



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: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.

ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração

ENCARGOS	112,68%	HORISTA - NÃO DESONERADO
SOCIAIS:	69,90%	MENSALISTA - NÃO DESONERADO
BDI:	22,47%	

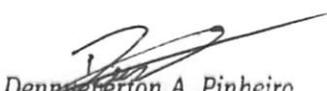
Detalhamento dos Valores desta Ação/Investimento COM BDI:

Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	R\$ 485.262,80	100,00%
TOTAL	R\$ 485.262,80	100,00%

Projeto Básico

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

TRIZIDELA DO VALE - MARANHÃO
2024


Denniseberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240832290

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20240831538

1. Responsável Técnico

DENNYEVERTON ALVES PINHEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1119248817

Registro: 1119248817MA

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

Registro : 0005496403-MA

2. Dados do Contrato

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

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

AVENIDA Deputado Carlos Melo

Nº: 1670

Complemento:

Bairro: **Aeroporto**

Cidade: **TRIZIDELA DO VALE**

UF: **MA**

CEP: 65727000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 485.262,80**

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

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Santa Filomena

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **Jerusalém**

Cidade: **TRIZIDELA DO VALE**

UF: **MA**

CEP: 65727000

Data de Início: **02/10/2024**

Previsão de término: **10/10/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.569258, -44.616207**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

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

CPF/CNPJ: 01.558.070/0001-22

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	8,01	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	6,77	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	15,29	m³
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	463,53	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	377,57	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	377,57	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	377,57	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	377,57	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	377,57	m²
80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.3 - DE LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	8,01	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	6,77	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	15,29	m³

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cBw5Z
Impresso em: 10/10/2024 às 10:17:55 por: , ip: 200.14.56.129

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

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





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240832290

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à
MA20240831538

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	463,53	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	377,57	m²
35 - Elaboração de orçamento > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.3 - DE LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	377,57	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	377,57	m²

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 Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Dennyeverton Alves Pinheiro
DENNYEVERTON ALVES PINHEIRO - CPF: 607.759.073-83

Local _____ de _____ data _____ de _____

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

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 10/10/2024

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cBw5Z
Impresso em: 10/10/2024 às 10:17:55 por: , ip: 200.14.56.129

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

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



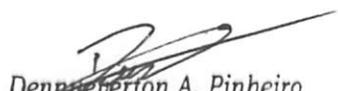


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.345,51	2,54%
2.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES	R\$ 14.742,87	3,04%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 6.263,82	1,29%
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 19.402,28	4,00%
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 21.897,30	4,51%
6.0	VEDAÇÃO	R\$ 74.582,31	15,37%
7.0	COBERTURA	R\$ 71.750,27	14,79%
8.0	FORRO	R\$ 22.938,82	4,73%
9.0	ESQUADRIAS	R\$ 19.200,01	3,96%
10.0	PINTURA	R\$ 39.853,88	8,21%
11.0	REVESTIMENTO	R\$ 74.178,15	15,29%
12.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 37.149,06	7,66%
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 28.598,61	5,89%
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.375,07	0,70%
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 21.971,65	4,53%
16.0	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 4.902,69	1,01%
17.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 3.473,84	0,72%
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 1.918,77	0,40%
19.0	DIVERSOS	R\$ 5.607,83	1,16%
20.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.110,06	0,23%
TOTAL		R\$ 485.262,80	100,00%


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 -	Encargos Sociais:	112,88%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 12.345,51	2,54%
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00	R\$ 375,91	R\$ 460,38	R\$ 2.762,28	0,57%
1.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-910968	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UND	1,00	R\$ 7.824,96	R\$ 9.583,23	R\$ 9.583,23	1,97%
2.0			DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES					R\$ 14.742,87	3,04%
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,51	R\$ 61,97	R\$ 75,89	R\$ 342,26	0,07%
2.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	25,00	R\$ 3,87	R\$ 4,74	R\$ 118,50	0,02%
2.3	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	25,00	R\$ 8,35	R\$ 10,23	R\$ 255,75	0,05%
2.4	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	80,00	R\$ 0,77	R\$ 0,94	R\$ 75,20	0,02%
2.5	SEINFRA	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,00	R\$ 29,70	R\$ 36,37	R\$ 909,25	0,19%
2.6	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	22,18	R\$ 218,09	R\$ 267,09	R\$ 5.924,06	1,22%
2.7	SINAPI	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	7,20	R\$ 622,80	R\$ 762,74	R\$ 5.401,73	1,13%
2.8	ORSE	S04268	REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA	UND	4,00	R\$ 104,87	R\$ 128,43	R\$ 513,72	0,11%
2.9	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,00	R\$ 30,28	R\$ 37,08	R\$ 1.112,40	0,23%
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 6.263,82	1,29%
3.1	ORSE	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	23,58	R\$ 52,65	R\$ 64,48	R\$ 1.520,44	0,31%
3.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	48,67	R\$ 79,58	R\$ 97,46	R\$ 4.743,38	0,98%
4.0			INFRAESTRUTURA					R\$ 19.402,28	4,00%
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	15,29	R\$ 574,72	R\$ 703,86	R\$ 10.762,02	2,22%
4.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	101,95	R\$ 69,20	R\$ 84,75	R\$ 8.640,26	1,78%
5.0			SUPERESTRUTURA					R\$ 21.897,30	4,51%
5.1	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-95954	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	2,50	R\$ 4.292,29	R\$ 5.258,77	R\$ 13.141,93	2,71%
5.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	81,70	R\$ 69,20	R\$ 84,75	R\$ 6.924,08	1,43%
5.3	ORSE	S07823	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2	6,77	R\$ 220,87	R\$ 270,50	R\$ 1.831,29	0,38%
6.0			VEDAÇÃO					R\$ 74.582,31	15,37%
6.1	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	463,53	R\$ 128,41	R\$ 157,26	R\$ 72.894,73	15,02%
6.2	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	7,80	R\$ 58,37	R\$ 69,04	R\$ 538,51	0,11%


Denneyberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
6.3	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	11,90	R\$ 56,37	R\$ 69,04	R\$ 821,58	0,17%
6.4	SINAPI	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	11,90	R\$ 22,47	R\$ 27,52	R\$ 327,49	0,07%
7.0			COBERTURA					R\$ 71.750,27	14,79%
7.1	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	269,94	R\$ 107,19	R\$ 131,28	R\$ 35.437,72	7,30%
7.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-384885	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	269,94	R\$ 7,02	R\$ 8,60	R\$ 2.321,48	0,48%
7.3	SINAPI	94443	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	269,94	R\$ 35,95	R\$ 44,03	R\$ 11.885,46	2,45%
7.4	SINAPI	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00	R\$ 2.714,78	R\$ 3.324,79	R\$ 16.623,95	3,43%
7.5	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	19,65	R\$ 25,28	R\$ 30,94	R\$ 607,97	0,13%
7.6	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	63,70	R\$ 49,02	R\$ 60,03	R\$ 3.823,91	0,79%
7.7	SEINFRA	C3084	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	63,70	R\$ 13,46	R\$ 16,48	R\$ 1.049,78	0,22%
8.0			FORRO					R\$ 22.938,82	4,73%
8.1	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2	229,48	R\$ 50,59	R\$ 61,96	R\$ 14.218,58	2,93%
8.2	ORSE	S104639S	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	229,48	R\$ 11,50	R\$ 14,08	R\$ 3.231,08	0,67%
8.3	ORSE	S88494S	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	229,48	R\$ 19,53	R\$ 23,92	R\$ 5.489,16	1,13%
9.0			ESQUADRIAS					R\$ 19.200,01	3,96%
9.1	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	3,00	R\$ 1.165,83	R\$ 1.427,79	R\$ 4.283,37	0,88%
9.2	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	9,00	R\$ 371,76	R\$ 455,29	R\$ 4.097,61	0,84%
9.3	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,50	R\$ 719,62	R\$ 881,32	R\$ 1.321,98	0,27%
9.4	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-10218	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	M2	6,30	R\$ 1.027,45	R\$ 1.258,32	R\$ 7.927,42	1,63%


Denniseberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
9.5	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,89	R\$ 678,12	R\$ 830,49	R\$ 1.569,63	0,32%
10.0			PINTURA					R\$ 39.853,88	8,21%
10.1	ORSE	S08624	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01	M2	927,05	R\$ 20,82	R\$ 25,50	R\$ 23.639,78	4,87%
10.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	927,05	R\$ 14,28	R\$ 17,49	R\$ 16.214,10	3,34%
11.0			REVESTIMENTO					R\$ 74.178,15	15,29%
11.1	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	1.146,15	R\$ 6,76	R\$ 8,28	R\$ 9.490,12	1,96%
11.2	ORSE	S01908	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	M2	1.146,15	R\$ 35,96	R\$ 44,04	R\$ 50.476,45	10,40%
11.3	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	84,40	R\$ 78,64	R\$ 96,31	R\$ 8.128,56	1,68%
11.4	ORSE	S07172	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	5,74	R\$ 85,05	R\$ 104,16	R\$ 597,88	0,12%
11.5	ORSE	S04442	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	57,40	R\$ 78,03	R\$ 95,56	R\$ 5.485,14	1,13%
12.0			PISOS INTERNOS E EXTERNOS					R\$ 37.149,06	7,66%
12.1	ORSE	S87307S	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	23,70	R\$ 541,57	R\$ 663,26	R\$ 15.719,26	3,24%
12.2	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	236,98	R\$ 62,19	R\$ 76,16	R\$ 18.048,40	3,72%
12.3	PRÓPRIA DO ORSE	COMP-8725	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_08/2014	M	10,00	R\$ 4,78	R\$ 5,85	R\$ 58,50	0,01%
12.4	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	34,13	R\$ 79,50	R\$ 97,36	R\$ 3.322,90	0,68%
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 28.598,61	5,89%
13.1	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$ 133,32	R\$ 163,28	R\$ 163,28	0,03%
13.2	ORSE	S12229	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND	1,00	R\$ 805,66	R\$ 986,69	R\$ 986,69	0,20%
13.3	ORSE	S09137	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"X2", SISTEMA "X", COM TAMPA	UND	35,00	R\$ 22,03	R\$ 26,98	R\$ 944,30	0,19%


