORIO 1" SEM UNHO COM LADRÃO	UND	2,00	5,11	R\$ 10,22	0,00%
13.2.4	SINAPI	98054	TANQUE SEPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES) AF 12/2020	UND	1,00	5.771,58	R\$ 5.771,58	1,47%
13.2.5	SINAPI	98059	FILTRO ANAEROBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES) AF 12/2020	UND	1,00	4.586,54	R\$ 4.586,54	1,17%
13.2.6	SINAPI	98082	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) AF 12/2020	UND	2,00	3.638,24	R\$ 7.276,48	1,85%
13.2.7	ORSE	S12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	UND	3,00	104,69	R\$ 314,07	0,08%
13.2.8	SBC	053493	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	UND	2,00	83,51	R\$ 167,02	0,04%
14.0			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				R\$ 3.543,62	0,90%
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				R\$ 2.632,28	0,67%
14.1.1	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	M	37,00	59,08	R\$ 2.185,96	0,56%
14.1.2	ORSE	S01212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D=100MM	UND	8,00	6,59	R\$ 52,72	0,01%
14.1.3	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	UND	2,00	27,56	R\$ 55,12	0,01%
14.1.4	SEINFRA	C1758	LULA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UND	4,00	R\$ 30,57	R\$ 122,28	0,03%
14.1.5	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 12/2014	UND	2,00	27,48	R\$ 54,96	0,01%
14.1.6	SBC	053039	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ARACAXI)	UND	2,00	80,61	R\$ 161,22	0,04%
14.2			ACESSÓRIOS				R\$ 913,36	0,23%
14.2.1	SEINFRA	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	2,00	R\$ 389,39	R\$ 778,78	0,20%
14.2.2	ORSE	S08754	GRELHA METÁLICA EM FERRO FUNDIDO 35X35CM	UND	2,00	67,29	R\$ 134,58	0,03%
15.0			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				R\$ 2.843,32	0,72%
15.1	SINAPI	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2016	UND	2,00	287,66	R\$ 575,32	0,15%
15.2	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UND	2,00	84,91	R\$ 169,82	0,04%


 Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.556.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1085
RUB. 1

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA								
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA								
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA								
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração			ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%			
			BDI:		22,47%			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
15.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO AF_01/2020	UND	2,00	82,03	R\$ 164,06	0,04%
15.4	ORSE	S04287	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UND	2,00	54,71	R\$ 109,42	0,03%
15.5	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO AF_01/2020	UND	2,00	96,22	R\$ 192,44	0,05%
15.6	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UND	2,00	41,31	R\$ 82,62	0,02%
15.7	SBC	190467	LAVATÓRIO LOUCA OVAL SUSPENSO 46x34 CM - ICASA	UND	2,00	235,72	R\$ 471,44	0,12%
15.8	SINAPI	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO AF_01/2020	UND	2,00	296,76	R\$ 593,52	0,15%
15.9	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO AF_01/2020	UND	2,00	242,34	R\$ 484,68	0,12%
16.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				R\$ 1.270,67	0,32%
16.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 P	UND	1,00	347,61	R\$ 347,61	0,09%
16.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UND	1,00	R\$ 65,23	R\$ 65,23	0,02%
16.3	ORSE	S12884	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38x19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA-PLACA S2	UND	4,00	27,45	R\$ 109,80	0,03%
16.4	ORSE	S12888	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"-PLACA E5	UND	1,00	19,07	R\$ 19,07	0,00%
16.5	ORSE	S11867	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDOF, DA KBR OU SIMILAR	UND	4,00	182,24	R\$ 728,96	0,19%
17.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				R\$ 15.369,12	3,98%
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				R\$ 2.201,52	0,56%
17.1.1	ORSE	S12223	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND	1,00	600,21	R\$ 600,21	0,15%
17.1.2	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UND	1,00	186,51	R\$ 186,51	0,05%
17.1.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UND	4,00	12,09	R\$ 48,36	0,01%
17.1.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UND	3,00	13,77	R\$ 41,31	0,01%
17.1.5	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UND	3,00	R\$ 185,03	R\$ 555,09	0,14%
17.1.6	SEINFRA	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND	1,00	R\$ 114,93	R\$ 114,93	0,03%
17.1.7	ORSE	S08077	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF 5SM1 314-0MB, SIEMENS OU SIMILAR	UND	1,00	216,11	R\$ 216,11	0,05%
17.1.8	ORSE	S07995	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 40 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UND	1,00	83,54	R\$ 83,54	0,02%
17.1.9	SINAPI	96906	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	UND	2,00	177,73	R\$ 355,46	0,09%
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				R\$ 6.160,87	1,57%
17.2.1	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	182,00	5,92	R\$ 1.077,44	0,27%

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11989002-5

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA						
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA						
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA						
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -		ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração		BDI:		22,47%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%
17.2.2	ORSE	S02485	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 2 1/2" A 4"	m	182,00	14,94	R\$ 2.719,08	0,66%
17.2.3	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	44,00	10,61	R\$ 466,84	0,12%
17.2.4	SINAPI	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	117,00	9,75	R\$ 1.140,75	0,29%
17.2.5	SINAPI	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	21,00	15,77	R\$ 331,17	0,08%
17.2.6	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	4,00	13,67	R\$ 54,68	0,01%
17.2.7	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	1,00	9,72	R\$ 9,72	0,00%
17.2.8	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	3,00	14,17	R\$ 42,51	0,01%
17.2.9	SINAPI	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	6,00	25,62	R\$ 153,72	0,04%
17.2.10	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	12,00	13,68	R\$ 164,16	0,04%
17.3			CABOS E FIOS CONDUTORES				R\$ 4.129,81	1,85%
17.3.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	596,20	4,83	R\$ 2.879,65	0,73%
17.3.2	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	112,00	11,08	R\$ 1.240,96	0,32%
17.4			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				R\$ 2.885,92	0,73%
17.4.1	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	1,00	26,27	R\$ 26,27	0,01%
17.4.2	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	4,00	42,19	R\$ 168,76	0,04%
17.4.3	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	6,00	37,84	R\$ 225,84	0,06%
17.4.4	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	3,00	29,45	R\$ 88,35	0,02%
17.4.5	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UND	2,00	24,81	R\$ 49,62	0,01%
17.4.6	SBC	062198	INTERRUPTOR SIMPLES(2)+TOMADA 2P+T10A 250V 44721 SCHNEIDER	UND	3,00	70,98	R\$ 212,94	0,05%
17.4.7	ORSE	S975925	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	UND	4,00	40,68	R\$ 162,72	0,04%
17.4.8	ORSE	S11867	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLECOF, DA KBR OU SI	UND	3,00	188,82	R\$ 566,46	0,14%

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5

PROPONENTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA							
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA							
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA							
BASE DE PREÇOS:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 -					ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
DATA BASE:		Valores Sem Desoneração					BDI:		22,47%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI	%	
17.4.9	SEINFRA	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 18W, REATOR ELETRÔNICO P/2X18W, FP DO C/ 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	UND	8,00	R\$ 173,12	R\$ 1.384,96	0,35%	
18.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 4.312,91	1,10%	
18.1			GERAL				R\$ 4.312,91	1,10%	
18.1.1	ORSE	106676	CONJUNTO DE 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VALE VEM	UND	1,00	461,58	R\$ 461,58	0,12%	
18.1.2	ORSE	S08750	CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", DUPLO, H=90CM	M	3,00	364,40	R\$ 1.093,20	0,28%	
18.1.3	ORSE	S12128	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	CJ	1,00	442,97	R\$ 442,97	0,11%	
18.1.4	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	2,00	741,49	R\$ 1.482,98	0,38%	
18.1.5	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	2,00	415,64	R\$ 831,28	0,21%	
19.0			SERVIÇOS FINAIS				R\$ 5.108,77	1,39%	
19.1	ORSE	S11966	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRÍLICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA	UND	1,00	1.389,67	R\$ 1.389,67	0,35%	
19.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	253,00	R\$ 14,70	R\$ 3.719,10	0,94%	
Custo TOTAL com BDI incluso							R\$ 393.559,94	100,00%	
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 393.559,96 (Trezentos e Noventa e Três Mil e Quinhentos e Cinquenta e Nove Reais e Noventa e Seis Centavos).									


Ricardo Pinho Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 025 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2								10,00
			PLACAS PADRÃO DE OBRA						10,00			10,00
1.2	SINAPI	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	UND								1,00
			ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P		1,00							1,00
1.3	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UND								1,00
			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		1,00							1,00
1.4	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND								1,00
			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		1,00							1,00
1.5	SEINFRA	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UND								1,00
			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		1,00							1,00
1.6	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2								176,00
			LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						176,00			176,00
1.7	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2								176,00
			RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO						176,00			176,00
1.8	SBC	040460	CERCA/TAPUME PROTEÇÃO DE OBRA EM COMPENSADO REAPR 5 VEZES	M								70,00
			CERCA/TAPUME PROTEÇÃO DE OBRA EM COMPENSADO REAPR 5 VEZES					70,00				70,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111909002-5

OP. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1088
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Meis, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
BASE:										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
2.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
2.1	SINAPI	94318	ATERRO APOIADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGIL-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	M3								23,00
			ATERRO APOIADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGIL-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)								23,00	23,00
2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M	M3								92,55
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M								92,55	92,55
2.3	SINAPI	101616	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	M2								37,76
			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS						37,76			37,76
2.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3								71,41
			REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA								71,41	71,41
2.5	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								27,49
			CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								27,49	27,49
2.6	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM								137,48
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020								137,48	137,48

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404009/2022
FLS. 1089
RIB.



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

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA										
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA										
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA										
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%	
									BDI:	22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.0			FUNDAÇÕES									
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS									
3.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017	M2								13,76
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017						13,76			13,76
3.1.2	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2								39,00
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017						39,00			39,00
3.1.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG								94,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017			94,00						94,00
3.1.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG								5,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017			5,00						5,00
3.1.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG								123,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017			123,00						123,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1090
RUB. _____



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.1.6	SINAPI	96647	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 08/2017	KG								24,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 08/2017			24,00						24,00
3.1.7	SINAPI	96643	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM AF 08/2017	KG								41,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM AF 08/2017			41,00						41,00
3.1.8	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3								6,00
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022								5,00	5,00
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES									
3.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM VIGAS BALDRAME, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017	M2								24,01
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM VIGAS BALDRAME, ESPESURA DE 5 CM. AF 08/2017						24,01			24,01
3.2.2	SINAPI	96642	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 08/2017	M2								88,00
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 08/2017						88,00			88,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

OP. TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1091
RUB.



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração							ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%			
							BDI:		22,47%			
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.2.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								138,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			138,00						138,00
3.2.4	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								28,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			28,00						28,00
3.2.5	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								15,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			15,00						15,00
3.2.6	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								72,00
			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			72,00						72,00
3.2.7	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3								6,00
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022								6,00	6,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11900002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 1092
RUB. _____



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,80%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.0			SUPERESTRUTURA									
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS									
4.1.1	SINAPI	92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF 09/2020	M2								100,00
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF 09/2020						100,00			100,00
4.1.2	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG								126,00
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015			126,00						126,00
4.1.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015	KG								46,00
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 12/2015			46,00						46,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPI - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1093
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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração							ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%			
							BDI:		22,47%			
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.1.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								87,00
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015			87,00						87,00
4.1.5	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								48,00
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015			48,00						48,00
4.1.6	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3								6,50
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022								6,50	6,50
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES									
4.2.1	SINAPI	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS DE PILARES EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018	UND								18,00
			MARCAÇÃO DE PONTOS DE PILARES EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018		18,00							18,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPA - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1094
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 - MA											
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA											
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA											
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%	
										BDI:		22,47%	
MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	PONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL	
4.2.2	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2								72,00	
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020						72,00			72,00	
4.2.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								202,00	
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015			202,00						202,00	
4.2.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								113,00	
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015			113,00						113,00	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 106
RUB. 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELO DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-300

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
4.2.5	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG								89,00
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015			89,00						89,00
4.2.6	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M3								3,70
			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022								3,70	3,70
4.2.7	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	M2								98,28
			LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020						98,28			98,28
4.2.8	SBC	040402	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q198 10x10cm 5,0mm HORIZONTAL	M2								98,28
			TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q198 10x10cm 5,0mm HORIZONTAL						98,28			98,28
4.3			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS									
4.3.1	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M								48,60
			VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016				48,60					48,60

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111969002-5

CPL - TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1096
RUB. _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
5.0			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL									
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
5.1.1	SINAPI	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2								472,50
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021						472,50			472,50
5.1.2	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016	M								160,00
			FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016				160,00					160,00
6.0			ESQUADRIAS									
6.1			PORTAS DE MADEIRA									
6.1.1	PRÓPRIA	COMP-4191	PORTA COM VISOR DE VIDRO, EM VERNIZ SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM - ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA	UNO								2,00
			PORTA COM VISOR DE VIDRO, EM VERNIZ SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM - ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5

CPA - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404009/2022
FLS. 1097
RUB. _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.555.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 025 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
6.1.2	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND								2,00
			KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		2,00							2,00
6.2			PORTAS DE ALUMÍNIO									
6.2.1	ORSE	S01845	ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO E = 3/16" - 80X80 CM	M2								0,64
			ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO E = 3/16" - 80X80 CM						0,64			0,64
6.3			FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
6.3.1	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UND								2,00
			TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019		2,00							2,00
6.3.2	PRÓPRIA	COMP-0204	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM	M2								1,60
			CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM						1,60			1,60
6.3.3	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								8,00
			BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		8,00							8,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1098
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 - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO									
6.4.1	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								15,40
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						15,40			15,40
6.4.2	SBC	111650	JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO 3MM	M2								1,20
			JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO 3MM						1,20			1,20
6.4.3	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								17,80
			PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm				17,80					17,80
7.0			SISTEMAS DE COBERTURA									
7.1			COBERTURA CERÂMICA									
7.1.1	SINAPI	92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UND								2,00
			FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019		2,00							2,00
7.1.2	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2								172,50
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						172,50			172,50

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 1099
RUB.