Denys Gêberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
13.4	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	38,00	R\$ 13,47	R\$ 16,50	R\$ 627,00	0,13%
13.5	SINAPI	00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	UN	2,00	R\$ 728,57	R\$ 892,28	R\$ 1.784,56	0,37%
13.6	ORSE	S00366	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 60MM (2")	UND	3,00	R\$ 21,50	R\$ 26,33	R\$ 78,99	0,02%
13.7	ORSE	S00362	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	UND	28,00	R\$ 5,87	R\$ 7,19	R\$ 201,32	0,04%
13.8	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$ 11,35	R\$ 13,90	R\$ 13,90	0,00%
13.9	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	R\$ 12,01	R\$ 14,71	R\$ 73,55	0,02%
13.10	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4,00	R\$ 78,69	R\$ 96,37	R\$ 385,48	0,08%
13.11	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	R\$ 24,80	R\$ 30,37	R\$ 91,11	0,02%
13.12	ORSE	S13457	DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.	UND	3,00	R\$ 299,69	R\$ 367,03	R\$ 1.101,09	0,23%
13.13	ORSE	S09042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V	UND	4,00	R\$ 79,64	R\$ 97,54	R\$ 390,16	0,08%
13.14	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	M	15,37	R\$ 19,26	R\$ 23,59	R\$ 362,58	0,07%
13.15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	9,00	R\$ 26,44	R\$ 32,38	R\$ 291,42	0,06%
13.16	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	163,00	R\$ 14,41	R\$ 17,65	R\$ 2.876,95	0,59%
13.17	ORSE	S00354	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")	M	15,56	R\$ 15,65	R\$ 19,17	R\$ 298,29	0,06%
13.18	ORSE	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	M	15,25	R\$ 19,50	R\$ 23,88	R\$ 364,17	0,08%
13.19	ORSE	S91926S	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.066,98	R\$ 4,16	R\$ 5,09	R\$ 5.430,93	1,12%
13.20	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	343,61	R\$ 10,11	R\$ 12,38	R\$ 4.253,89	0,88%
13.21	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	28,66	R\$ 27,66	R\$ 33,88	R\$ 971,00	0,20%
13.22	ORSE	S13178	ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR	UND	6,00	R\$ 85,55	R\$ 104,77	R\$ 628,62	0,13%
13.23	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00	R\$ 55,10	R\$ 67,48	R\$ 134,96	0,03%
13.24	ORSE	S00775	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND	1,00	R\$ 32,03	R\$ 39,23	R\$ 39,23	0,01%


Dennageberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
13.25	ORSE	S00785	INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND	1,00	R\$ 13,07	R\$ 16,01	R\$ 16,01	0,00%
13.26	ORSE	S01303	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4"	UND	56,00	R\$ 6,63	R\$ 8,12	R\$ 454,72	0,09%
13.27	ORSE	S01305	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/4" REV.01 - 10/2022	UND	6,00	R\$ 14,74	R\$ 18,05	R\$ 108,30	0,02%
13.28	ORSE	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UND	38,00	R\$ 70,54	R\$ 86,39	R\$ 3.282,82	0,68%
13.29	ORSE	S92004S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	31,00	R\$ 49,15	R\$ 60,19	R\$ 1.865,89	0,38%
13.30	ORSE	S00790	TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BIPOLAR 30 A, APARENTE	UND	4,00	R\$ 77,04	R\$ 94,35	R\$ 377,40	0,08%
14.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 3.375,07	0,70%
14.1	SINAPI	103043	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 27,86	R\$ 34,12	R\$ 34,12	0,01%
14.2	SINAPI	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 32,53	0,01%
14.3	SINAPI	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 24,07	R\$ 29,48	R\$ 29,48	0,01%
14.4	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 23,13	R\$ 28,33	R\$ 28,33	0,01%
14.5	ORSE	S01605	JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"	UND	4,00	R\$ 7,72	R\$ 9,45	R\$ 37,80	0,01%
14.6	ORSE	S01216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2"	M	0,30	R\$ 16,33	R\$ 20,00	R\$ 6,00	0,00%
14.7	ORSE	S01036	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2"	UND	4,00	R\$ 8,41	R\$ 10,30	R\$ 41,20	0,01%
14.8	ORSE	S01134	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND	7,00	R\$ 8,22	R\$ 10,07	R\$ 70,49	0,01%
14.9	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,70	R\$ 11,29	R\$ 13,83	R\$ 424,58	0,09%
14.10	SEINFRA	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15MM (1/2")	UND	2,00	R\$ 58,25	R\$ 71,34	R\$ 142,68	0,03%
14.11	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM (3/4")	UND	1,00	R\$ 60,18	R\$ 73,70	R\$ 73,70	0,02%
14.12	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 73,12	R\$ 89,55	R\$ 89,55	0,02%
14.13	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2,00	R\$ 37,68	R\$ 46,15	R\$ 92,30	0,02%
14.14	ORSE	S01037	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 25MM X 3/4"	UND	4,00	R\$ 8,54	R\$ 10,46	R\$ 41,84	0,01%
14.15	ORSE	S01051	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA DE ÁGUA DIÂM = 50MM X 11/2" REV. 01 - 10/2022	UND	1,00	R\$ 29,07	R\$ 35,60	R\$ 35,60	0,01%
14.16	ORSE	S01083	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 25MM	UND	1,00	R\$ 16,31	R\$ 19,97	R\$ 19,97	0,00%
14.17	ORSE	S01135	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM	UND	4,00	R\$ 8,40	R\$ 10,29	R\$ 41,16	0,01%
14.18	ORSE	S01137	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 40MM	UND	3,00	R\$ 17,15	R\$ 21,00	R\$ 63,00	0,01%
14.19	ORSE	S01138	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 16,77	R\$ 20,54	R\$ 20,54	0,00%
14.20	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND	1,00	R\$ 10,27	R\$ 12,58	R\$ 12,58	0,00%


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
14.21	ORSE	S01153	LUVA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 11,63	R\$ 14,24	R\$ 14,24	0,00%
14.22	ORSE	S89401S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 9,52	R\$ 11,66	R\$ 11,66	0,00%
14.23	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,90	R\$ 12,96	R\$ 15,87	R\$ 204,72	0,04%
14.24	ORSE	S89448S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,90	R\$ 13,61	R\$ 16,67	R\$ 81,68	0,02%
14.25	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 19,00	R\$ 23,27	R\$ 23,27	0,00%
14.26	SEINFRA	C2381	TÉ PVC SOLD. MARRON D= 25MM (3/4")	UND	1,00	R\$ 11,04	R\$ 13,52	R\$ 13,52	0,00%
14.27	SEINFRA	C2383	TÉ PVC SOLD. MARRON D= 40MM (1 1/4")	UND	1,00	R\$ 25,51	R\$ 31,24	R\$ 31,24	0,01%
14.28	ORSE	S01344	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 1/2"	UND	1,00	R\$ 14,48	R\$ 17,73	R\$ 17,73	0,00%
14.29	ORSE	S01345	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" REV. 01 - 10/2022	UND	1,00	R\$ 28,99	R\$ 35,50	R\$ 35,50	0,01%
14.30	ORSE	S01347	TÉ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 20 X 1/2"	UND	1,00	R\$ 17,14	R\$ 20,99	R\$ 20,99	0,00%
14.31	SINAPI	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	1,00	R\$ 1.292,62	R\$ 1.583,07	R\$ 1.583,07	0,33%
15.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 21.971,65	4,53%
15.1	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UND	1,00	R\$ 644,43	R\$ 789,23	R\$ 789,23	0,16%
15.2	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 845,94	R\$ 1.036,02	R\$ 1.036,02	0,21%
15.3	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	1,00	R\$ 103,72	R\$ 127,03	R\$ 127,03	0,03%
15.4	SEINFRA	C4930	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND	1,00	R\$ 130,91	R\$ 160,33	R\$ 160,33	0,03%
15.5	ORSE	S12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	UND	2,00	R\$ 88,92	R\$ 108,90	R\$ 217,80	0,04%
15.6	ORSE	S01600	CURVA 90° CURTA PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND	1,00	R\$ 11,19	R\$ 13,70	R\$ 13,70	0,00%
15.7	ORSE	S01602	JOELHO DE 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND	1,00	R\$ 9,10	R\$ 11,14	R\$ 11,14	0,00%
15.8	ORSE	S01551	JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	2,00	R\$ 10,96	R\$ 13,42	R\$ 26,84	0,01%
15.9	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND	1,00	R\$ 24,03	R\$ 29,43	R\$ 29,43	0,01%
15.10	ORSE	S01554	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	4,00	R\$ 10,39	R\$ 12,72	R\$ 50,88	0,01%
15.11	ORSE	S01554	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 10,39	R\$ 12,72	R\$ 12,72	0,00%
15.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	8,20	R\$ 37,00	R\$ 45,31	R\$ 371,54	0,08%


Denysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
15.13	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1,00	R\$ 21,31	R\$ 26,10	R\$ 26,10	0,01%
15.14	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,30	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 172,41	0,04%
15.15	ORSE	S01658	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM	UND	2,00	R\$ 23,15	R\$ 28,35	R\$ 56,70	0,01%
15.16	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,90	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 256,99	0,05%
15.17	ORSE	S01594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND	2,00	R\$ 13,00	R\$ 15,92	R\$ 31,84	0,01%
15.18	ORSE	S10319	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M	UND	1,00	R\$ 11.495,71	R\$ 14.078,80	R\$ 14.078,80	2,90%
15.19	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 PA	UND	1,00	R\$ 3.390,72	R\$ 4.152,61	R\$ 4.152,61	0,86%
15.20	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 285,41	R\$ 349,54	R\$ 349,54	0,07%
16.0			DRENAGEM PLUVIAL					R\$ 4.902,69	1,01%
16.1	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	39,30	R\$ 78,40	R\$ 96,02	R\$ 3.773,59	0,78%
16.2	SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,00	R\$ 26,30	R\$ 32,21	R\$ 515,36	0,11%
16.3	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND	4,00	R\$ 24,03	R\$ 29,43	R\$ 117,72	0,02%
16.4	ORSE	S11551	CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01	UND	2,00	R\$ 202,51	R\$ 248,01	R\$ 496,02	0,10%
17.0			LOUÇAS E METAIS					R\$ 3.473,84	0,72%
17.1	ORSE	S86916S	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	R\$ 20,26	R\$ 24,81	R\$ 24,81	0,01%
17.2	ORSE	S86906S	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 70,12	R\$ 85,88	R\$ 171,76	0,04%
17.3	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	R\$ 1.047,00	R\$ 1.282,26	R\$ 1.282,26	0,26%
17.4	ORSE	S02093	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,60M, C/ 02 CUBAS, VÁLVULAS CROMADA, TORNEIRAS CROMADA E SIFÃO CROMADO, CONCRETADA E ASSENTADA - REV 03	UND	1,00	R\$ 1.628,98	R\$ 1.995,01	R\$ 1.995,01	0,41%
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 1.918,77	0,40%