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Padua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
7.1.3	SINAPI	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019	M2								172,50
			TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019						172,50			172,50
7.1.4	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019	M								22,00
			CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019				22,00					22,00
7.1.5	SEINFRA	C1878	APLICAÇÃO DE CUPINICIDA 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS DE TELHADO	M2								172,50
			APLICAÇÃO DE CUPINICIDA 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS DE TELHADO						172,50			172,50
7.1.6	SBC	090685	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M								12,00
			PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m				12,00					12,00
7.1.7	ORSE	S00304	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM	M								12,00
			RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM				12,00					12,00
7.1.8	SEINFRA	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M								8,00
			CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm				8,00					8,00
7.2			FORRO									
7.2.1	SINAPI	95109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, AF 05/2017 P	M2								118,56
			FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, AF 05/2017 P						118,56			118,56

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELO DO VALE
PROC. 4404001/2022
FLS. 1100
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.555.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1676 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA											
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA											
ENDEREÇO:		Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA											
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%	
										BDI:		22,47%	
MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL	
7.2.2	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO/FORRO, DUAS DEMÃOS, AF_09/2014	M2								118,56	
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO/FORRO, DUAS DEMÃOS, AF_09/2014						118,56			118,56	
8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO										
8.1	SINAPI	98867	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2								152,00	
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						152,00			152,00	
8.2	SINAPI	98867	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE LAJE PRÉ MOLDADA DO RESERVATÓRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2								8,54	
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE LAJE PRÉ MOLDADA DO RESERVATÓRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,54			8,54	
9.0			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO										
9.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M2								469,60	
			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014						469,60			469,60	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CMI
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1104.008/2022
FLS. 1101
RUB. _____



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Melo - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado São do Melo - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
9.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2								469,60
			EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						469,60			469,60
9.3	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2								469,60
			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						469,60			469,60
9.4	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2								30,80
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014						30,80			30,80

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1102
RUB. 7



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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 025 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
BASE:								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
9.5	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 08/2014	M2								118,80
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 08/2014						118,80			118,80
10.0			SISTEMAS DE PISOS									
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE "5 CM". AF. 08/2017	M3								5,73
			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE "5 CM". AF. 08/2017								5,73	5,73
10.1.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF. 08/2018	M2								8,50
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF. 08/2018						8,50			8,50
10.1.3	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 3CM. AF. 07/2021	M2								114,80
			CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESURA 3CM. AF. 07/2021						114,80			114,80

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11/1999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1103
RUB. _____



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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - BSC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1.4	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 48X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014	M2								224,00
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 48X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014						224,00			224,00
10.1.5	SINAPI	98669	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020	M								3,60
			SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020				3,60					3,60
10.1.6	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM	M2								4,00
			PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM						4,00			4,00
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
10.2.1	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA PISO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2021	M2								52,00
			COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA PISO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2021						52,00			52,00
10.2.2	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M3								2,80
			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017								2,80	2,80

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111966002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2104001/2022
FLS. 1104
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, n.º 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA										
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA										
ENDEREÇO:		Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA										
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - BEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração							ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%	
									BDI:		22,47%	
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.2.3	ORSE	5949965	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2								52,00
			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016						52,00			52,00
10.2.4	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PISO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA	M2								4,50
			EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PISO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA						4,50			4,50
11.0			PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2								361,60
			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						361,60			361,60
11.2	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2								361,60
			APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017						361,60			361,60
11.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2								361,60
			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						361,60			361,60

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1105
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.076/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.0			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	SEINFRA	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=16 A 25mm (1/2" A 1")	M								70,00
			RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=16 A 25mm (1/2" A 1")				70,00					70,00
12.1.2	SEINFRA	C2098	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M								10,00
			RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")				10,00					10,00
12.1.3	ORSE	802464	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1 1/4" A 2"	M								80,00
			ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1 1/4" A 2"				80,00					80,00
12.1.4	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								56,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				56,00					56,00
12.1.5	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M								10,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				10,00					10,00
12.1.6	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								14,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		14,00							14,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-6

OP. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 1106
RUB. _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELO DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1676 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SENFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.1.7	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								9,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		9,00							9,00
12.1.8	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								7,00
			JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		7,00							7,00
12.1.9	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								5,00
			TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		5,00							5,00
12.1.10	SINAPI	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								3,00
			TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		3,00							3,00
12.1.11	SINAPI	90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UND								2,00
			BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111909002-5

CP: TRIZIDELO DO VALE
PROC 1404001/2022
FLS. 1107
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 - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SSC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.1.12	SINAPI	94677	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UND								5,00
			CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016		5,00							5,00
12.1.13	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M								14,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014				14,00					14,00
12.1.14	SINAPI	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UND								2,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014		2,00							2,00
12.1.15	SINAPI	89868	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UND								4,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014		4,00							4,00
12.2			REGISTROS E OUTROS									
12.2.1	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND								2,00
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL, TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1108
RUB.



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.2.2	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								2,00
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		2,00							2,00
12.2.3	SINAPI	89539	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND								4,00
			ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		4,00							4,00
12.2.4	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								3,00
			ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		3,00							3,00
12.2.5	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2018	UND								4,00
			ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2018		4,00							4,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 131999002-5

GPL, TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1504001/2022
FLS. 1109
RUB.



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Descontagem
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.2.6	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UND								3,00
			ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016		3,00							3,00
12.2.7	ORSE	801430	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 3.000 LITROS	UND								1,00
			CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 3.000 LITROS		1,00							1,00
12.2.8	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								3,00
			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		3,00							3,00
12.2.9	ORSE	802082	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153C39, 1/2" OU SIMILAR	UND								2,00
			TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153C39, 1/2" OU SIMILAR		2,00							2,00
12.2.10	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								1,00
			TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		1,00							1,00
12.2.11	SINAPI	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UND								1,00
			CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (1/2") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016		1,00							1,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CPL - TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404991/2022
F.LS. 210
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-32
Av. Deputado Carlos Melo, n° 1676 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Padua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração							ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%			
							BDI:		22,47%			
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
12.2.12	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"). PARA 1 MEDIDOR 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UND								1,00
			KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"). PARA 1 MEDIDOR 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016		1,00							1,00
12.2.13	ORSE	801228	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM FLANGES PARA CAIXA D'ÁGUA DIAM = 1 1/2"	UND								3,00
			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM FLANGES PARA CAIXA D'ÁGUA DIAM = 1 1/2"		3,00							3,00
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA									
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
13.1.1	SEINFRA	C0276	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	M								12,00
			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm				12,00					12,00
13.1.2	SEINFRA	C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	M								15,00
			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm				15,00					15,00
13.1.3	SEINFRA	C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	M								18,00
			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm				18,00					18,00
13.1.4	SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M								12,00
			TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014				12,00					12,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPA - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 111
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-300

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.1.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M								16,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014				15,00					15,00
13.1.6	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M								18,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014				18,00					18,00
13.1.7	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								6,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		6,00							6,00
13.1.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND								4,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014		4,00							4,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111969002-5

CP, TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 112
RUB. 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.556.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SINAPI CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.1.9	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UND								3,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014		3,00							3,00
13.1.10	ORSE	301672	JOELHO DE 90° COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND								3,00
			JOELHO DE 90° COM BOLSA PARA ANEL, EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM		3,00							3,00
13.1.11	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UND								8,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014		8,00							8,00
13.1.12	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UND								4,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014		4,00							4,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPM - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 21040091/2022
FLS. 113
RUB. T



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, n° 1870 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.1.13	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								2,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		2,00							2,00
13.1.14	SINAPI	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND								7,00
			LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014		7,00							7,00
13.1.15	SEINFRA	12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UND								2,00
			TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM		2,00							2,00
13.1.16	SINAPI	89825	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND								2,00
			TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014		2,00							2,00
13.1.17	ORSE	301572	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM	UND								2,00
			TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM		2,00							2,00
13.1.18	ORSE	301212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D = 100MM	UND								14,00
			ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITÁRIO D = 100MM		14,00							14,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 2404001 / 20.22
FLS. 214
RUB. _____



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SINAPI CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.1.19	ORSE	503404	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UND								4,00
			ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM		4,00							4,00
13.1.20	ORSE	501594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RIGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND								2,00
			TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RIGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM		2,00							2,00
13.1.21	ORSE	501545	JUNÇÃO INVERTIDA EM PVC RIGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM	UND								1,00
			JUNÇÃO INVERTIDA EM PVC RIGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 100MM		1,00							1,00
13.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS									
13.2.1	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	UND								1,00
			CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020		1,00							1,00
13.2.2	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UND								2,00
			SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020		2,00							2,00
13.2.3	SINAPI	00006158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA LAVATORIO 1", SEM UNHO, COM LADRAO	UND								2,00
			VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA LAVATORIO 1", SEM UNHO, COM LADRAO		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111990002-5

CPF: TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 115
RUB. 7



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 167C - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%		
										BDI: 22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.2.4	SINAPI	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UND								1,00
			TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020		1,00							1,00
13.2.5	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UND								1,00
			FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF 12/2020		1,00							1,00
13.2.6	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UND								2,00
			SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020		2,00							2,00
13.2.7	ORSE	812897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	UND								3,00
			RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO		3,00							3,00
13.2.8	SBC	053493	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	UND								2,00
			CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 116
RUB. T



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65717-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
14.0			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC									
14.1.1	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M								37,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014				37,00					37,00
14.1.2	ORSE	801212	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UND								8,00
			ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM		8,00							8,00
14.1.3	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								2,00
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		2,00							2,00
14.1.4	SEINFRA	C1768	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UND								4,00
			LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")		4,00							4,00
14.1.5	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND								2,00
			JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		2,00							2,00
14.1.6	SBC	063039	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UND								2,00
			RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111999002-6

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 117
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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
14.2			ACESSÓRIOS									
14.2.1	SEINFRA	C0803	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND								2,00
			CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		2,00							2,00
14.2.2	ORSE	S08754	GRELHA METÁLICA EM FERRO FUNDIDO 35X35CM	UND								2,00
			GRELHA METÁLICA EM FERRO FUNDIDO 35X35CM		2,00							2,00
15.0			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
15.1	SINAPI	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2018	UND								2,00
			VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2018		2,00							2,00
15.2	SINAPI	88914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								2,00
			TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00							2,00
15.3	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND								2,00
			PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		2,00							2,00
15.4	ORSE	S04287	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	UND								2,00
			DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111969002-5

CPM - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 118
RUB. 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELO DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-32
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 025 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
15.5	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 500 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UND								2,00
			SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 500 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020		2,00							2,00
15.6	SINAPI	100549	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND								2,00
			ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020		2,00							2,00
15.7	SBC	190487	LAVATÓRIO LOUCA OVAL SUSPENSO 46x34 CM - ICASA	UND								2,00
			LAVATÓRIO LOUCA OVAL SUSPENSO 46x34 CM - ICASA		2,00							2,00
15.8	SINAPI	100553	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	UND								2,00
			TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020		2,00							2,00
15.9	SINAPI	95548	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UND								2,00
			KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020		2,00							2,00
16.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO									
16.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UND								1,00
			EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P		1,00							1,00
16.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UND								1,00
			SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		1,00							1,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5

CP - TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 119
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1676 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Melo - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Melo - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
16.3	ORSE	312884	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UND								4,00
			PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2		4,00							4,00
16.4	ORSE	312888	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UND								1,00
			PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5		1,00							1,00
16.5	ORSE	311667	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR	UND								4,00
			LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR		4,00							4,00
17.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V									
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO									
17.1.1	ORSE	312223	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND								1,00
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES		1,00							1,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11969002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404003 / 2022
FLS. 1120
RUB. 1



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 - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%		
										BDI: 22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
17.1.2	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								1,00
			QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00							1,00
17.1.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								4,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		4,00							4,00
17.1.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND								3,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		3,00							3,00
17.1.5	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND								3,00
			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		3,00							3,00
17.1.6	SEINFRA	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND								1,00
			DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		1,00							1,00
17.1.7	ORSE	S08077	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 314-OMB, SIEMENS OU SIMILAR	UND								1,00
			DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 314-OMB, SIEMENS OU SIMILAR		1,00							1,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111909002-5

CPM - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 1121
RUB. _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.556.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SGC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%		
										BDI: 22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
17.1.8	ORSE	S07995	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 40 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	UND								1,00
			DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 40 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA		1,00							1,00
17.1.9	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND								2,00
			HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		2,00							2,00
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
17.2.1	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M								182,00
			RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		182,00							182,00
17.2.2	ORSE	S02485	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 2 1/2" A 4"	m								182,00
			ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 2 1/2" A 4"		182,00							182,00
17.2.3	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								44,00
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		44,00							44,00
17.2.4	SINAPI	91833	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								117,00
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		117,00							117,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPA - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1104009/2022
FLS. 122
RUB.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELO DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, n.º 1670 - Aeroporto - CEP: 65737-000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	ORSE SE 02/2022 - SBO 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
17.2.5	SINAPI	91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M								21,00
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		21,00							21,00
17.2.6	SINAPI	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								4,00
			CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		4,00							4,00
17.2.7	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								1,00
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		1,00							1,00
17.2.8	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								3,00
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		3,00							3,00
17.2.9	SINAPI	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND								6,00
			CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		6,00							6,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL. TRIZIDELO DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1123
RUB.



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

PROPONENTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA											
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sitio do Meio - Trizidela do Vale - MA											
ENDEREÇO:		Povoado Sitio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA											
BASE DE PREÇOS / DATA		ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%	
BASE:										BDI:		22,47%	
MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL	
17.2.10	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								12,00	
			CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		12,00							12,00	
17.3			CABOS E FIOS CONDUTORES										
17.3.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M								596,20	
			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		596,20							596,20	
17.3.2	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M								112,00	
			CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		112,00							112,00	
17.4			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES										
17.4.1	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								1,00	
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		1,00							1,00	
17.4.2	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								4,00	
			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		4,00							4,00	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

OP. TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FIS. 1124
RUB. 1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Meira, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDEREÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%		
								BDI:		22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
17.4.3	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								6,00
			TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		6,00							6,00
17.4.4	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								3,00
			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		3,00							3,00
17.4.5	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND								2,00
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		2,00							2,00
17.4.6	SBC	062198	INTERRUPTOR SIMPLES(2)+1TOMADA 2P+T10A 250V 44721 SCHNEIDER	UND								3,00
			INTERRUPTOR SIMPLES(2)+1TOMADA 2P+T10A 250V 44721 SCHNEIDER		3,00							3,00
17.4.7	ORSE	S97692S	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UND								4,00
			LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020		4,00							4,00
17.4.8	ORSE	S11867	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UND								3,00
			LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI		3,00							3,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111990002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1125
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 - MA												
OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA												
ENDERÇO: Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA												
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração										ENCARGOS SOCIAIS: 112,80%		
										BDI: 22,47%		
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
17.4.9	SEINFRA	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	UND								8,00
			LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA		8,00							8,00
18.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
18.1			GERAL									
18.1.1	ORSE	109876	CONJUNTO DE 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UND								1,00
			CONJUNTO DE 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM		1,00							1,00
18.1.2	ORSE	808759	CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", DUPLO, H=90CM	M								3,00
			CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", DUPLO, H=90CM		3,00							3,00
18.1.3	ORSE	812128	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	CJ								1,00
			BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR		1,00							1,00
18.1.4	SINAPI	100863	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND								2,00
			BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020		2,00							2,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1126
RUB. _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.670/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65727-000

PROPONENTE:		Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA										
OBJETO:		Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA										
ENDEREÇO:		Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA										
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:		ORSE 5E 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração								ENCARGOS SOCIAIS:		112,90%
										BDI:		22,47%
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	COMPRI (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
18.1.5	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND								2,00
			BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020		2,00							2,00
19.0			SERVIÇOS FINAIS									
19.1	ORSE	811966	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRILICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA	UND								1,00
			PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRILICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDURA		1,00							1,00
19.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2								253,00
			LIMPEZA GERAL DA OBRA		253,00							253,00

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1127
RUB.



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 1128
RUB. /

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
Preços / Data	SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,54229848	R\$ 18,52	R\$ 28,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 28,56
MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	0,78657222	R\$ 51,72	R\$ 40,68
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,77114924	R\$ 30,95	R\$ 23,87
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,47017158	R\$ 17,00	R\$ 58,99
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,11612776	R\$ 21,96	R\$ 2,55
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 128,09
					VALOR:	R\$ 154,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 135,19
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 19,46
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 154,65
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 34,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 189,40

1.2. 101489 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (UN)

MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,20	R\$ 15,20
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,80	R\$ 1,60
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,80
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,87	R\$ 44,87
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,37	R\$ 97,37
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,08	R\$ 29,08
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	SINAPI	UN	0,05132563	R\$ 56,10	R\$ 2,88
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,82	R\$ 6,82
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,49	R\$ 31,47
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00039996	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,14234309	R\$ 4,94	R\$ 0,70
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 231,41

SERVIÇO		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 460,23	R\$ 460,23
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33335999	R\$ 15,63	R\$ 5,21
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	9,40969942	R\$ 16,15	R\$ 151,97
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,66808308	R\$ 59,38	R\$ 99,05

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPI - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20 22
FLS. 1129
RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santa Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
Preços / Data	SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,82	R\$ 15,82
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,83	R\$ 13,83
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,95	R\$ 19,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00066760	R\$ 19,91	R\$ 59,74
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	5,17533468	R\$ 13,83	R\$ 71,57
95986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 145,12	R\$ 145,12
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,11	R\$ 8,11
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1.059,80
					VALOR:	R\$ 1.282,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.161,89
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 120,12
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.282,01
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 289,07
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.570,98

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,69	R\$ 49,69
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 10,14	R\$ 608,40
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,14	R\$ 24,56
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,30	R\$ 8,60
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 8,37	R\$ 50,22
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,10	R\$ 40,10
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,72	R\$ 3,44
12383	NOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,90	R\$ 32,90
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 604,74	R\$ 604,74
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,40	R\$ 272,40
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 1.695,05
					VALOR:	R\$ 1.695,05
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.695,05
					VALOR ENCARGOS:	R\$ -
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.695,05
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 380,88
					VALOR COM BDI:	R\$ 2.075,93

1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,47388528	R\$ 25,01	R\$ 161,91
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	6,47388528	R\$ 18,52	R\$ 119,90
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 281,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,11	R\$ 21,11
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 90,58	R\$ 90,58
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	8,09114301	R\$ 8,24	R\$ 66,67
110268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,40461783	R\$ 476,13	R\$ 192,65
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	8,09235660	R\$ 29,30	R\$ 237,11
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	4,04617830	R\$ 14,53	R\$ 58,79

Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 20.22

FLS. 1130

RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
Base de	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 -
Preços / Data	SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12410	PREGO 18x27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,40461783	R\$ 19,50	R\$ 7,89
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	3,23894264	R\$ 9,18	R\$ 29,72
TOTAL MATERIAL:					R\$	704,52
SERVICO						
FONTE				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,10115446	R\$ 498,85	R\$ 50,46
TOTAL SERVICOS:					R\$	50,46
VALOR:					R\$	1.036,79
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	837,97
VALOR ENCARGOS:					R\$	198,82
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	1.036,79
VALOR BDI (22,47%):					R\$	232,97
VALOR COM BDI:					R\$	1.269,76

1.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,20	R\$ 236,20
TOTAL MATERIAL:					R\$	236,20
VALOR:					R\$	236,20
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	236,20
VALOR ENCARGOS:					R\$	-
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	236,20
VALOR BDI (22,47%):					R\$	53,07
VALOR COM BDI:					R\$	289,27

1.6. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,11302111	R\$ 25,01	R\$ 2,83
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,11302111	R\$ 18,52	R\$ 2,09
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	4,92
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01738786	R\$ 29,97	R\$ 0,52
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03477573	R\$ 17,00	R\$ 0,59
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01043272	R\$ 22,97	R\$ 0,24
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00782454	R\$ 41,68	R\$ 0,33
TOTAL MATERIAL:					R\$	1,68
VALOR:					R\$	6,60
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	3,35
VALOR ENCARGOS:					R\$	3,25
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	6,60
VALOR BDI (22,47%):					R\$	1,48
VALOR COM BDI:					R\$	8,08

1.7. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,23164147	R\$ 18,52	R\$ 4,29
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	4,29
VALOR:					R\$	4,29
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	1,37
VALOR ENCARGOS:					R\$	2,92
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	4,29
VALOR BDI (22,47%):					R\$	0,96
VALOR COM BDI:					R\$	5,25

1.8. 040480 - CERCA/TAPUME PROTECAO DE OBRA EM COMPENSADO, REAPR.5 VEZES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	0,90600000	R\$ 11,43	R\$ 10,36
1099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	0,64400000	R\$ 15,35	R\$ 9,89
1066550	PINTOR	SBC	H	0,26100000	R\$ 11,21	R\$ 2,93
1099900	SERVEnte	SBC	H	1,28000000	R\$ 10,81	R\$ 13,84
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	36,99
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000300	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	SBC	KG	0,60000000	R\$ 0,89	R\$ 0,53

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1131
RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santa Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1005983	COMPENSADO PLASTIFICADO 15mm 2,20x1,10(2,42m2)	SBC	M2	0,07600000	R\$ 32,00	R\$ 2,43
1001350	PONTELETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	0,50800000	R\$ 5,26	R\$ 2,67
1001420	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	SBC	KG	0,06000000	R\$ 42,00	R\$ 2,52
TOTAL MATERIAL:					R\$ 8,15	
VALOR:					R\$ 45,14	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 25,53	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 19,61	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 45,14	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 10,14	
VALOR COM BDI:					R\$ 55,28	

2.1. 94319 - ATERRO APOLOADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILÓ-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES) (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,68694540	R\$ 33,94	R\$ 23,31
TOTAL MATERIAL:					R\$ 23,31

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00184120	R\$ 51,94	R\$ 0,10
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,00329734	R\$ 303,41	R\$ 1,00
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13958731	R\$ 18,64	R\$ 2,60
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,15057843	R\$ 26,86	R\$ 4,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36215761	R\$ 15,21	R\$ 5,51
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 13,25
VALOR:					R\$ 36,56
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 31,81
VALOR ENCARGOS:					R\$ 4,75
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 36,56
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 8,22
VALOR COM BDI:					R\$ 44,78

2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,83103222	R\$ 15,21	R\$ 58,27
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 58,27
VALOR:					R\$ 58,27
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 33,71
VALOR ENCARGOS:					R\$ 24,56
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 58,27
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 13,09
VALOR COM BDI:					R\$ 71,36

2.3. 101616 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00351946	R\$ 18,64	R\$ 0,07
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00351946	R\$ 26,86	R\$ 0,09

Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 55.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1132
RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09971812	R\$ 19,68	R\$ 1,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14967494	R\$ 15,21	R\$ 2,28
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 4,40
VALOR:						R\$ 4,40
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 2,52
VALOR ENCARGOS:						R\$ 1,88
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,40
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 0,99
VALOR COM BDI:						R\$ 5,39

2.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M3)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,24555445	R\$ 18,64	R\$ 4,58
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,26488944	R\$ 26,86	R\$ 7,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62838736	R\$ 15,21	R\$ 9,56
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L, AF 11/2015	SINAPI	M3	0,96674979	R\$ 2,10	R\$ 2,03
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 23,28
					VALOR:	R\$ 23,28
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,92
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 8,36
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,28
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,23
					VALOR COM BDI:	R\$ 28,51

2.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61875000	R\$ 18,52	R\$ 11,46
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 11,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20625000	R\$ 59,26	R\$ 12,22
TOTAL MATERIAL:						R\$ 12,22
VALOR:						R\$ 23,68
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,53
VALOR ENCARGOS:						R\$ 11,15
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 23,68
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,32
VALOR COM BDI:						R\$ 29,00

2.6. 97914 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,00565649	R\$ 45,35	R\$ 0,26
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,01310420	R\$ 169,71	R\$ 2,22
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	2,48
				VALOR:	R\$	2,48
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	2,32
				VALOR ENCARGOS:	R\$	0,16
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	2,48
				VALOR BDI (22.47%):	R\$	0,56
				VALOR COM BDI:	R\$	3,04

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111909002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1133

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade do Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05567589	R\$ 281,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30606959	R\$ 19,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08346456	R\$ 15,21
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 22,99
				VALOR:	R\$ 22,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,43
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 4,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,99
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,17
				VALOR COM BDI:	R\$ 28,16

3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01563631	R\$ 8,42
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01845066	R\$ 26,78
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04322980	R\$ 24,37
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01258766	R\$ 29,50
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,21764877	R\$ 3,69
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,17548282	R\$ 35,06
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 58,81

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99688429	R\$ 15,27
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,54224939	R\$ 19,44
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03587154	R\$ 17,83
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,07266285	R\$ 18,89
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 66,68
				VALOR:	R\$ 125,49
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 96,15
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 29,34
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 125,49
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 28,20
				VALOR COM BDI:	R\$ 153,69

3.1.3. 96544 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02628143	R\$ 19,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,22677187	R\$ 0,22
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 0,79

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05051414	R\$ 14,72
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 0,74

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1134
RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA			
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA			
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA			
Base de	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 -		ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
Preços / Data	SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1556601	R\$	19,56	R\$	3,04
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03090073	R\$	10,79	R\$	11,12
TOTAL SERVIÇO:							R\$	14,90
VALOR:							R\$	15,69
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$	13,66
VALOR ENCARGOS:							R\$	2,03
VALOR COM ENCARGOS:							R\$	15,69
VALOR BDI (22,47%):							R\$	3,53
VALOR COM BDI:							R\$	19,22

3.1.4. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02586025	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74091293	R\$ 0,22	R\$ 0,16
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 0,67
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03879038	R\$ 14,72	R\$ 0,57
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11947437	R\$ 19,56	R\$ 2,34
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03441012	R\$ 10,80	R\$ 11,17
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 14,08
					VALOR:	R\$ 14,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 13,26
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,49
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,75
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,31
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,06

3.1.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02582229	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48267308	R\$ 0,22	R\$ 0,11
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 0,62
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03006986	R\$ 14,72	R\$ 0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09228336	R\$ 19,56	R\$ 1,81
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03589068	R\$ 9,99	R\$ 10,35
					TOTAL SERVICO:	R\$ 12,60
					VALOR:	R\$ 13,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,13
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,09
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,22
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 2,97
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,19

3.1.6. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)							
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02595172	R\$ 19,65	R\$	0,51

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131998002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1135
RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31764902	R\$ 0,22	R\$ 0,07
TOTAL MATERIAL:						R\$ 0,58
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02283751	R\$ 14,72	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07058867	R\$ 19,56	R\$ 1,38
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03690184	R\$ 8,57	R\$ 8,89
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 10,61
VALOR:						R\$ 11,19
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,39
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,80
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,19
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,51
VALOR COM BDI:						R\$ 13,70

3.1.7. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02561805	R\$ 19,65	R\$ 0,50
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,01511558	R\$ 0,22	R\$ 0,44
TOTAL MATERIAL:						R\$ 0,94
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06506884	R\$ 14,72	R\$ 0,96
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19930841	R\$ 19,56	R\$ 3,90
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF 12/2015	SINAPI	KG	1,02472188	R\$ 10,53	R\$ 10,79
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 15,65
VALOR:						R\$ 16,59
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,72
VALOR ENCARGOS:						R\$ 2,87
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 16,59
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 3,73
VALOR COM BDI:						R\$ 20,32

3.1.8. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022 (M3)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 470,61	R\$ 519,08
TOTAL MATERIAL:						R\$ 519,08
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,44	R\$ 4,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,66	R\$ 4,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 15,21	R\$ 20,46
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,21	R\$ 0,11
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,49	R\$ 0,06

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	
BDI:	
112,90%	
22,47%	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	29,39
VALOR:	R\$	548,45
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	535,96
VALOR ENCARGOS:	R\$	12,49
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	548,45
VALOR BDI (22,47%):	R\$	123,24
VALOR COM BDI:	R\$	671,69

3.2.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM VIGAS BALDRAME, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017 (M2)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 05/2021	SINAPI	M3	0,05567589	R\$ 281,94	R\$ 15,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30606959	R\$ 19,68	R\$ 6,02
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08346456	R\$ 15,21	R\$ 1,27
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	22,99
				VALOR:	R\$	22,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	18,43
				VALOR ENCARGOS:	R\$	4,56
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	22,99
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	5,17
				VALOR COM BDI:	R\$	28,16

3.2.2. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,29561569	R\$ 57,71	R\$ 17,06
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00938463	R\$ 8,42	R\$ 0,08
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,14304848	R\$ 10,55	R\$ 12,06
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00375385	R\$ 26,47	R\$ 0,10
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01783081	R\$ 24,37	R\$ 0,43
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00938463	R\$ 29,50	R\$ 0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67757081	R\$ 3,69	R\$ 2,50
				TOTAL MATERIAL:	R\$	32,51
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68038600	R\$ 15,27	R\$ 10,39
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,64085817	R\$ 19,44	R\$ 31,90
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,02721544	R\$ 17,83	R\$ 0,49
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,01313849	R\$ 18,89	R\$ 0,25
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	43,03
				VALOR:	R\$	75,54
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	56,61
				VALOR ENCARGOS:	R\$	18,93
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	75,54
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	16,97
				VALOR COM BDI:	R\$	92,51

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro CIVIL
 CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1137

RUB. 1

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

3.2.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02586025	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74891293	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL MATERIAL:					R\$	0,67
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03879038	R\$ 14,72	R\$ 0,57
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11947437	R\$ 19,56	R\$ 2,34
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03441012	R\$ 10,80	R\$ 11,17
TOTAL SERVIÇO:					R\$	14,08
VALOR:					R\$	14,75
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	13,26
VALOR ENCARGOS:					R\$	1,49
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	14,75
VALOR BDI (22,47%):					R\$	3,31
VALOR COM BDI:					R\$	18,06

3.2.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02592229	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48267308	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL MATERIAL:					R\$	0,62
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03006986	R\$ 14,72	R\$ 0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09228336	R\$ 19,56	R\$ 1,81
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03589068	R\$ 9,99	R\$ 10,35
TOTAL SERVIÇO:					R\$	12,60
VALOR:					R\$	13,22
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	12,13
VALOR ENCARGOS:					R\$	1,09
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	13,22
VALOR BDI (22,47%):					R\$	2,97
VALOR COM BDI:					R\$	16,19

3.2.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02585172	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31764902	R\$ 0,22	R\$ 0,07
TOTAL MATERIAL:					R\$	0,58
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02283751	R\$ 14,72	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07058867	R\$ 19,56	R\$ 1,38
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03690184	R\$ 8,57	R\$ 8,89

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Padua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	10,61
VALOR:	R\$	11,19
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	10,39
VALOR ENCARGOS:	R\$	0,80
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	11,19
VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,51
VALOR COM BDI:	R\$	13,70

3.2.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017 (KG)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02561805	R\$ 19,65	R\$ 0,50
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,01511558	R\$ 0,22	R\$ 0,44

TOTAL MATERIAL: R\$ 0,94

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06506984	R\$ 14,72	R\$ 0,96
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19930841	R\$ 19,56	R\$ 3,90
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF 12/2015	SINAPI	KG	1,02472188	R\$ 10,53	R\$ 10,79

TOTAL SERVIÇO: R\$ 15,65

VALOR:	R\$	16,59
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	13,72
VALOR ENCARGOS:	R\$	2,87
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	16,59
VALOR BDI (22,47%):	R\$	3,73
VALOR COM BDI:	R\$	20,32

3.2.7. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022 (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 470,61	R\$ 519,08
----------	---	--------	----	------------	------------	------------

TOTAL MATERIAL: R\$ 519,08

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,44	R\$ 4,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,68	R\$ 4,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 15,21	R\$ 20,46
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,21	R\$ 0,11
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,49	R\$ 0,06

TOTAL SERVIÇO: R\$ 29,39

VALOR:	R\$	548,45
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	535,96
VALOR ENCARGOS:	R\$	12,49
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	548,45
VALOR BDI (22,47%):	R\$	123,24
VALOR COM BDI:	R\$	671,69

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11959002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 1139
RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

4.1.1. 92464 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,44951653	R\$ 2,50 R\$ 1,12
00040339	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	SINAPI	MES	1,12473967	R\$ 2,50 R\$ 2,81
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	1,12473967	R\$ 4,58 R\$ 5,15
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,33761157	R\$ 10,00 R\$ 3,38
TOTAL EQUIPAMENTO:				R\$	12,46

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02135995	R\$ 8,42 R\$ 0,18
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,26071074	R\$ 10,55 R\$ 2,96
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03129545	R\$ 29,50 R\$ 0,92
TOTAL MATERIAL:				R\$	4,06

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24277686	R\$ 15,27 R\$ 3,71
89262	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32021128	R\$ 19,44 R\$ 25,66
92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,22380992	R\$ 123,27 R\$ 27,59
TOTAL SERVICO:				R\$	56,96
VALOR:				R\$	73,48
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	57,90
VALOR ENCARGOS:				R\$	15,58
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	73,48
VALOR BDI (22,47%):				R\$	16,51
VALOR COM BDI:				R\$	89,99

4.1.2. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02586025	R\$ 19,65 R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,76858672	R\$ 0,22 R\$ 0,17
TOTAL MATERIAL:				R\$	0,68

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02161917	R\$ 14,72 R\$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13219761	R\$ 19,56 R\$ 2,59
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03348419	R\$ 10,80 R\$ 11,16
TOTAL SERVICO:				R\$	14,07
VALOR:				R\$	14,75
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	13,26
VALOR ENCARGOS:				R\$	1,49
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	14,75
VALOR BDI (22,47%):				R\$	3,31
VALOR COM BDI:				R\$	18,06

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1140
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

4.1.3. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02590765	R\$ 19,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,56271428	R\$ 0,22
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,63

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01616638	R\$ 14,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09907088	R\$ 19,56
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03630623	R\$ 9,99

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 12,53
VALOR:	R\$ 13,16
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,10
VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,06
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,16
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 2,96
VALOR COM BDI:	R\$ 16,12

4.1.4. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02563233	R\$ 19,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,22009871	R\$ 0,22
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,77

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03762825	R\$ 14,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23017829	R\$ 19,56
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,02529303	R\$ 10,53

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 15,85
VALOR:	R\$ 16,62
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 13,86
VALOR ENCARGOS:	R\$ 2,96
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 16,62
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,73
VALOR COM BDI:	R\$ 20,35

4.1.5. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02591463	R\$ 19,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,38042683	R\$ 0,22
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,59

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01249642	R\$ 14,72

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 11999002-5



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

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

GPI - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 2022

FLS. 1191

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07235368	R\$ 19,56	R\$ 1,42
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03658537	R\$ 8,57	R\$ 8,88
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 10,48	
VALOR:					R\$ 11,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,33	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,74	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,07	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,49	
VALOR COM BDI:					R\$ 13,56	