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817

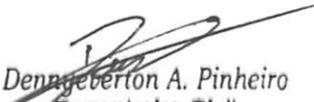


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Data Base:	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	%
18.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UND	3,00	R\$ 245,18	R\$ 300,27	R\$ 900,81	0,19%
18.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-7144	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UND	11,00	R\$ 46,00	R\$ 56,34	R\$ 619,74	0,13%
18.3	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	M2	3,00	R\$ 88,71	R\$ 108,64	R\$ 325,92	0,07%
18.4	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UND	3,00	R\$ 19,68	R\$ 24,10	R\$ 72,30	0,01%
19.0			DIVERSOS					R\$ 5.607,83	1,16%
19.1	SEINFRA	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG = 0,60M ESP = 3CM	M	2,60	R\$ 341,22	R\$ 417,89	R\$ 1.086,51	0,22%
19.2	SEINFRA	C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25CM	M	20,25	R\$ 128,49	R\$ 157,36	R\$ 3.186,54	0,66%
19.3	ORSE	S12789	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADO.	UND	1,00	R\$ 1.089,88	R\$ 1.334,78	R\$ 1.334,78	0,28%
20.0			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 1.110,06	0,23%
20.1	ORSE	S02450	LIMPEZA GERAL	M2	377,57	R\$ 2,40	R\$ 2,94	R\$ 1.110,06	0,23%
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 485.262,80	100,00%
Importa o presente orçamento no valor de R\$ 485.262,80 (Quatrocentos e Oitenta e Cinco Mil e Duzentos e Sessenta e Dois Reais e Oitenta Centavos).									


Denngeber A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2								6,00
			PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022			3,00		2,00				6,00
1.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-910966	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UND								1,00
			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO		1,00							1,00
2.0			DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES									
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3								4,51
			DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			25,06		0,15		1,20		4,51
2.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2								25,00
			REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						25,00			25,00
2.3	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2								25,00
			REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						25,00			25,00
2.4	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M								80,00


Dennerilton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			80,00						80,00
2.5	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2								25,00
			DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						25,00			25,00
2.6	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3								22,18
			DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023						22,18			22,18
2.7	SINAPI	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3								7,20
			DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017								7,20	7,20
2.8	ORSE	S04268	REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA	UND								4,00
			REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA		4,00							4,00
2.9	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								30,00
			CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								30,00	30,00
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									


Dennerilton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
DATA BASE:	
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
3.1	ORSE	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3								23,58
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M			101,95		0,30			14,40	23,58
3.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3								48,67
			ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016						30,59	0,12	45,00	48,67
4.0			INFRAESTRUTURA									
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3								15,29
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA			101,95		0,30		0,50		15,29
4.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M								101,95
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO			101,95						101,95
5.0			SUPERESTRUTURA									
5.1	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-95954	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPa, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3								2,50
			PILARES DE CONCRETO		13,00	0,20		0,15		5,00	0,55	2,50
5.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M								81,70
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO			81,70						81,70

Denysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços /	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
Data Base:	
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
------	------------	--------	------------------------	-------	--------	-----------	-----------	-----------	------------	-------------	-------

5.3	ORSE	S07823	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2							6,77
6.0			VEDAÇÃO								
6.1	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							463,53
6.2	SINAPI	105024	VERGA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM, AF. 03/2024	M							7,80
6.3	SINAPI	105024	VERGA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM, AF. 03/2024	M							11,90
6.4	SINAPI	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADE, ESPESSURA DE *10* CM, AF. 03/2024	M							11,90

Denygeiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
			BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			11,90						11,90
7.0			COBERTURA									
7.1	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2								269,94
			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						269,94			269,94
7.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-384885	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2								269,94
			IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR						269,94			269,94
7.3	SINAPI	94443	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2								269,94
			TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						269,94			269,94
7.4	SINAPI	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN								5,00


Denneyberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817

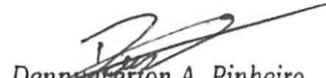


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019		5,00							5,00
7.5	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								19,65
			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			19,65			-			19,65
7.6	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M								63,70
			RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			63,7			-			63,70
7.7	SEINFRA	C3084	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M								63,70
			EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS			63,7			-			63,70
8.0			FORRO									
8.1	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2								229,48
			FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS						229,48			229,48
8.2	ORSE	S104639S	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2								229,48


Dennerberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						229,48			229,48
8.3	ORSE	S88494S	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2								229,48
			EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						229,48			229,48
9.0			ESQUADRIAS									
9.1	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								3,00
			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		3,00							3,00
9.2	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								9,00


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATEENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						9,00			9,00
9.3	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								1,50
			JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						1,50			1,50
9.4	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-10218	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	M2								6,30
			PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021						6,30			6,30
9.5	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								1,89
			PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						1,89			1,89
10.0			PINTURA									


Dennerberlon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
10.1	ORSE	S08624	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01	M2								927,05
			EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01						927,05			927,05
10.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2								927,05
			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						927,05			927,05
11.0			REVESTIMENTO									
11.1	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2								1.146,15
			CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015						1.146,15			1.146,15
11.2	ORSE	S01908	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	M2								1.146,15
			REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM						1.146,15			1.146,15
11.3	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2								84,40


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE						84,40			84,40
11.4	ORSE	S07172	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2								5,74
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04						5,74			5,74
11.5	ORSE	S04442	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2								57,40
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04						57,40			57,40
12.0			PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.1	ORSE	S87307S	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3								23,70


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019								23,70	23,70
12.2	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	M2								236,98
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE						236,98			236,98
12.3	PRÓPRIA DO ORSE	COMP-8725	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M								10,00
			RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014			10,00						10,00
12.4	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2								34,13
			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022						34,13			34,13


Denner A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND								1,00
			CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020		1,00							1,00
13.2	ORSE	S12229	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND								1,00
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES		1,00							1,00
13.3	ORSE	S09137	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"X2", SISTEMA "X", COM TAMPA	UND								35,00
			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"X2", SISTEMA "X", COM TAMPA		35,00							35,00
13.4	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UND								38,00
			CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023		38,00							38,00
13.5	SINAPI	00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	UN								2,00
			CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"		2,00							2,00
13.6	ORSE	S00366	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 60MM (2")	UND								3,00


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 60MM (2")		3,00							3,00
13.7	ORSE	S00362	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	UND								28,00
			CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")		28,00							28,00
13.8	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND								1,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020		1,00							1,00
13.9	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND								5,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020		5,00							5,00
13.10	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND								4,00
			DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020		4,00							4,00
13.11	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND								3,00
			DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020		3,00							3,00


Denngelton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.12	ORSE	S13457	DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.	UND								3,00
			DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.		3,00							3,00
13.13	ORSE	S09042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V	UND								4,00
			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V		4,00							4,00
13.14	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA	M								15,37
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA			15,37						15,37
13.15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M								9,00
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021			9,00						9,00
13.16	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M								163,00


Dennerberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			163,00						163,00
13.17	ORSE	S00354	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")	M								15,56
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")			15,56						15,56
13.18	ORSE	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")	M								15,25
			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4")			15,25						15,25
13.19	ORSE	S91926S	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M								1.066,98
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			1066,98						1066,98
13.20	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M								343,61
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			343,61						343,61


Dennysberion A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
13.21	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M								28,66
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020			28,66						28,66
13.22	ORSE	S13178	ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR	UND								6,00
			ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR		6,00							6,00
13.23	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND								2,00
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		2,00							2,00
13.24	ORSE	S00775	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND								1,00
			INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE		1,00							1,00
13.25	ORSE	S00785	INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND								1,00
			INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE		1,00							1,00
13.26	ORSE	S01303	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4"	UND								56,00


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4"		56,00							56,00
13.27	ORSE	S01305	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/4" REV.01 - 10/2022	UND								6,00
			LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DIÂM = 1 1/4" REV.01 - 10/2022		6,00							6,00
13.28	ORSE	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UND								38,00
			LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR		38,00							38,00
13.29	ORSE	S92004S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND								31,00
			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		31,00							31,00
13.30	ORSE	S00790	TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BI-POLAR 30 A, APARENTE	UND								4,00
			TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BI-POLAR 30 A, APARENTE		4,00							4,00
14.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
14.1	SINAPI	103043	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								1,00
			REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		1,00							1,00
14.2	SINAPI	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								1,00


Denner A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		1,00							1,00
14.3	SINAPI	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND								1,00
			REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		1,00							1,00
14.4	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UND								1,00
			COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022		1,00							1,00
14.5	ORSE	S01605	JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"	UND								4,00
			JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"		4,00							4,00
14.6	ORSE	S01216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2"	M								0,30
			TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2"			0,30						0,30
14.7	ORSE	S01036	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2"	UND								4,00
			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2"		4,00							4,00
14.8	ORSE	S01134	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND								7,00


Dennysbernton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM		7,00							7,00
14.9	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M								30,70
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022			30,70						30,70
14.10	SEINFRA	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15MM (1/2")	UND								2,00
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15MM (1/2")		2,00							2,00
14.11	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM (3/4")	UND								1,00
			REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM (3/4")		1,00							1,00
14.12	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND								1,00
			REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021		1,00							1,00
14.13	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND								2,00
			ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024		2,00							2,00


Dennerbeerton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
14.14	ORSE	S01037	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 25MM X 3/4"	UND								4,00
			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 25MM X 3/4"		4,00							4,00
14.15	ORSE	S01051	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA DE ÁGUA DIÂM = 50MM X 1 1/2" REV. 01 - 10/2022	UND								1,00
			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA DE ÁGUA DIÂM = 50MM X 1 1/2" REV. 01 - 10/2022		1,00							1,00
14.16	ORSE	S01083	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 25MM	UND								1,00
			BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 25MM		1,00							1,00
14.17	ORSE	S01135	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM	UND								4,00
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM		4,00							4,00
14.18	ORSE	S01137	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 40MM	UND								3,00
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 40MM		3,00							3,00
14.19	ORSE	S01138	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM	UND								1,00
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM		1,00							1,00
14.20	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND								1,00


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM		1,00							1,00
14.21	ORSE	S01153	LUVA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50MM	UND								1,00
			LUVA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50MM		1,00							1,00
14.22	ORSE	S89401S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M								1,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022			1,00						1,00
14.23	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M								12,90
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022			12,90						12,90
14.24	ORSE	S89448S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M								4,90
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022			4,90						4,90
14.25	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M								1,00
			TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022			1,00						1,00