4.1.6. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 470,61	R\$ 519,08
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 519,08
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,44	R\$ 4,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,68	R\$ 4,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 15,21	R\$ 20,46
90596	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,21	R\$ 0,11
90597	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,49	R\$ 0,06
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 29,39
					VALOR:	R\$ 548,45
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 535,96
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 12,49
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 548,45
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 123,24
					VALOR COM BDI:	R\$ 671,69

4.2.1. 99062 - MARCAÇÃO DE PONTOS DE PILARES EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,00381824	R\$ 23,91	R\$ 0,09
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 0,09
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03230000	R\$ 15,27	R\$ 0,49
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06450000	R\$ 19,44	R\$ 1,25
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1,74
					VALOR:	R\$ 1,83
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,08
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,75
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,83
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 0,41
					VALOR COM BDI:	R\$ 2,24

4.2.2. 92427 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0,18296787	R\$ 6,50	R\$ 1,19

Ricardo Pinho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1142
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,73280500	R\$ 2,50	R\$ 1,83
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 6' CM, LARGURA DE 6' CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,36686926	R\$ 10,00	R\$ 3,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$	6,69
MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00933510	R\$ 8,42	R\$ 0,08
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01773666	R\$ 29,50	R\$ 0,52
TOTAL MATERIAL:					R\$	0,60
SERVICO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11855571	R\$ 15,27	R\$ 1,81
88262	CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64878914	R\$ 19,44	R\$ 12,61
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14002643	R\$ 172,96	R\$ 24,22
TOTAL SERVICO:					R\$	38,64
VALOR:					R\$	45,93
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	37,53
VALOR ENCARGOS:					R\$	8,40
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	45,93
VALOR BDI (22,47%):					R\$	10,32
VALOR COM BDI:					R\$	56,25

4.2.3. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02560766	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,56271428	R\$ 0,22	R\$ 0,12
TOTAL MATERIAL:					R\$	0,63
SERVICO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01616638	R\$ 14,72	R\$ 0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09907088	R\$ 19,56	R\$ 1,94
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,03630623	R\$ 9,99	R\$ 10,35
TOTAL SERVICO:					R\$	12,53
VALOR:					R\$	13,16
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	12,10
VALOR ENCARGOS:					R\$	1,06
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	13,16
VALOR BDI (22,47%):					R\$	2,96
VALOR COM BDI:					R\$	16,12

4.2.4. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02591463	R\$ 19,65	R\$ 0,51
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36042683	R\$ 0,22	R\$ 0,08

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/20.22

FLS. 1143

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01249642	R\$ 14,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07235366	R\$ 19,56
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,03658537	R\$ 8,57
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,59
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 10,48
VALOR:					R\$ 11,07
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,33
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,07
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,49
VALOR COM BDI:					R\$ 13,56

4.2.5. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02563233	R\$ 19,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,22008871	R\$ 0,22
TOTAL MATERIAL:					R\$ 0,77

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03762825	R\$ 14,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23017829	R\$ 19,56
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	1,02529303	R\$ 10,53
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 15,85
VALOR:					R\$ 16,62
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,08
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 16,62
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 3,73
VALOR COM BDI:					R\$ 20,35

4.2.6. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8853)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 470,61
TOTAL MATERIAL:					R\$ 519,08

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 19,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 15,21
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,21
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,49

Ricardo Faria Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002/2022
FLS. 1144
RUB. F

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Padua - Povoado Sítio do Melo - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Melo - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	29,39
VALOR:	R\$	548,45
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	535,96
VALOR ENCARGOS:	R\$	12,49
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	548,45
VALOR BDI (22,47%):	R\$	123,24
VALOR COM BDI:	R\$	671,69

4.2.7. 101963 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003743 LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,92588609	R\$ 67,51	R\$ 62,51
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03703544	R\$ 29,50	R\$ 1,09
00006193 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,73099067	R\$ 24,02	R\$ 41,58

TOTAL MATERIAL: R\$ 105,18

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92783 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	SINAPI	KG	1,12062847	R\$ 16,14	R\$ 18,09
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46386893	R\$ 19,44	R\$ 9,02
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	SINAPI	M3	0,04999785	R\$ 563,15	R\$ 28,16
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES, AF_09/2020	SINAPI	M	0,89810951	R\$ 17,10	R\$ 15,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32776368	R\$ 15,21	R\$ 4,99

TOTAL SERVIÇO: R\$ 75,62

VALOR: R\$ 180,80

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 169,63

VALOR ENCARGOS: R\$ 11,17

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 180,80

VALOR BDI (22,47%): R\$ 40,63

VALOR COM BDI: R\$ 221,43

4.2.8. 040402 - TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5,0mm HORIZONTAL (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099607 AJUDANTE DE ARMADOR	SBC	H	0,03690056	R\$ 11,43	R\$ 0,42
1099300 ARMADOR ou FERREIRO	SBC	H	0,03690056	R\$ 47,33	R\$ 1,75

TOTAL MAO DE OBRA: R\$ 2,17

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000396 DISTANCIADOR PARA MALHA E AMARRACAO DE AÇO	SBC	UN	6,00000000	R\$ 0,32	R\$ 1,92
1008518 PINO PARA FIXACAO DE TELAS DE AÇO	SBC	UN	4,00000000	R\$ 0,44	R\$ 1,76
1006251 TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-196 10x10cm 5,0mm(3,11kg/m2)	SBC	M2	1,01962065	R\$ 38,80	R\$ 39,56

TOTAL MATERIAL: R\$ 43,24

VALOR: R\$ 45,41

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 44,26

VALOR ENCARGOS: R\$ 1,15

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 45,41

VALOR BDI (22,47%): R\$ 10,20

VALOR COM BDI: R\$ 55,61

Ricardo Paulo Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 119999002-5



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

4.3.1.93183 - VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00620812	R\$ 8,42	R\$ 0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL MATERIAL:					R\$	1,37
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00168506	R\$ 398,48	R\$ 0,67
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,02128498	R\$ 342,61	R\$ 7,29
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	SINAPI	KG	0,70063071	R\$ 10,80	R\$ 7,57
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,19245173	R\$ 197,76	R\$ 38,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06030745	R\$ 19,68	R\$ 1,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08336619	R\$ 15,21	R\$ 1,27
TOTAL SERVIÇO:					R\$	56,05
VALOR:					R\$	57,42
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	63,68
VALOR ENCARGOS:					R\$	3,74
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	57,42
VALOR BDI (22,47%):					R\$	12,90
VALOR COM BDI:					R\$	70,32

5.1.1. 103333 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007267	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 Furos NA HORIZONTAL 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,76	R\$ 28,68
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,58000000	R\$ 3,03	R\$ 1,76
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 40,78	R\$ 0,28
TOTAL MATERIAL:					R\$	30,72
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01050000	R\$ 502,18	R\$ 5,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 19,68	R\$ 43,30
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 15,21	R\$ 16,73
TOTAL SERVIÇO:					R\$	65,30
VALOR:					R\$	96,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	89,04
VALOR ENCARGOS:					R\$	26,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	96,00
VALOR BDI (22,47%):					R\$	21,57
VALOR COM BDI:					R\$	117,57

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404002 / 2022
FLS. 1146
RUB. K

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA				
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA				
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA				
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%		
		BDI:	22,47%		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

5.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO, AF 03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	10,97246046	R\$ 0,72	R\$ 7,90
TOTAL MATERIAL:					R\$ 7,90
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00509436	R\$ 398,48	R\$ 2,03
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51825282	R\$ 19,68	R\$ 10,20
68316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10384650	R\$ 15,21	R\$ 1,58
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 13,81
VALOR:					R\$ 21,71
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,34
VALOR ENCARGOS:					R\$ 5,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,71
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 4,88
VALOR COM BDI:					R\$ 26,59

6.1.1. COMP-4191 - PORTA COM VISOR DE VIDRO, EM VERNIZ SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM - ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA (UND)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099449 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SBC	H	1,80000000	R\$ 11,43	R\$ 20,57
1099360 CARPinteIRO DE ESQUADRIA	SBC	H	1,60000000	R\$ 15,35	R\$ 24,56
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 45,14
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1012721 FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	SBC	UN	1,00000000	R\$ 104,90	R\$ 104,90
1031309 KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 90x210cm, E=35mm, NÚCLEO SÓLIDO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL COM VERNIZ (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS)	SBC	UN	1,00000000	R\$ 629,86	R\$ 629,86
1068119 VIDRO LISO INCOLOR 5mm	SBC	M2	0,16000000	R\$ 110,44	R\$ 17,67
TOTAL MATERIAL:					R\$ 752,43
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110215 CAIXILHO MADEIRA PARA VIDRO FIXO	SBC	M2	0,12800000	R\$ 732,37	R\$ 93,74
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 93,74
VALOR:					R\$ 891,31
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 861,68
VALOR ENCARGOS:					R\$ 29,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 891,31
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 200,28
VALOR COM BDI:					R\$ 1.091,59

6.1.2. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019 P	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 317,06	R\$ 317,06
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 343,73	R\$ 343,73
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 145,06	R\$ 145,06

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111900002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1147

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	M	10,20000000	R\$ 9,33	R\$ 95,17
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 901,04
VALOR:						R\$ 901,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 807,48
VALOR ENCARGOS:						R\$ 93,55
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 901,03
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 202,46
VALOR COM BDI:						R\$ 1.103,49

6.2.1. S01845 - ALÇAPÃO EM CHAPA DE AÇO E = 3/16" - 80X80 CM (m2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,12403803	R\$ 14,75	R\$ 16,58
105111S Servente de obras	ORSE	h	0,71938434	R\$ 11,73	R\$ 8,44
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 25,02
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100370S Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,00346100	R\$ 112,50	R\$ 0,39
100582 Chapa xadrez 3/16" - 4,75mm - (38,00kg/m2)	ORSE	kg	28,10095075	R\$ 19,16	R\$ 538,41
101379S Cimento portland composto cp II-32	ORSE	kg	1,31512450	R\$ 0,68	R\$ 0,89
TOTAL MATERIAL:					R\$ 539,69
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,12403803	R\$ 3,50	R\$ 3,93
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,71938434	R\$ 3,50	R\$ 2,58
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 6,51
VALOR:					R\$ 571,22
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 557,95
VALOR ENCARGOS:					R\$ 13,27
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 571,22
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 128,35
VALOR COM BDI:					R\$ 699,57

6.3.1. 100705 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF 12/2019 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457 TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,37	R\$ 50,37
TOTAL MATERIAL:					R\$ 50,37
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPENTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55958351	R\$ 18,70	R\$ 10,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27940167	R\$ 15,21	R\$ 4,25
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 14,71
VALOR:					R\$ 65,08
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 58,67
VALOR ENCARGOS:					R\$ 6,41
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 65,08
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 14,62
VALOR COM BDI:					R\$ 79,70

6.3.2. COMP-0204 - CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	17,16000000	R\$ 15,30	R\$ 262,55
TOTAL MATERIAL:					R\$ 262,55
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33333333	R\$ 15,21	R\$ 5,07
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66666666	R\$ 19,22	R\$ 12,81

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 17,88
VALOR:	R\$ 280,43
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 272,60
VALOR ENCARGOS:	R\$ 7,83
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 280,43
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 63,01
VALOR COM BDI:	R\$ 343,44

6.3.3. 100866 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 17,25	R\$ 103,50
00035204 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 149,72	R\$ 149,72
TOTAL MATERIAL:					R\$ 253,22

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 19,07	R\$ 18,09
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 15,21	R\$ 4,54

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 22,63
VALOR:	R\$ 275,84
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 265,69
VALOR ENCARGOS:	R\$ 10,15
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 275,84
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 61,98
VALOR COM BDI:	R\$ 337,82

6.4.1. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896 JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,89452808	R\$ 331,42	R\$ 296,46
0004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,87598509	R\$ 0,19	R\$ 1,89
00035981 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,66909799	R\$ 27,76	R\$ 18,57
TOTAL MATERIAL:					R\$ 316,91

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55713438	R\$ 19,68	R\$ 10,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27868791	R\$ 15,21	R\$ 4,24

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 15,20
VALOR:	R\$ 332,11
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 325,47
VALOR ENCARGOS:	R\$ 6,64
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 332,11
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 74,63
VALOR COM BDI:	R\$ 406,74

6.4.2. 111650 - JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO 3MM (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099662 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	1,81620494	R\$ 11,43	R\$ 20,76
1099661 AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	SBC	H	0,85692369	R\$ 11,43	R\$ 9,79
1099230 SERRALHEIRO	SBC	H	1,81707976	R\$ 18,10	R\$ 32,89
1099537 VIDRACEIRO	SBC	H	0,85692369	R\$ 15,35	R\$ 13,15
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 76,60

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,62824462	R\$ 15,27	R\$ 55,40
88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,72355752	R\$ 19,44	R\$ 305,67
92261 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 588,77	R\$ 588,77
TOTAL SERVIÇO:				R\$	949,84
VALOR:				R\$	2.090,77
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	1.948,08
VALOR ENCARGOS:				R\$	242,69
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	2.090,77
VALOR BDI (22,47%):				R\$	469,80
VALOR COM BDI:				R\$	2.560,57

7.1.2. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430 CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,94865941	R\$ 17,00	R\$ 33,13
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,05839305	R\$ 26,47	R\$ 1,55
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,04170932	R\$ 23,88	R\$ 1,00
00040568 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,02502559	R\$ 24,08	R\$ 0,60
00004408 RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,14327516	R\$ 3,24	R\$ 6,94
00004425 VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,61312700	R\$ 35,96	R\$ 22,05
TOTAL MATERIAL:				R\$	65,27

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33534293	R\$ 15,27	R\$ 5,12
88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33367456	R\$ 19,44	R\$ 6,49
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,04763204	R\$ 16,53	R\$ 0,79
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03436848	R\$ 17,38	R\$ 0,60
TOTAL SERVIÇO:				R\$	13,00
VALOR:				R\$	78,27
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	72,60
VALOR ENCARGOS:				R\$	5,67
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	78,27
VALOR BDI (22,47%):				R\$	17,59
VALOR COM BDI:				R\$	95,86

7.1.3. 94445 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173 TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *25* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02884554	R\$ 1.040,00	R\$ 30,00
TOTAL MATERIAL:				R\$	30,00

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1151
RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Descontagem
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF 03/2016	CHI	0,05410667	R\$ 16,53	R\$ 0,89
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF 03/2016	CHP	0,03900713	R\$ 17,38	R\$ 0,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41838295	R\$ 15,21	R\$ 6,36
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13946098	R\$ 19,22	R\$ 2,68
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 10,61
VALOR:				R\$ 40,61
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 36,05
VALOR ENCARGOS:				R\$ 4,56
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 40,61
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 9,13
VALOR COM BDI:				R\$ 49,74

7.1.4. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF 07/2019 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,00000000	R\$ 2,69	R\$ 8,07
TOTAL MATERIAL:				R\$ 8,07

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG AF 09/2019	M3	0,01250502	R\$ 402,16	R\$ 5,03
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF 03/2016	CHI	0,00929860	R\$ 16,53	R\$ 0,15
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF 03/2016	CHP	0,00673347	R\$ 17,38	R\$ 0,12
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22338024	R\$ 15,21	R\$ 3,40
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17528402	R\$ 19,22	R\$ 3,37
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 12,07
VALOR:				R\$ 20,14
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 16,60
VALOR ENCARGOS:				R\$ 3,54
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 20,14
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 4,53
VALOR COM BDI:				R\$ 24,67

7.1.5. C1876 - APLICAÇÃO DE CUPINICIDA 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS DE TELHADO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,31449731	R\$ 19,06	R\$ 5,99
12395 PINTOR	H	0,35942549	R\$ 25,01	R\$ 8,99
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 14,98
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,04492819	R\$ 18,90	R\$ 0,85
11613 CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	L	0,14377020	R\$ 29,27	R\$ 4,21
TOTAL MATERIAL:				R\$ 5,06
VALOR:				R\$ 20,04
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,27
VALOR ENCARGOS:				R\$ 9,77
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 20,04
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 4,50
VALOR COM BDI:				R\$ 24,54

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11998002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 1152
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

7.1.6. 090685 - PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099050 PEDREIRO	SBC	H	2,72324338	R\$ 15,35	R\$ 41,80
1099900 SERVENTE	SBC	H	3,20070173	R\$ 10,61	R\$ 34,60
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 76,39
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000100 AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,03668533	R\$ 72,50	R\$ 2,60
1000050 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	10,64864505	R\$ 0,63	R\$ 6,71
TOTAL MATERIAL:					R\$ 9,51
VALOR:					R\$ 85,90
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 45,39
VALOR ENCARGOS:					R\$ 40,51
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 85,90
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 19,30
VALOR COM BDI:					R\$ 105,20