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
			BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
14.26	SEINFRA	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")	UND								1,00
			TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")		1,00							1,00
14.27	SEINFRA	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4")	UND								1,00
			TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4")		1,00							1,00
14.28	ORSE	S01344	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 1/2"	UND								1,00
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 1/2"		1,00							1,00
14.29	ORSE	S01345	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" REV. 01 - 10/2022	UND								1,00
			JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" REV. 01 - 10/2022		1,00							1,00
14.30	ORSE	S01347	TÊ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 20 X 1/2"	UND								1,00
			TÊ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 20 X 1/2"		1,00							1,00
14.31	SINAPI	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UND								1,00
			CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021		1,00							1,00
15.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
15.1	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UND								1,00
			CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M		1,00							1,00


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
15.2	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND								1,00
			CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020		1,00							1,00
15.3	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND								1,00
			CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022		1,00							1,00
15.4	SEINFRA	C4930	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND								1,00
			CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)		1,00							1,00
15.5	ORSE	S12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	UND								2,00
			RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO		2,00							2,00
15.6	ORSE	S01600	CURVA 90° CURTA PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND								1,00
			CURVA 90° CURTA PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM		1,00							1,00


Denngeber A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
15.7	ORSE	S01602	JOELHO DE 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND								1,00
			JOELHO DE 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM		1,00							1,00
15.8	ORSE	S01551	JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND								2,00
			JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM		2,00							2,00
15.9	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND								1,00
			JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM		1,00							1,00
15.10	ORSE	S01554	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND								4,00
			JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM		4,00							4,00
15.11	ORSE	S01554	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND								1,00
			JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM		1,00							1,00
15.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M								8,20
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022				8,20					8,20


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
15.13	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M								1,00
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022			1,00						1,00
15.14	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M								5,30
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022			5,30						5,30
15.15	ORSE	S01658	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM	UND								2,00
			TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM		2,00							2,00
15.16	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M								7,90
			TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022			7,90						7,90
15.17	ORSE	S01594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND								2,00


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM		2,00							2,00
15.18	ORSE	S10319	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M	UND								1,00
			FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M		1,00							1,00
15.19	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_PA	UND								1,00
			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_PA		1,00							1,00
15.20	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UND								1,00
			CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020		1,00							1,00
16.0			DRENAGEM PLUVIAL									


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
			BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
16.1	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M								39,30
			CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			39,30						39,30
16.2	SINAPI	89848	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M								16,00
			TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			16,00						16,00
16.3	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND								4,00
			JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM		4,00							4,00
16.4	ORSE	S11551	CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01	UND								2,00
			CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01		2,00							2,00
17.0			LOUÇAS E METAIS									
17.1	ORSE	S86916S	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4? PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								1,00
			TORNEIRA PLÁSTICA 3/4? PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		1,00							1,00
17.2	ORSE	S86906S	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								2,00


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
			BDI: 22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
			TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00							2,00
17.3	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND								1,00
			TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		1,00							1,00
17.4	ORSE	S02093	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,60M, C/ 02 CUBAS, VÁLVULAS CROMADA, TORNEIRAS CROMADA E SIFÃO CROMADO, CONCRETADA E ASSENTADA - REV 03	UND								1,00
			PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,60M, C/ 02 CUBAS, VÁLVULAS CROMADA, TORNEIRAS CROMADA E SIFÃO CROMADO, CONCRETADA E ASSENTADA - REV 03		1,00							1,00
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO									
18.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UND								3,00
			EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE		3,00							3,00


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
18.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-7144	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UND								11,00
			SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.		11,00							11,00
18.3	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	M2								3,00
			PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021		3,00	1,00		1,00				3,00
18.4	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UND								3,00
			LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020		3,00							3,00
19.0			DIVERSOS									
19.1	SEINFRA	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60M ESP.= 3CM	M								2,60
			BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60M ESP.= 3CM						2,60			2,60
19.2	SEINFRA	C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25CM	M								20,25
			PEITORIL DE MÁRMORE L= 25CM						20,25			20,25
19.3	ORSE	S12789	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADO.	UND								1,00
			RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADO.		1,00							1,00


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
Data Base:
ENCARGOS SOCIAIS:
BDI:
112,68%
22,47%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPRI (M)	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)	TOTAL
20.0			SERVIÇOS FINAIS									
20.1	ORSE	S02460	LIMPEZA GERAL	M2					377,57			377,57
			LIMPEZA GERAL									377,57


Dennyserton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.1. S00051 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022 (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,89	R\$ 7,78
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 11,56
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	R\$ 6,75	R\$ 27,00
I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m2/m	ORSE	m	1,00000000	R\$ 3,52	R\$ 3,52
I04813S	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada, de "2,4 x 1,2" m (sem postes para fixação)	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 285,00	R\$ 285,00
I05075S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	R\$ 15,82	R\$ 2,37
TOTAL Material:						R\$ 317,89
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,14	R\$ 19,14
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 13,66	R\$ 27,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,46
VALOR:						R\$ 375,91
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 351,29
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 24,62
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 375,91
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 375,91
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 84,47
VALOR COM BDI:						R\$ 460,38

1.2. COMP-910966 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO (UND)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	33,00000000	R\$ 117,04	R\$ 3.862,32
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	33,00000000	R\$ 120,08	R\$ 3.962,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 7.824,96
VALOR:						R\$ 7.824,96
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3.752,10
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4.072,86
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7.824,96
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 7.824,96
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 1.758,27
VALOR COM BDI:						R\$ 9.583,23