7.1.7. S00304 - RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM (m)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101213S Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	0,20280240	R\$ 14,43	R\$ 2,93
104750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40560480	R\$ 14,75	R\$ 5,98
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,20280240	R\$ 11,73	R\$ 2,38
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 11,29
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
143132S Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,07909294	R\$ 22,00	R\$ 1,74
100367S Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,00101401	R\$ 113,97	R\$ 0,12
101379S Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	5,05535417	R\$ 0,68	R\$ 3,44
104721S Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,01318216	R\$ 100,61	R\$ 1,33
101896 Pregos 1 1/2" x 13 (15 x 18)	ORSE	kg	0,01014012	R\$ 26,21	R\$ 0,27
110567S Tabua 2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	0,03549042	R\$ 12,95	R\$ 0,46
TOTAL MATERIAL:					R\$ 7,36
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,01329310	R\$ 13,91	R\$ 14,09
S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,20280240	R\$ 3,49	R\$ 0,71
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40560480	R\$ 3,50	R\$ 1,42
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20280240	R\$ 3,59	R\$ 0,73
TOTAL SERVICO:					R\$ 16,95
VALOR:					R\$ 35,60
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 28,48
VALOR ENCARGOS:					R\$ 7,12
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 35,60
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 8,00
VALOR COM BDI:					R\$ 43,60

7.1.8. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,86060692	R\$ 19,06	R\$ 16,40
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,86060692	R\$ 24,44	R\$ 21,03
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 37,43
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	0,88642513	R\$ 20,31	R\$ 18,00
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06024248	R\$ 21,96	R\$ 1,32
11784 REBITES	SEINFRA	KG	0,02581821	R\$ 71,89	R\$ 1,86
11873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,02593928	R\$ 82,60	R\$ 2,14

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1153
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Descontagem
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL MATERIAL:	R\$ 23,32
VALOR:	R\$ 60,75
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 36,48
VALOR ENCARGOS:	R\$ 24,27
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 60,75
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 13,65
VALOR COM BDI:	R\$ 74,40

7.2.1. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, AF. 05/2017 P (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02424796	R\$ 28,03
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,96642676	R\$ 0,79
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02987349	R\$ 28,28
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,99833708	R\$ 11,11
00020250	SISAL EM FIBRA	SINAPI	KG	0,00808865	R\$ 19,11
TOTAL MATERIAL:					R\$ 13,52

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77341299	R\$ 19,56
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38670649	R\$ 15,21

TOTAL SERVICO:	R\$ 21,01
VALOR:	R\$ 34,53
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 25,35
VALOR ENCARGOS:	R\$ 9,18
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 34,53
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 7,76
VALOR COM BDI:	R\$ 42,29

7.2.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO/FORRO, DUAS DEMÃOIS, AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007358	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,32253183	R\$ 23,43
TOTAL MATERIAL:					R\$ 7,56

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23847808	R\$ 20,75
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08698586	R\$ 15,21

TOTAL SERVICO:	R\$ 6,27
VALOR:	R\$ 13,83
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 11,21
VALOR ENCARGOS:	R\$ 2,62
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,83
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,11
VALOR COM BDI:	R\$ 16,94

8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMÃOIS AF. 06/2018 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,42069964	R\$ 18,92
TOTAL MATERIAL:					R\$ 26,88

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08050631	R\$ 15,78
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39969016	R\$ 19,88

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1154

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	9,14
VALOR:	R\$	36,02
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	31,99
VALOR ENCARGOS:	R\$	4,03
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	36,02
VALOR BDI (22,47%):	R\$	8,09
VALOR COM BDI:	R\$	44,11

8.2. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE LAJE PRÉ MOLDADA DO RESERVATÓRIO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626 MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,42069984	R\$ 18,52	R\$ 26,88

TOTAL MATERIAL: R\$ 26,88

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08050631	R\$ 15,78	R\$ 1,27
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39969016	R\$ 19,68	R\$ 7,87

TOTAL SERVIÇO: R\$ 9,14

VALOR: R\$ 36,02

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 31,99

VALOR ENCARGOS: R\$ 4,03

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 36,02

VALOR BDI (22,47%): R\$ 8,09

VALOR COM BDI: R\$ 44,11

9.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00424814	R\$ 483,06	R\$ 2,05
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07080229	R\$ 19,68	R\$ 1,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00708023	R\$ 15,21	R\$ 0,11

TOTAL SERVIÇO: R\$ 3,55

VALOR: R\$ 3,55

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 2,59

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,96

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3,55

VALOR BDI (22,47%): R\$ 0,80

VALOR COM BDI: R\$ 4,35

9.2. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03706443	R\$ 420,03	R\$ 15,57
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31544198	R\$ 19,68	R\$ 6,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11631923	R\$ 15,21	R\$ 1,77

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111900002-5



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

GPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/20.22
FLS. 1155
RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
PREÇOS / DATA	SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	23,55
VALOR:	R\$	23,55
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	18,71
VALOR ENCARGOS:	R\$	4,84
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	23,55
VALOR BDI (22,47%):	R\$	5,29
VALOR COM BDI:	R\$	28,84

9.3. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87407 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,01007086	R\$ 1.848,25	R\$ 18,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17824534	R\$ 19,68	R\$ 3,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02228067	R\$ 15,21	R\$ 0,34
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 22,46
VALOR:					R\$ 22,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 20,42
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,46
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 5,05
VALOR COM BDI:					R\$ 27,51

9.4. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	6,29601249	R\$ 0,86	R\$ 5,41
00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22757022	R\$ 5,05	R\$ 1,15
00000536 REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,10744194	R\$ 36,45	R\$ 40,37
TOTAL MATERIAL:					R\$ 46,93
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67677007	R\$ 19,60	R\$ 13,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36914731	R\$ 15,21	R\$ 5,61
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 18,87
VALOR:					R\$ 65,80
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 57,57
VALOR ENCARGOS:					R\$ 8,23
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 65,80
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 14,79
VALOR COM BDI:					R\$ 80,59

9.5. 87275 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	6,36330419	R\$ 0,86	R\$ 5,47
00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22698133	R\$ 5,05	R\$ 1,16
00000536 REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,12964195	R\$ 36,45	R\$ 41,18
TOTAL MATERIAL:					R\$ 47,81
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94309557	R\$ 19,60	R\$ 18,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47672963	R\$ 15,21	R\$ 7,25

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Melo - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Melo - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	25,73
VALOR:	R\$	73,54
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	62,31
VALOR ENCARGOS:	R\$	11,23
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	73,54
VALOR BDI (22,47%):	R\$	16,52
VALOR COM BDI:	R\$	90,06

10.1.1. 96622 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "5 CM". AF_08/2017 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,12752170	R\$ 70,02	R\$ 78,95

TOTAL MATERIAL: R\$ 78,95

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21433089	R\$ 19,68	R\$ 23,90
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,02993420	R\$ 0,61	R\$ 0,02
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,03192982	R\$ 11,38	R\$ 0,36
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39313588	R\$ 15,21	R\$ 5,98

TOTAL SERVIÇO: R\$ 30,26

VALOR: R\$ 109,21

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 96,10

VALOR ENCARGOS: R\$ 13,11

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 109,21

VALOR BDI (22,47%): R\$ 24,54

VALOR COM BDI: R\$ 133,75

10.1.2. 96546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004226 GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,27043873	R\$ 8,77	R\$ 2,37
00004014 MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9552)	SINAPI	M2	1,16995047	R\$ 46,06	R\$ 53,89
00000511 PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	SINAPI	L	0,63969161	R\$ 16,55	R\$ 10,59

TOTAL MATERIAL: R\$ 66,85

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19970660	R\$ 15,78	R\$ 3,15
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98606121	R\$ 19,68	R\$ 19,41

TOTAL SERVIÇO: R\$ 22,56

VALOR: R\$ 89,41

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 79,47

VALOR ENCARGOS: R\$ 9,94

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 89,41

VALOR BDI (22,47%): R\$ 20,09

VALOR COM BDI: R\$ 109,50

10.1.3. 87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334 ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,20617538	R\$ 15,32	R\$ 3,16
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49089378	R\$ 0,60	R\$ 0,29

TOTAL MATERIAL: R\$ 3,45

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11909002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04233719	R\$ 451,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24053794	R\$ 19,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12075966	R\$ 15,21
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 25,68
				VALOR:	R\$ 29,13
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 24,62
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 4,51
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,13
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 6,55
				VALOR COM BDI:	R\$ 35,68

10.1.4. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	SINAPI	KG	6,15695463	R\$ 0,86
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06292702	R\$ 35,00
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19052465	R\$ 5,05
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 43,45
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26071795	R\$ 19,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15107166	R\$ 15,21
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 7,41
				VALOR:	R\$ 50,86
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 47,63
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 3,23
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 50,86
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 11,43
				VALOR COM BDI:	R\$ 62,29

10.1.5. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_08/2020 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,10250494	R\$ 2,64
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO. L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	0,85465499	R\$ 87,96
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 78,09
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46749628	R\$ 19,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23332081	R\$ 15,21
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 12,71
				VALOR:	R\$ 90,80
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 85,25
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 5,55
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 90,80
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 20,40
				VALOR COM BDI:	R\$ 111,20

10.1.6. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,32024309	R\$ 25,01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39066656	R\$ 18,52
				TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 15,25

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-6



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
CL. 1158

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Descontagem	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621 COLA VINIL PARA PVC	KG	0,07685834	R\$ 29,59	R\$ 2,27
18622 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	0,70453479	R\$ 242,20	R\$ 170,64
TOTAL MATERIAL:				R\$ 172,91
VALOR:				R\$ 188,16
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 178,07
VALOR ENCARGOS:				R\$ 10,09
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 188,16
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 42,28
VALOR COM BDI:				R\$ 230,44

10.2.1. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA PISO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021 (M2)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00846000	R\$ 19,68	R\$ 0,17
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00470000	R\$ 11,38	R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01786000	R\$ 15,21	R\$ 0,27
					TOTAL SERVICO:	R\$ 0,49
					VALOR:	R\$ 0,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,30
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,19
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,49
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 0,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,60

10.2.2. 96622 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017 (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,12752170	R\$ 70,02	R\$ 78,95
TOTAL MATERIAL:						R\$ 78,95
SERVICO		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21433089	R\$ 19,68	R\$ 23,90
91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,02993420	R\$ 0,61	R\$ 0,02
91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,03192982	R\$ 11,38	R\$ 0,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39313588	R\$ 15,21	R\$ 5,98
				TOTAL SERVICO:		R\$ 30,26
				VALOR:		R\$ 109,21
				VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 96,10
				VALOR ENCARGOS:		R\$ 13,11
				VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 109,21
				VALOR BDI (22.47%):		R\$ 24,54
				VALOR COM BDI:		R\$ 133,75

10.2.3. S94996S - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (m2)							
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
103777S	Lona plastica pesada preta, e = 150 micra	ORSE	m2	1,21193501	R\$	1,88	R\$ 2,28
104517S	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	0,21582521	R\$	4,01	R\$ 0,87
104480S	Sarrafo nao aparcelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	0,26978151	R\$	8,47	R\$ 2,29

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.777 - (030)

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1159
FIR

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Melo - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Melo - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

107156S	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m ²), diâmetro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha = 10 x 10 cm	ORSE	m ²	1,21121108	R\$ 43,22	R\$ 52,35
TOTAL MATERIAL:						R\$ 57,79
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88262S	Carpinteiro de formas com encargos complementares	ORSE	h	0,24345083	R\$ 20,13	R\$ 4,90
S94964S	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L af 05/2021	ORSE	m ³	0,13089799	R\$ 442,19	R\$ 57,68
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,35794610	R\$ 20,68	R\$ 7,40
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,60139694	R\$ 17,49	R\$ 10,52
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 80,70
VALOR:						R\$ 138,49
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 126,13
VALOR ENCARGOS:						R\$ 12,36
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 138,49
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 31,12
VALOR COM BDI:						R\$ 169,61

10.2.4. 94994 - EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE PISO DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,25366579	R\$ 1,85	R\$ 2,32
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22228117	R\$ 3,60	R\$ 0,82
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,27785146	R\$ 12,00	R\$ 3,33
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,24744191	R\$ 34,25	R\$ 42,72
TOTAL MATERIAL:						R\$ 49,19
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20060875	R\$ 19,44	R\$ 3,90
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	SINAPI	M3	0,10783480	R\$ 351,72	R\$ 37,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30752600	R\$ 19,68	R\$ 6,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50813475	R\$ 15,21	R\$ 7,73
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 55,61
VALOR:						R\$ 104,80
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 93,98
VALOR ENCARGOS:						R\$ 10,82
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 104,80
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 23,55
VALOR COM BDI:						R\$ 128,35

11.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF 06/2014 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,14490566	R\$ 6,95	R\$ 1,01
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1,01
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03532075	R\$ 20,75	R\$ 0,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01267925	R\$ 15,21	R\$ 0,19
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 0,92
VALOR:						R\$ 1,93
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,55
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,93
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 0,43
VALOR COM BDI:						R\$ 2,36

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 131999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1160
F. 1B

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

11.2. 96130 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 05/2017 (M2)						
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI UN	0,05748837	R\$ 0,81	R\$ 0,05		
00043651 MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI KG	0,99705768	R\$ 4,31	R\$ 4,30		
TOTAL MATERIAL:				R\$ 4,35		
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,41104186	R\$ 20,75	R\$ 8,53		
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,10252093	R\$ 15,21	R\$ 1,56		
TOTAL SERVICO:				R\$ 10,09		
VALOR:				R\$ 14,44		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,21		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 4,23		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 14,44		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 3,24		
VALOR COM BDI:				R\$ 17,68		

11.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014 (M2)						
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI L	0,32191304	R\$ 23,43	R\$ 7,54		
TOTAL MATERIAL:				R\$ 7,54		
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,18241739	R\$ 20,75	R\$ 3,79		
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,06730909	R\$ 15,21	R\$ 1,02		
TOTAL SERVICO:				R\$ 4,81		
VALOR:				R\$ 12,35		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 10,33		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 2,02		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 12,35		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 2,78		
VALOR COM BDI:				R\$ 15,13		

12.1.1. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,25000000	R\$ 19,06	R\$ 4,77		
12320 ENCANADOR	SEINFRA H	0,10000000	R\$ 24,44	R\$ 2,44		
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 7,21		
VALOR:				R\$ 7,21		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 2,49		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 4,72		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 7,21		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 1,62		
VALOR COM BDI:				R\$ 8,83		

12.1.2. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,40000000	R\$ 19,06	R\$ 7,62		
12320 ENCANADOR	SEINFRA H	0,15000000	R\$ 24,44	R\$ 3,67		
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 11,29		
VALOR:				R\$ 11,29		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 3,89		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 7,40		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 11,29		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 2,54		
VALOR COM BDI:				R\$ 13,83		

12.1.3. S02484 - Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1 1/4" a 2" (m)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
104750S Pedreiro (horista)	ORSE h	0,30000000	R\$ 14,75	R\$ 4,43		
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 4,43		

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
C.S. 1161
F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000 R\$ 490,28	R\$ 2,45
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,30000000 R\$ 3,50	R\$ 1,05
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 3,50
VALOR:					R\$ 7,93
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,46
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,93
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 1,78
VALOR COM BDI:					R\$ 9,71

12.1.4. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009668	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000 R\$ 4,33	R\$ 4,59
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03800000 R\$ 1,88	R\$ 0,07
TOTAL MATERIAL:					R\$ 4,66

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11300000 R\$ 14,85	R\$ 1,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11300000 R\$ 19,07	R\$ 2,15
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 3,83
VALOR:					R\$ 8,48
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 6,78
VALOR ENCARGOS:					R\$ 1,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,48
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 1,91
VALOR COM BDI:					R\$ 10,39

12.1.5. 89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009674	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000 R\$ 14,15	R\$ 15,01
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00600000 R\$ 1,88	R\$ 0,02
TOTAL MATERIAL:					R\$ 15,03

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000 R\$ 14,85	R\$ 0,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000 R\$ 19,07	R\$ 0,46
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 0,82
VALOR:					R\$ 15,82
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,48
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,34
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,82
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 3,55
VALOR COM BDI:					R\$ 19,37

12.1.6. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00700000 R\$ 54,86	R\$ 0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000 R\$ 0,85	R\$ 0,85
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000 R\$ 62,15	R\$ 0,50
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000 R\$ 1,88	R\$ 0,06
TOTAL MATERIAL:					R\$ 1,79

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11/1999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 16/0 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1162

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA			
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua – Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA			
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA			
BASE DE PREÇOS / DATA	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
			BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 14,85	R\$ 1,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 19,07	R\$ 1,72
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 3,06
					VALOR:	R\$ 4,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,48
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,33
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,81
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 1,08
					VALOR COM BDI:	R\$ 5,89

12.1.7. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL		FORNECEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 54,86	R\$ 0,66
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,05	R\$ 6,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 62,15	R\$ 0,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02000000	R\$ 1,88	R\$ 0,04
TOTAL MATERIAL:					R\$ 7,62	

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	R\$ 14,85	R\$ 1,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	R\$ 19,07	R\$ 1,70
				TOTAL SERVIÇO:	R\$	3,02
				VALOR:	R\$	10,61
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	9,29
				VALOR ENCARGOS:	R\$	1,32
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	10,61
				VALOR BDI (22.47%):	R\$	2,38
				VALOR COM BDI:	R\$	12,99

12.1.8. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 54,86	R\$	0,38
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 62,15	R\$	0,50
00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,13	R\$	7,13
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 1,88	R\$	0,09
				TOTAL MATERIAL:		R\$	8,10

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 14,85	R\$ 2,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 19,07	R\$ 2,86
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 5,09
					VALOR:	R\$ 13,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,92
					VALOR ENCARGOS	R\$ 2,25
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,17
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 2,96
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,13

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/20.22
FLS. 1163
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12.1.9. 89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 54,86	R\$	0,60
00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,45	R\$	1,45
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 62,15	R\$	0,75
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 1,88	R\$	0,14
				TOTAL MATERIAL:	R\$	2,94
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 14,85	R\$	2,97
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 19,07	R\$	3,81
				TOTAL SERVICO:	R\$	6,78
				VALOR:	R\$	9,71
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	6,69
				VALOR ENCARGOS:	R\$	3,02
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	9,71
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,18
				VALOR COM BDI:	R\$	11,89

12.1.10. 89623 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 54,86	R\$	0,99
00007141 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,54	R\$	10,54
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 62,15	R\$	1,31
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 1,88	R\$	0,06
				TOTAL MATERIAL:	R\$	12,90
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	R\$ 14,85	R\$	1,77
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	R\$ 19,07	R\$	2,27
				TOTAL SERVICO:	R\$	4,04
				VALOR:	R\$	16,99
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	15,13
				VALOR ENCARGOS:	R\$	1,76
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$	16,89
				VALOR BDI (22,47%):	R\$	3,80
				VALOR COM BDI:	R\$	20,69

12.1.11. 90375 - BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2015 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 54,86	R\$	0,49
00000812 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,28	R\$	2,28
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 62,15	R\$	0,68
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 1,88	R\$	0,11
				TOTAL MATERIAL:	R\$	3,56
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	R\$ 14,85	R\$	1,77
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11900000	R\$ 19,07	R\$	2,27

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111909002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 2022

FLS. 1164

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	4,04
VALOR:	R\$	7,58
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	5,79
VALOR ENCARGOS:	R\$	1,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	7,58
VALOR BDI (22,47%):	R\$	1,70
VALOR COM BDI:	R\$	9,28

12.1.12. 94677 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001958 CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,47	R\$ 14,47
00020080 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07100000	R\$ 17,90	R\$ 1,27
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 62,15	R\$ 1,12
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	R\$ 1,88	R\$ 0,03
TOTAL MATERIAL:					R\$ 16,89

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 14,85	R\$ 2,54
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 19,07	R\$ 3,26

TOTAL SERVIÇO:	R\$	5,80
VALOR:	R\$	22,67
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	20,09
VALOR ENCARGOS:	R\$	2,58
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	22,67
VALOR BDI (22,47%):	R\$	5,09
VALOR COM BDI:	R\$	27,76

12.1.13. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009668 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR 5648)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 4,33	R\$ 4,55
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06300000	R\$ 1,88	R\$ 0,12
TOTAL MATERIAL:					R\$ 4,67

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	R\$ 14,85	R\$ 2,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	R\$ 19,07	R\$ 3,62

TOTAL SERVIÇO:	R\$	6,44
VALOR:	R\$	11,09
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	8,23
VALOR ENCARGOS:	R\$	2,86
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	11,09
VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,49
VALOR COM BDI:	R\$	13,58

12.1.14. 89867 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 54,86	R\$ 0,39
00003500 JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,74	R\$ 1,74
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 62,15	R\$ 0,50
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 1,88	R\$ 0,04
TOTAL MATERIAL:					R\$ 2,67

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/19080002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1165
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,37
VALOR:					R\$ 5,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,99
VALOR ENCARGOS:					R\$ 1,01
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,00
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 1,12
VALOR COM BDI:					R\$ 6,12

12.1.15. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 54,86
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,85
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 62,15
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 1,88
TOTAL MATERIAL:					R\$ 1,78

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,37
VALOR:					R\$ 4,11
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,10
VALOR ENCARGOS:					R\$ 1,01
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,11
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 0,92
VALOR COM BDI:					R\$ 5,03

12.2.1. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 12,09
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 80,04
TOTAL MATERIAL:					R\$ 80,17

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 7,50
VALOR:					R\$ 87,65
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 84,32
VALOR ENCARGOS:					R\$ 3,33
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 87,65
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 19,69
VALOR COM BDI:					R\$ 107,34

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111366002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 2022

FLS. 1166

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio do Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12.2.2. 94792 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	R\$ 12,09	R\$ 0,16
00006013	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,98	R\$ 97,98
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 98,14	
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25550000	R\$ 14,85	R\$ 3,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25550000	R\$ 19,07	R\$ 4,85
				TOTAL SERVIÇO:	R\$ 8,80	
				VALOR:	R\$ 106,92	
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 103,01	
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 3,91	
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 106,92	
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 24,02	
				VALOR COM BDI:	R\$ 130,94	

12.2.3. 89538 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,02	R\$ 1,02
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 54,86	R\$ 0,38
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 62,15	R\$ 0,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	R\$ 1,88	R\$ 0,02
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 1,92
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 14,85	R\$ 0,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 19,07	R\$ 0,76
					TOTAL SERVICO:	R\$ 1,35
					VALOR:	R\$ 3,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2,67
					VALOR ENCARGOS	R\$ 0,59
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 3,26
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 0,73
					VALOR COM BDI:	R\$ 3,99

12.2.4. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,28	R\$ 0,07
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,05	R\$ 4,05
TOTAL MATERIAL:					R\$ 4,12	
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 19,07	R\$ 2,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 15,21	R\$ 0,73

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022
FLS. 1167
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Destinação
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	3,64
VALOR:	R\$	7,74
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	6,12
VALOR ENCARGOS:	R\$	1,62
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	7,74
VALOR BDI (22,47%):	R\$	1,74
VALOR COM BDI:	R\$	9,48

12.2.5. 94703 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,00
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 17,90
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 62,15
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 1,88
TOTAL MATERIAL:					R\$ 14,53

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 4,61
VALOR:					R\$ 19,12
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 17,08
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,12
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 4,30
VALOR COM BDI:					R\$ 23,42

12.2.6. 94705 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,75
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 17,90
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 62,15
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 1,88
TOTAL MATERIAL:					R\$ 24,28

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 4,61
VALOR:					R\$ 28,87
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 26,83
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 28,87
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 6,49
VALOR COM BDI:					R\$ 35,36

12.2.7. S01430 - Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 3.000 litros (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102898S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 14,75
106111S	Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	R\$ 11,73
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 105,92

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/20.22

FLS. 1168

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00071S Adaptador pvc roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1", para caixa d'agua	ORSE	un	2,00000000	R\$ 25,49	R\$ 50,98
I00073S Adaptador pvc roscavel, com flanges e anel de vedacao, 3/4", para caixa d'agua	ORSE	un	1,00000000	R\$ 19,03	R\$ 19,03
I00072S Adaptador pvc, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1 1/2", para caixa d'agua	ORSE	un	1,00000000	R\$ 43,19	R\$ 43,19
I00462 Caixa d'agua fibra vidro 3.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.018,91	R\$ 1.018,91
I00981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	6,70000000	R\$ 0,22	R\$ 1,47
I03482S Joelho pvc, roscavel, 90 graus, 1", para agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 7,68	R\$ 15,36
I03878S Luva pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 9,09	R\$ 9,09
I03876S Luva roscavel, pvc, 1", agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 4,79	R\$ 9,58
I03884S Luva roscavel, pvc, 3/4", agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 2,86	R\$ 5,72
I01951 Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 25mm (1")	ORSE	un	1,00000000	R\$ 56,89	R\$ 56,89
I11830S Torneira de boia convencional para caixa d'agua, agua fria, 3/4", com haste e torneira metalicos e balao plastico	ORSE	un	1,00000000	R\$ 25,85	R\$ 25,85
I09862S Tubo pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	ORSE	m	2,40000000	R\$ 40,63	R\$ 97,51
I09866S Tubo pvc, roscavel, 1", agua fria predial	ORSE	m	1,60000000	R\$ 24,12	R\$ 38,59
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 1.392,17

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,12000000	R\$ 438,13	R\$ 52,58
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,51	R\$ 14,04
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,59	R\$ 14,36
				TOTAL SERVICO:	R\$ 80,98
				VALOR:	R\$ 1.579,07
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.520,86
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 58,21
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.579,07
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 354,82
				VALOR COM BDI:	R\$ 1.933,89

12.2.8. 94491 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011676 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,77	R\$ 46,77
00020080 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R\$ 17,90	R\$ 1,28
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 62,15	R\$ 1,12
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R\$ 1,88	R\$ 0,02
				TOTAL MATERIAL:	R\$ 49,19

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 14,85	R\$ 1,69
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 19,07	R\$ 2,16
				TOTAL SERVICO:	R\$ 3,84
				VALOR:	R\$ 53,01
				VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 51,31
				VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,70
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 53,01
				VALOR BDI (22,47%):	R\$ 11,91
				VALOR COM BDI:	R\$ 64,92

12.2.9. 50282 - Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar (un)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,34000000	R\$ 14,75	R\$ 5,02
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,34000000	R\$ 11,73	R\$ 3,99
				TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 9,01

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1169

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,30000000	R\$ 0,22	R\$ 0,07
111762S Torneira metálica cromada para jardim / tanque, com bico plástico, cano longo, de parede, padrão popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1153 / 1130)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 42,30	R\$ 42,30
TOTAL MATERIAL:					R\$ 42,37
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encarador	ORSE	h	0,34000000	R\$ 3,51	R\$ 1,19
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,34000000	R\$ 3,59	R\$ 1,22
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,41
VALOR:					R\$ 53,79
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 49,01
VALOR ENCARGOS:					R\$ 4,78
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 53,79
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 12,09
VALOR COM BDI:					R\$ 65,88

12.2.10. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R\$ 12,09	R\$ 0,06
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALÃO PLÁSTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,77	R\$ 32,77
TOTAL MATERIAL:					R\$ 32,83
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 14,65	R\$ 2,83
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 19,07	R\$ 3,63
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 6,46
VALOR:					R\$ 39,28
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 36,40
VALOR ENCARGOS:					R\$ 2,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,28
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 8,83
VALOR COM BDI:					R\$ 48,11

12.2.11. 95676 - CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (7/8") ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011882 CAIXA PARA HIDRÔMETRO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, 0,24 M X 0,45 M X 0,30" M (L X C X A)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 119,18	R\$ 119,18
TOTAL MATERIAL:					R\$ 119,18
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21690000	R\$ 14,85	R\$ 3,22
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21690000	R\$ 19,07	R\$ 4,14
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 7,36
VALOR:					R\$ 126,53
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 123,25
VALOR ENCARGOS:					R\$ 3,28
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 126,53
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 28,43
VALOR COM BDI:					R\$ 154,96

12.2.12. 97741 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (7/8"), PARA 1 MEDIDOR ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,02	R\$ 2,04

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1170
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00000813	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,86	R\$ 4,86
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,85	R\$ 1,70
00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 6,54	R\$ 13,08
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,81	R\$ 32,81
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	3,02520000	R\$ 4,33	R\$ 13,10
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,95530000	R\$ 16,21	R\$ 15,49
00020080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,44550000	R\$ 17,90	R\$ 7,97
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,11000000	R\$ 62,15	R\$ 6,84
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,44600000	R\$ 1,88	R\$ 0,84
TOTAL MATERIAL:					R\$	98,73

SERVICO		FORTE	UNID	TOTAL MATERIAL		R\$ 98,73
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45060000	R\$ 14,85	R\$ 21,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45060000	R\$ 19,07	R\$ 27,66

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 49,20
VALOR:	R\$ 147,89
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 125,94
VALOR ENCARGOS:	R\$ 21,95
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 147,89
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 33,23
VALOR COM BDI:	R\$ 181,12

12.2.13. S01226 - Adaptador de pvc rígido roscável com flanges para caixa d'água diâmetro = 1 1/2" (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,42000000	R\$ 14,75	R\$ 6,20
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,42000000	R\$ 11,73	R\$ 4,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100072S	Adaptador pvc, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1 1/2", para caixa d'agua	ORSE	un	1,00000000	R\$ 43,19	R\$ 43,19
100981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	2,88000000	R\$ 0,22	R\$ 0,63
TOTAL MATERIAL:					R\$ 43,82	

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0.42000000	R\$ 3,51	R\$	1,47
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0.42000000	R\$ 3,59	R\$	1,51

TOTAL SERVIÇO:	R\$ 2,98
VALOR:	R\$ 57,93
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 52,02
VALOR ENCARGOS:	R\$ 5,91
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 57,93
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 13,02
VALOR COM BDI:	R\$ 70,95

13.1.1. C0278 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 24,44	R\$ 0,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 18,52	R\$ 0,72

VALOR:	R\$ 1,67
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,58
VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,09
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,67
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 0,38
VALOR COM BDI:	R\$ 2,05

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoador São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

13.1.2. C0279 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm (M)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 24,44
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,03900000	R\$ 18,52
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$	1,67
VALOR:				R\$	1,67
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	0,58
VALOR ENCARGOS:				R\$	1,09
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	1,67
VALOR BDI (22,47%):				R\$	0,39
VALOR COM BDI:				R\$	2,05

13.1.3. C0275 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm (M)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 24,44
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,52
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$	1,72
VALOR:				R\$	1,72
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	0,60
VALOR ENCARGOS:				R\$	1,12
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	1,72
VALOR BDI (22,47%):				R\$	0,39
VALOR COM BDI:				R\$	2,11

13.1.4. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009635	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 5,84
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	R\$ 1,68
TOTAL MATERIAL:				R\$	6,32
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:				R\$	10,18
VALOR:				R\$	16,48
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	11,95
VALOR ENCARGOS:				R\$	4,53
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	16,48
VALOR BDI (22,47%):				R\$	3,70
VALOR COM BDI:				R\$	20,18

13.1.5. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01080000	R\$ 54,86
00009638	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 9,95
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	R\$ 62,15
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	R\$ 1,88
TOTAL MATERIAL:				R\$	12,29
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:				R\$	7,25

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111909002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 2022
FLS. 1172
RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	12,89
VALOR:	R\$	25,15
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	19,42
VALOR ENCARGOS:	R\$	5,73
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	25,15
VALOR BDI (22,47%):	R\$	5,65
VALOR COM BDI:	R\$	30,80

13.1.6. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03630000	R\$ 54,86	R\$ 1,99
00009636 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 16,21	R\$ 17,02
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	R\$ 62,15	R\$ 3,69
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24700000	R\$ 1,88	R\$ 0,46
TOTAL MATERIAL:					R\$ 23,16

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	R\$ 14,85	R\$ 10,99
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	R\$ 19,07	R\$ 14,11

TOTAL SERVIÇO:	R\$	25,10
VALOR:	R\$	48,24
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	37,04
VALOR ENCARGOS:	R\$	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	48,24
VALOR BDI (22,47%):	R\$	10,84
VALOR COM BDI:	R\$	59,08

13.1.7. 89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 54,86	R\$ 0,54
00003516 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,16	R\$ 1,16
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 62,15	R\$ 0,93
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 1,88	R\$ 0,04
TOTAL MATERIAL:					R\$ 2,67

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 14,85	R\$ 1,49
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 19,07	R\$ 1,91

TOTAL SERVIÇO:	R\$	3,40
VALOR:	R\$	6,04
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	4,55
VALOR ENCARGOS:	R\$	1,49
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	6,04
VALOR BDI (22,47%):	R\$	1,36
VALOR COM BDI:	R\$	7,40

13.1.8. 89802 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
00003518 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,47	R\$ 3,47

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1173

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	R\$ 22,84	R\$ 0,45
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 6,05
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 14,85	R\$ 0,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 19,07	R\$ 0,76
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1,35
					VALOR:	R\$ 7,40
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 6,80
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,60
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,40
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 1,66
					VALOR COM BDI:	R\$ 9,06

13.1.9. 89810 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,15	R\$ 9,15
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 22,84	R\$ 1,04
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 13,97
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 14,85	R\$ 1,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 19,07	R\$ 2,29
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 4,07
					VALOR:	R\$ 18,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 16,22
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 1,81
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 18,03
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 4,05
					VALOR COM BDI:	R\$ 22,08

13.1.10. S01672 - Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm (un)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,28000000	R\$ 14,75	R\$ 4,13
I05111S	Servente de obras	ORSE	h	0,28000000	R\$ 11,73	R\$ 3,28
					TOTAL MAO DE OBRA:	R\$ 7,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00162	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
I01188	Joelho 90° pvc rígido com anel p/ esgoto secundário, d= 40mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,02000000	R\$ 59,53	R\$ 1,19
					TOTAL MATERIAL:	R\$ 4,41
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,51	R\$ 0,98
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,59	R\$ 1,01
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 1,99
					VALOR:	R\$ 13,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,89
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 3,93
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,81
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,10
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,91

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1174

RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

13.1.11. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 54,86
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 85, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,05
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 62,15
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 1,88
TOTAL MATERIAL:					R\$ 5,56

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 19,07

TOTAL SERVIÇO: R\$ 3,40

VALOR: R\$ 8,93

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 7,44

VALOR ENCARGOS: R\$ 1,49

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,93

VALOR BDI (22,47%): R\$ 2,01

VALOR COM BDI: R\$ 10,94

13.1.12. 89801 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13
00003526	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,79
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02000000	R\$ 22,64
TOTAL MATERIAL:					R\$ 5,37

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 19,07

TOTAL SERVIÇO: R\$ 1,35

VALOR: R\$ 6,72

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 6,12

VALOR ENCARGOS: R\$ 0,60

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 6,72

VALOR BDI (22,47%): R\$ 1,51

VALOR COM BDI: R\$ 8,23

13.1.13. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78
00003520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,21
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 22,64
TOTAL MATERIAL:					R\$ 14,03

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 191999002-5



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 55.727 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404002 / 20.22

FLS. 1175

RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	
BDI:	
112,80%	
22,47%	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 8,48
VALOR:					R\$ 22,50
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,72
VALOR ENCARGOS:					R\$ 3,78
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 22,50
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 5,06
VALOR COM BDI:					R\$ 27,56

13.1.14. 89821 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,02
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 22,64
TOTAL MATERIAL:					R\$ 11,84

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 14,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 19,07
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,72
VALOR:					R\$ 14,54
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,34
VALOR ENCARGOS:					R\$ 1,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 14,54
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 3,27
VALOR COM BDI:					R\$ 17,81

13.1.15. 12008 - TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,81
VALOR:					R\$ 15,81
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,81
VALOR ENCARGOS:					R\$ -
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,81
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 3,55
VALOR COM BDI:					R\$ 19,36

13.1.16. 89825 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,13
00007097	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,86
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 22,64
TOTAL MATERIAL:					R\$ 13,03

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11960002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1176
R'IB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,06000000	R\$ 14,85	R\$ 0,89
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,06000000	R\$ 19,07	R\$ 1,14
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 2,03
VALOR:				R\$ 15,05
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 14,15
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,90
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 15,05
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 3,38
VALOR COM BDI:				R\$ 18,43

13.1.17. S01572 - Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm (un)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,40000000	R\$ 14,75	R\$ 5,90	
106111S Servente de obras	h	0,40000000	R\$ 11,73	R\$ 4,69	
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 10,59	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
106142S Conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em plástico branco, com tubo, canopla e espude	un	1,00000000	R\$ 8,13	R\$ 8,13	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 8,13	
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	h	0,40000000	R\$ 3,51	R\$ 1,40	
S10549 Encargos Complementares - Servente	h	0,40000000	R\$ 3,59	R\$ 1,44	
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 2,84	
VALOR:				R\$ 21,56	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 19,94	
VALOR ENCARGOS:				R\$ 1,62	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 21,56	
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 4,84	
VALOR COM BDI:				R\$ 26,40	

13.1.18. S01212 - Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm (un)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,10000000	R\$ 14,75	R\$ 1,48	
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 1,48	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100301S Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	un	1,00000000	R\$ 3,55	R\$ 3,55	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 3,55	
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	h	0,10000000	R\$ 3,51	R\$ 0,35	
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 0,35	
VALOR:				R\$ 5,38	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 4,59	
VALOR ENCARGOS:				R\$ 0,79	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 5,38	
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 1,21	
VALOR COM BDI:				R\$ 6,59	

13.1.19. S03404 - Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm (un)					
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,10000000	R\$ 14,75	R\$ 1,48	
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 1,48	
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100296S Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	un	1,00000000	R\$ 2,00	R\$ 2,00	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 2,00	
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	h	0,10000000	R\$ 3,51	R\$ 0,35	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 13190002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/20.22

FLS. 1177

RUB. 1177

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	0,35
VALOR:	R\$	3,83
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	3,04
VALOR ENCARGOS:	R\$	0,79
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	3,83
VALOR BDI (22,47%):	R\$	0,86
VALOR COM BDI:	R\$	4,69

13.1.20. S01594 - Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm (un)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102698S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,07000000	R\$ 14,75	R\$	1,03
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,07000000	R\$ 11,73	R\$	0,82
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	1,85
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100138 Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00800000	R\$ 67,88	R\$	0,54
102036 Solução limpadora pvc	ORSE	l	0,01100000	R\$ 65,38	R\$	0,72
102207 Terminal de ventilação pvc rígido d= 50mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,83	R\$	5,83
TOTAL MATERIAL:					R\$	7,09
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,07000000	R\$ 3,51	R\$	0,25
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,07000000	R\$ 3,59	R\$	0,25
TOTAL SERVIÇO:					R\$	0,50
VALOR:					R\$	9,44
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	8,47
VALOR ENCARGOS:					R\$	0,97
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	9,44
VALOR BDI (22,47%):					R\$	2,12
VALOR COM BDI:					R\$	11,56

13.1.21. S01645 - Junção invertida em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm (un)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102698S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,46000000	R\$ 14,75	R\$	6,79
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,46000000	R\$ 11,73	R\$	5,40
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	12,19
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100301S Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	ORSE	un	2,00000000	R\$ 3,55	R\$	7,10
101260 Junção invertida pvc rígido p/ esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 34,82	R\$	34,82
101703 Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,06900000	R\$ 59,53	R\$	4,11
TOTAL MATERIAL:					R\$	46,03
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,46000000	R\$ 3,51	R\$	1,61
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,46000000	R\$ 3,59	R\$	1,65
TOTAL SERVIÇO:					R\$	3,26
VALOR:					R\$	61,48
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	55,01
VALOR ENCARGOS:					R\$	6,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	61,48
VALOR BDI (22,47%):					R\$	13,81
VALOR COM BDI:					R\$	75,29

13.2.1. 97302 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 (UN)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258 TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	166,09160000	R\$ 0,72	R\$	119,59
TOTAL MATERIAL:					R\$	119,59

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1178

RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	R\$ 131,27	R\$ 1,14
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02940000	R\$ 48,33	R\$ 1,42
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	R\$ 356,84	R\$ 0,50
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,08950000	R\$ 19,68	R\$ 119,84
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,08950000	R\$ 15,21	R\$ 92,62
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 342,61	R\$ 25,49
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 1.923,70	R\$ 86,18
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11580000	R\$ 599,47	R\$ 69,30
101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 4,47	R\$ 3,62
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 400,11	
VALOR:				R\$ 519,67	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 398,31	
VALOR ENCARGOS:				R\$ 121,36	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 519,67	
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 116,77	
VALOR COM BDI:				R\$ 636,44	

13.2.2. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 3,28	R\$ 0,14
00006146 SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1,1/4 X 1,1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,17	R\$ 16,17
TOTAL MATERIAL:				R\$ 16,31	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13580000	R\$ 19,07	R\$ 2,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	R\$ 15,21	R\$ 0,65
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 3,24	
VALOR:				R\$ 19,52	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,10	
VALOR ENCARGOS:				R\$ 1,42	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 19,52	
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 4,39	
VALOR COM BDI:				R\$ 23,91	

13.2.3. 00006158 - VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA LAVATÓRIO 1", SEM UNHO, COM LADRAO (UN)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6158 VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA LAVATÓRIO 1" SEM UNHO, COM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,17	R\$ 4,17

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404002 / 20.22

FLS. 1179

RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR:	R\$	4,17
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	4,17
VALOR ENCARGOS:	R\$	-
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	4,17
VALOR BDI (22,47%):	R\$	0,94
VALOR COM BDI:	R\$	5,11

13.2.4. 98054 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 727,30
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3.636,50

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,50750000	R\$ 131,27
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,70720000	R\$ 49,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,78830000	R\$ 19,68
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,78830000	R\$ 15,21
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 P	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 4.522,80
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,24000000	R\$ 1.824,48
100475	ARGAMASSA TRACÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,34970000	R\$ 599,47
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	R\$ 114,77
TOTAL SERVICO:					R\$ 1.076,19

VALOR:	R\$	4.712,66
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	4.526,76
VALOR ENCARGOS:	R\$	185,90
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	4.712,66
VALOR BDI (22,47%):	R\$	1.058,93
VALOR COM BDI:	R\$	5.771,59

13.2.5. 98059 - FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,13750000	R\$ 80,41
00012532	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 126,55
00012565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 727,30

Ricardo Filho Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,80110000	R\$ 131,27	R\$ 105,16
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	2,69450000	R\$ 48,33	R\$ 130,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,72490000	R\$ 19,68	R\$ 73,31
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,72490000	R\$ 15,21	R\$ 56,86
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 4.522,80	R\$ 69,65
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,34860000	R\$ 1.824,48	R\$ 636,01
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,25170000	R\$ 569,47	R\$ 150,89
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	R\$ 114,77	R\$ 42,84
TOTAL SERVICOS:						R\$ 1.264,75
VALOR:						R\$ 3.745,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3.535,82
VALOR ENCARGOS:						R\$ 209,21
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 3.745,03
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 841,51
VALOR COM BDI:						R\$ 4.586,54

13.2.6. 99062 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 556,82	R\$ 2.227,28
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2.227,28
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,40190000	R\$ 131,27	R\$ 52,76
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,35170000	R\$ 48,33	R\$ 65,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,58790000	R\$ 19,68	R\$ 31,25
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,58790000	R\$ 15,21	R\$ 24,15

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111599002-5



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Padua - Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,05830000	R\$ 421,24	R\$ 24,56
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 4.522,80	R\$ 69,85
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	SINAPI	M3	0,23730000	R\$ 1.824,48	R\$ 432,95
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	R\$ 114,77	R\$ 42,84
					TOTAL SERVIÇO:	R\$ 743,49
					VALOR:	R\$ 2.970,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.848,04
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 122,68
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.970,72
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 667,52
					VALOR COM BDI:	R\$ 3.638,24

13.2.7. S12897 - Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha alumínio (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 14,75	R\$ 7,38
105111S	Servente de obras	ORSE	h	0,50000000	R\$ 11,73	R\$ 5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 13,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113637	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha alumínio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 68,67	R\$ 68,67
TOTAL MATERIAL:						R\$ 68,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,51	R\$ 1,76
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,59	R\$ 1,80
TOTAL SERVIÇO:						R\$ 3,56
VALOR:						R\$ 85,48
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 78,46
VALOR ENCARGOS:						R\$ 7,02
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 85,48
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 19,21
VALOR COM BDI:						R\$ 104,69

13.2.8. 053493 - CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm (UN)

MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,67400000	R\$	11,43	R\$ 7,70
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,67400000	R\$	15,35	R\$ 10,35
					TOTAL MAO DE OBRA:		R\$ 18,05
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003369	ADESIVO PARA PVC bitumado de 75 gramas	SBC	UN	0,00100000	R\$	9,50	R\$ 0,01
1043657	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL C/GRELHA REDONDA BRANCA COM 5 ENTRADAS 100x140x50mm	SBC	UN	1,00000000	R\$	49,99	R\$ 49,99
1000386	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200ml	SBC	UN	0,00800000	R\$	17,99	R\$ 0,14
					TOTAL MATERIAL:		R\$ 50,14
					VALOR:		R\$ 68,19
					VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 58,62
					VALOR ENCARGOS:		R\$ 9,57
					VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 68,19
					VALOR BDI (22,47%):		R\$ 15,32
					VALOR COM BDI:		R\$ 83,51

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



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1182

RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

14.1.1. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,03630000	R\$ 54,86	R\$ 1,99
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 16,21	R\$ 17,02
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	R\$ 62,15	R\$ 3,09
00036383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24700000	R\$ 1,88	R\$ 0,46
TOTAL MATERIAL:					R\$ 23,16
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	R\$ 14,85	R\$ 10,99
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	R\$ 19,07	R\$ 14,11
TOTAL SERVICO:					R\$ 25,10
VALOR:					R\$ 48,24
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 37,04
VALOR ENCARGOS:					R\$ 11,20
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 48,24
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 10,84
VALOR COM BDI:					R\$ 59,08

14.1.2. S01212 - Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 14,75	R\$ 1,48
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 1,48
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100301S Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,55	R\$ 3,55
TOTAL MATERIAL:					R\$ 3,55
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,51	R\$ 0,35
TOTAL SERVICO:					R\$ 0,35
VALOR:					R\$ 5,38
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,59
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,79
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,38
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 1,21
VALOR COM BDI:					R\$ 6,59

14.1.3. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
00003520 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,21	R\$ 9,21
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 22,64	R\$ 1,04
TOTAL MATERIAL:					R\$ 14,03
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 14,85	R\$ 3,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 19,07	R\$ 4,77

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA/11599002-3



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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1183

RUB.

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	8,48
VALOR:	R\$	22,50
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	18,72
VALOR ENCARGOS:	R\$	3,78
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	22,50
VALOR BDI (22,47%):	R\$	5,06
VALOR COM BDI:	R\$	27,56

14.1.4. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,23000000	R\$ 19,06	R\$ 4,38
12320 ENCANADOR	SEINFRA H	0,23000000	R\$ 24,44	R\$ 5,62
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 10,00
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA KG	0,05000000	R\$ 66,07	R\$ 3,30
11457 LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 6,57	R\$ 6,57
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA L	0,08000000	R\$ 63,63	R\$ 5,09
TOTAL MATERIAL:				R\$ 14,96
VALOR:				R\$ 24,96
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,47
VALOR ENCARGOS:				R\$ 6,49
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 24,96
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 5,61
VALOR COM BDI:				R\$ 30,57

14.1.5. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI UN	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
00003528 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI UN	1,00000000	R\$ 9,15	R\$ 9,15
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI UN	0,04600000	R\$ 22,64	R\$ 1,04
TOTAL MATERIAL:				R\$ 13,97
SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,25000000	R\$ 14,85	R\$ 3,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,25000000	R\$ 19,07	R\$ 4,77
TOTAL SERVIÇO:				R\$ 8,48
VALOR:				R\$ 22,44
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 18,66
VALOR ENCARGOS:				R\$ 3,78
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 22,44
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 5,04
VALOR COM BDI:				R\$ 27,48

14.1.6. 053039 - RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI) (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034 AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC H	0,78100000	R\$ 11,43	R\$ 8,93
1099200 BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC H	1,17100000	R\$ 15,35	R\$ 17,97
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 26,90
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003694 RALO ABACAXI SEMIESFÉRICO FERRO FUNDIDO 100mm	SBC UN	1,00000000	R\$ 38,92	R\$ 38,92
TOTAL MATERIAL:				R\$ 38,92
VALOR:				R\$ 65,82
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 51,55
VALOR ENCARGOS:				R\$ 14,27
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 65,82
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 14,79
VALOR COM BDI:				R\$ 80,61

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
 CNPJ: 01.558.070/0001-22
 Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

14.2.1. C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,06	R\$ 2,19	
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,06	R\$ 11,53	
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 25,01	R\$ 2,88	
10495 CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 25,01	R\$ 15,13	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	R\$ 25,01	R\$ 72,70	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,30800000	R\$ 18,52	R\$ 98,30	
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 202,73		

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 22,80	R\$ 0,50	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 94,79	R\$ 9,96	
10169 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 10,39	R\$ 13,68	
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 114,00	R\$ 4,79	
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 1,33	R\$ 7,36	
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 36,77	R\$ 3,68	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	R\$ 0,59	R\$ 15,45	
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 14,53	R\$ 0,44	
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	R\$ 0,59	R\$ 59,47	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 115,22		
VALOR:				R\$ 317,95		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 183,39		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 134,56		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 317,95		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 71,44		
VALOR COM BDI:				R\$ 389,39		

14.2.2. S08754 - Grelha metálica em ferro fundido 35x35cm (un)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
1047505 Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 14,75	R\$ 2,21	
1061115 Servente de obras	ORSE	h	0,15000000	R\$ 11,73	R\$ 1,76	
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$ 3,97		

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
105008 Grelha p/ralo quadrado em ferro fundido 35x35cm c/requadro p/pátio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 49,90	R\$ 49,90	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 49,90		

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,50	R\$ 0,53	
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,59	R\$ 0,54	
TOTAL SERVICO:				R\$ 1,07		

VALOR:				R\$ 54,94		
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$ 52,84		
VALOR ENCARGOS:				R\$ 2,10		
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 54,94		
VALOR BDI (22,47%):				R\$ 12,35		
VALOR COM BDI:				R\$ 67,29		

15.1. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016 (UN)						
--	--	--	--	--	--	--

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPIQUE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,43	R\$ 9,43	
TOTAL MATERIAL:				R\$ 9,43		

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 225,45	R\$ 225,45	

Ricardo Pinto Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 111999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20-22
FLS. 1185
RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	225,45
VALOR:	R\$	234,88
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	228,34
VALOR ENCARGOS:	R\$	6,54
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	234,88
VALOR BDI (22,47%):	R\$	52,78
VALOR COM BDI:	R\$	287,66

15.2. 86914 - TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,26	R\$	0,07
00013417 TORNEIRA METÁLICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 65,64	R\$	65,64
TOTAL MATERIAL:				R\$	65,71	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 19,07	R\$	2,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 15,21	R\$	0,73
TOTAL SERVIÇO:				R\$	3,64	
VALOR:				R\$	69,33	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	67,71	
VALOR ENCARGOS:				R\$	1,62	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	69,33	
VALOR BDI (22,47%):				R\$	15,58	
VALOR COM BDI:				R\$	84,91	

15.3. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011703 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 60,01	R\$	60,01
TOTAL MATERIAL:				R\$	60,01	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29276347	R\$ 19,07	R\$	5,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09139832	R\$ 15,21	R\$	1,39
TOTAL SERVIÇO:				R\$	6,97	
VALOR:				R\$	66,98	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	63,85	
VALOR ENCARGOS:				R\$	3,13	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	66,98	
VALOR BDI (22,47%):				R\$	15,05	
VALOR COM BDI:				R\$	82,03	

15.4. S04287 - DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA (un)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102686S Encanador ou bombeiro hidráulico (torista)	ORSE	h	0,14220732	R\$ 14,75	R\$	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:				R\$	2,10	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
103358 Dispenser para toalha de papel interfolhada, em ABS	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 42,06	R\$	42,06
TOTAL MATERIAL:				R\$	42,06	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,14396695	R\$ 3,51	R\$	0,51
TOTAL SERVIÇO:				R\$	0,51	
VALOR:				R\$	44,67	
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	43,56	
VALOR ENCARGOS:				R\$	1,11	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	44,67	
VALOR BDI (22,47%):				R\$	10,04	
VALOR COM BDI:				R\$	54,71	

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA - MA 111999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001/2022

FLS. 1186

RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

15.5. 95547 - SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 61,69
TOTAL MATERIAL:					R\$ 61,69
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70644422	R\$ 19,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2249237	R\$ 15,21
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 34,28
VALOR:					R\$ 78,57
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 71,00
VALOR ENCARGOS:					R\$ 7,57
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 78,57
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 17,65
VALOR COM BDI:					R\$ 96,22

15.6. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,00
TOTAL MATERIAL:					R\$ 31,00
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11548976	R\$ 19,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03491778	R\$ 15,21
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 34,28
VALOR:					R\$ 33,73
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 32,51
VALOR ENCARGOS:					R\$ 1,22
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 33,73
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 7,58
VALOR COM BDI:					R\$ 41,31

15.7. 190467 - LAVATÓRIO LOUCA OVAL SUSPENSO 46x34 CM - ICASA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	2,65952803	R\$ 11,43
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	2,24658253	R\$ 15,35
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 64,85
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000096	AREIA MÉDIA LAVADA	SBC	M3	0,00120520	R\$ 52,50
1001100	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	SBC	KG	0,41093715	R\$ 1,98
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	2,84120645	R\$ 0,63
1035025	LAVATÓRIO LOUCA OVAL SUSPENSO ANGULAR 0,46x0,34cm ICASA	SBC	UN	1,00000000	R\$ 55,90
1003818	RABICHO FLEXÍVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS	SBC	UN	2,00000000	R\$ 19,90
1033131	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA LAVATÓRIO	SBC	UN	1,00000000	R\$ 29,26
TOTAL MATERIAL:					R\$ 127,62
VALOR:					R\$ 192,47
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 158,09
VALOR ENCARGOS:					R\$ 34,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 192,47
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 43,25
VALOR COM BDI:					R\$ 235,72

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11599002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1187
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,90%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

15.8. 100853 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF. 01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 3,28	R\$	0,14
00044045 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 231,15	R\$	231,15
TOTAL MATERIAL:				R\$	R\$	231,29
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46300000	R\$ 19,07	R\$	8,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14590000	R\$ 15,21	R\$	2,22
TOTAL SERVICO:				R\$	R\$	11,05
VALOR:				R\$	R\$	242,31
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	R\$	237,37
VALOR ENCARGOS:				R\$	R\$	4,94
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	R\$	242,31
VALOR BDI (22,47%):				R\$	R\$	54,45
VALOR COM BDI:				R\$	R\$	296,76

15.9. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039396 KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 154,22	R\$	154,22
TOTAL MATERIAL:				R\$	R\$	154,22
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83004885	R\$ 19,07	R\$	34,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57562079	R\$ 15,21	R\$	8,76
TOTAL SERVICO:				R\$	R\$	43,66
VALOR:				R\$	R\$	197,88
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	R\$	178,27
VALOR ENCARGOS:				R\$	R\$	19,61
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	R\$	197,88
VALOR BDI (22,47%):				R\$	R\$	44,46
VALOR COM BDI:				R\$	R\$	242,34

16.1. 101909 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 P (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,66	R\$	1,32
00010892 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 267,00	R\$	267,00
TOTAL MATERIAL:				R\$	R\$	268,32
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 14,85	R\$	6,79
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 19,07	R\$	8,72
TOTAL SERVICO:				R\$	R\$	15,51
VALOR:				R\$	R\$	283,83
VALOR SEM ENCARGOS:				R\$	R\$	276,90
VALOR ENCARGOS:				R\$	R\$	6,93
VALOR COM ENCARGOS:				R\$	R\$	283,83
VALOR BDI (22,47%):				R\$	R\$	63,78
VALOR COM BDI:				R\$	R\$	347,61

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE

PROC. 1404001 / 20.22

FLS. 1188

RUB. F

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

16.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,06	R\$ 15,25
12355	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 25,01	R\$ 37,52
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 62,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,40	R\$ 0,49
TOTAL MATERIAL:						R\$ 0,49
VALOR:						R\$ 53,26
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 18,95
VALOR ENCARGOS:						R\$ 34,31
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 53,26
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 11,97
VALOR COM BDI:						R\$ 65,23

16.3. S12884 - Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência-Placa S2 (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	R\$ 11,73	R\$ 2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113651	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência-Placa S2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 19,34	R\$ 19,34
TOTAL MATERIAL:						R\$ 19,34
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,59	R\$ 0,72
TOTAL SERVICOS:						R\$ 0,72
VALOR:						R\$ 22,41
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 21,16
VALOR ENCARGOS:						R\$ 1,25
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,41
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,04
VALOR COM BDI:						R\$ 27,45

16.4. S12888 - Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5 (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	R\$ 11,73	R\$ 2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113655	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	ORSE	un	1,00000000	R\$ 12,50	R\$ 12,50
TOTAL MATERIAL:						R\$ 12,50
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,59	R\$ 0,72
TOTAL SERVICOS:						R\$ 0,72
VALOR:						R\$ 15,57
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 14,32
VALOR ENCARGOS:						R\$ 1,25
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 15,57
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 3,50
VALOR COM BDI:						R\$ 19,07

16.5. S11867 - LUMINARIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,34124807	R\$ 14,75	R\$ 5,03
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,34089899	R\$ 11,73	R\$ 4,00
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 9,03

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/2022
FLS. 1189
RUB. _____

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio da Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112700 Luminária de emergência, de sobrepôr, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	ORSE	un	1,00000000	R\$ 137,40	R\$ 137,40
TOTAL MATERIAL:					R\$ 137,40
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,33660691	R\$ 3,45	R\$ 1,16
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,33703297	R\$ 3,59	R\$ 1,21
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 2,37
VALOR:					R\$ 148,80
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 144,01
VALOR ENCARGOS:					R\$ 4,79
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 148,80
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 33,44
VALOR COM BDI:					R\$ 182,24

17.1.1. S12223 - Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (un)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S Eletricista	ORSE	h	1,40000000	R\$ 14,75	R\$ 20,65
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 14,75	R\$ 8,85
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,90000000	R\$ 11,73	R\$ 10,56
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 40,06

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02527 Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 434,63	R\$ 434,63
TOTAL MATERIAL:					R\$ 434,63

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87296S Argamassa traço 1:3:12 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 600 l, af 08/2019	ORSE	m3	0,01100000	R\$ 476,18	R\$ 5,24
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,40000000	R\$ 3,45	R\$ 4,83
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,50	R\$ 2,10
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,90000000	R\$ 3,59	R\$ 3,23
TOTAL SERVIÇO:					R\$ 15,40
VALOR:					R\$ 490,09
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 468,51
VALOR ENCARGOS:					R\$ 21,58
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 490,09
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 110,12
VALOR COM BDI:					R\$ 600,21

17.1.2. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPÔR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,80
00039808 CADA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,37	R\$ 97,37
TOTAL MATERIAL:					R\$ 98,17

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 15,83	R\$ 23,81
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 19,91	R\$ 30,33

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5



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

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

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001/20.22
FLS. 1190
RUB. _____

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
Objeto:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado Sítio do Meio - Trizidela do Vale - MA		
Endereço:	Povoado Sítio do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 026 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

TOTAL SERVIÇO:	R\$	54,14
VALOR:	R\$	152,29
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	128,87
VALOR ENCARGOS:	R\$	23,42
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	152,29
VALOR BDI (22,47%):	R\$	34,22
VALOR COM BDI:	R\$	186,51

17.1.3. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,90	R\$ 0,90
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,72	R\$ 7,72
TOTAL MATERIAL:					R\$	8,62

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 15,63	R\$ 0,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 19,91	R\$ 0,70

TOTAL SERVIÇO:	R\$	1,25
VALOR:	R\$	9,87
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	9,33
VALOR ENCARGOS:	R\$	0,54
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	9,87
VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,22
VALOR COM BDI:	R\$	12,09

17.1.4. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,72	R\$ 7,72
TOTAL MATERIAL:					R\$	8,89

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 15,63	R\$ 1,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 19,91	R\$ 1,32

TOTAL SERVIÇO:	R\$	2,36
VALOR:	R\$	11,24
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	10,22
VALOR ENCARGOS:	R\$	1,02
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	11,24
VALOR BDI (22,47%):	R\$	2,53
VALOR COM BDI:	R\$	13,77

17.1.5. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 151,08	R\$ 151,08

TOTAL MATERIAL:	R\$	151,08
VALOR:	R\$	151,08
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	151,08
VALOR ENCARGOS:	R\$	-
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	151,08
VALOR BDI (22,47%):	R\$	33,95
VALOR COM BDI:	R\$	185,03

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 111966002-3



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

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.717 - 000

CPL - TRIZIDELA DO VALE
PROC. 1404001 / 20.22
FLS. 1191
RUB.

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA		
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Padua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA		
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

17.1.6. C1087 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,06	R\$ 11,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 25,03	R\$ 15,02
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	26,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0975	DISJUNTOR BIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,38	R\$ 67,38
TOTAL MATERIAL:					R\$	67,38
VALOR:					R\$	93,84
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	76,55
VALOR ENCARGOS:					R\$	17,29
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	93,84
VALOR BDI (22,47%):					R\$	21,09
VALOR COM BDI:					R\$	114,93

17.1.7. S08077 - Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 314-OMB, Siemens ou similar (un)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 14,75	R\$ 8,85
I05111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 11,73	R\$ 7,04
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	15,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03749	Disjuntor bipolar DR 40 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.5SM1 314-OMB Siemens ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 156,35	R\$ 156,35
TOTAL MATERIAL:					R\$	156,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,45	R\$ 2,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,59	R\$ 2,15
TOTAL SERVICO:					R\$	4,22
VALOR:					R\$	176,46
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	168,04
VALOR ENCARGOS:					R\$	8,42
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	176,46
VALOR BDI (22,47%):					R\$	39,65
VALOR COM BDI:					R\$	216,11

17.1.8. S07995 - Disjuntor termomagnético bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA (un)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 14,75	R\$ 8,85
I05111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	R\$ 11,73	R\$ 7,04
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	15,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03690	Disjuntor bipolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 48,10	R\$ 48,10
TOTAL MATERIAL:					R\$	48,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,45	R\$ 2,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,59	R\$ 2,15
TOTAL SERVICO:					R\$	4,22
VALOR:					R\$	68,21
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	59,79
VALOR ENCARGOS:					R\$	8,42
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	68,21
VALOR BDI (22,47%):					R\$	15,33
VALOR COM BDI:					R\$	83,54

Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA/11900002-5

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

CNPJ: 01.558.070/0001-22

Av. Deputado Carlos Melo, nº 1570 - Aeroporto - CEP: 65.727 - 000

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Ampliação da Unidade de Ensino Santo Antônio de Pádua - Povoado São do Meio - Trizidela do Vale - MA
ENDEREÇO:	Povoado São do Meio - Zona Rural - Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA:	ORSE SE 02/2022 - SBC 02/2022 - SEINFRA CE 028 - SINAPI MA 03/2022 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,90%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

17.1.9. 96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017 (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003378	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 131,07	R\$ 131,07
TOTAL MATERIAL:					R\$	131,07
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	R\$ 15,63	R\$ 6,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	R\$ 19,91	R\$ 7,87
TOTAL SERVICO:					R\$	14,05
VALOR:					R\$	145,12
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	139,04
VALOR ENCARGOS:					R\$	6,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	145,12
VALOR BDI (22,47%):					R\$	32,61
VALOR COM BDI:					R\$	177,73

17.2.1. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015 (M)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	R\$ 15,63	R\$ 0,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21600000	R\$ 19,91	R\$ 4,30
TOTAL SERVICO:					R\$	4,83
VALOR:					R\$	4,83
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	2,70
VALOR ENCARGOS:					R\$	2,13
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	4,83
VALOR BDI (22,47%):					R\$	1,09
VALOR COM BDI:					R\$	5,92

17.2.2. 502485 - Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 2 1/2" a 4" (m)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1047505	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 14,75	R\$ 5,90
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$	5,90
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S01903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,01000000	R\$ 490,28	R\$ 4,90
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,50	R\$ 1,40
TOTAL SERVICO:					R\$	6,30
VALOR:					R\$	12,20
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$	8,82
VALOR ENCARGOS:					R\$	3,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$	12,20
VALOR BDI (22,47%):					R\$	2,74
VALOR COM BDI:					R\$	14,94

17.2.3. 91855 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,50	R\$ 3,56
TOTAL MATERIAL:					R\$	3,56
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R\$ 15,63	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	R\$ 19,91	R\$ 2,87



Ricardo Pinto Barbosa
Engenheiro Civil
CREA - MA 11999002-5