2.1. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 29,19	R\$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 23,52	R\$ 51,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 61,97
VALOR:						R\$ 61,97
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 40,68
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 21,29
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 61,97
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 61,97
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 13,92
VALOR COM BDI:						R\$ 75,89

2.2. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11530000	R\$ 23,52	R\$ 2,71
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04080000	R\$ 28,57	R\$ 1,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 3,87
VALOR:						R\$ 3,87
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 2,52
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,35
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 3,87
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 3,87


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR BDI (22.47%):	R\$ 0,87
VALOR COM BDI:	R\$ 4,74

2.3. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)								
Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,24870000	R\$ 23,52		R\$ 5,84
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,08790000	R\$ 28,57		R\$ 2,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos								R\$ 8,35
VALOR:								R\$ 8,35
VALOR SEM ENCARGOS:								R\$ 5,44
VALOR ENCARGOS (112.68%):								R\$ 2,91
VALOR COM ENCARGOS:								R\$ 8,35
VALOR UNITÁRIO:								R\$ 8,35
VALOR BDI (22.47%):								R\$ 1,88
VALOR COM BDI:								R\$ 10,23

2.4. 97661 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M)								
Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,00810000	R\$ 29,56		R\$ 0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 23,52		R\$ 0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos								R\$ 0,77
VALOR:								R\$ 0,77
VALOR SEM ENCARGOS:								R\$ 0,49
VALOR ENCARGOS (112.68%):								R\$ 0,28
VALOR COM ENCARGOS:								R\$ 0,77
VALOR UNITÁRIO:								R\$ 0,77
VALOR BDI (22.47%):								R\$ 0,17
VALOR COM BDI:								R\$ 0,94

2.5. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)								
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,7284		R\$ 3,4749
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,1658		R\$ 26,2210
TOTAL Mão de Obra:								R\$ 29,6959
VALOR:								R\$ 29,70
VALOR SEM ENCARGOS:								R\$ 9,06
VALOR ENCARGOS (112.68%):								R\$ 20,64
VALOR COM ENCARGOS:								R\$ 29,70
VALOR UNITÁRIO:								R\$ 29,70
VALOR BDI (22.47%):								R\$ 6,67
VALOR COM BDI:								R\$ 36,37

2.6. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)								
Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	1,24620000	R\$ 29,19		R\$ 36,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	7,72650000	R\$ 23,52		R\$ 181,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos								R\$ 218,09
VALOR:								R\$ 218,09
VALOR SEM ENCARGOS:								R\$ 143,18
VALOR ENCARGOS (112.68%):								R\$ 74,91
VALOR COM ENCARGOS:								R\$ 218,09
VALOR UNITÁRIO:								R\$ 218,09
VALOR BDI (22.47%):								R\$ 49,00
VALOR COM BDI:								R\$ 267,09

2.7. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)								
Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	3,55860000	R\$ 29,19		R\$ 103,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ENCARGOS	SINAPI	H	22,06360000	R\$ 23,52		R\$ 518,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos								R\$ 622,80
VALOR:								R\$ 622,80
VALOR SEM ENCARGOS:								R\$ 408,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):								R\$ 213,90


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
/ DATA BASE:	Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 622,80
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 622,80
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 139,94
VALOR COM BDI:	R\$ 762,74

2.8. S04268 Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,89	R\$ 7,78
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,78
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 13,66	R\$ 27,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,32
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03333 Aluguel de retro escavadeira de pneus 0.23 m3 (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustível	ORSE	h	1,00000000	R\$ 69,77	R\$ 69,77
TOTAL Serviço:					R\$ 69,77
VALOR:					R\$ 104,87
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 90,39
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 14,48
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 104,87
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 104,87
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 23,56
VALOR COM BDI:					R\$ 128,43

2.9. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 65,6500	R\$ 15,7560
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,7560
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,1658	R\$ 14,5224
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,5224
VALOR:					R\$ 30,28
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 15,95
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 14,33
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 30,28
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 30,28
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 6,80
VALOR COM BDI:					R\$ 37,08

3.1. S02497 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M (m3)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	R\$ 3,89	R\$ 11,67
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 11,67
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	R\$ 13,66	R\$ 40,98
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,98
VALOR:					R\$ 52,65
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 30,93
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 21,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 52,65
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 52,65
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 11,83
VALOR COM BDI:					R\$ 64,48

3.2. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	0,00060000	R\$ 83,48	R\$ 0,05
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_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,41	R\$ 1,77


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 37,69	R\$ 7,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,21
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 37,35	R\$ 51,87
TOTAL Material:						R\$ 51,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 23,52	R\$ 18,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 18,50
VALOR:						R\$ 79,58
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 70,97
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 8,61
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 79,58
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 79,58
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 17,88
VALOR COM BDI:						R\$ 97,46

4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:						R\$ 232,8100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 26,7284	R\$ 160,3800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 20,1658	R\$ 181,5300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 341,9100
VALOR:						R\$ 574,72
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 341,81
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 232,91
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 574,72
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 574,72
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 129,14
VALOR COM BDI:						R\$ 703,86

4.2. COMP-17215 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,06	R\$ 0,03
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\$ 1,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 29,19	R\$ 10,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 23,52	R\$ 4,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 14,74
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 489,34	R\$ 7,54
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,06	R\$ 8,74
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 184,15	R\$ 36,83
TOTAL Serviço:						R\$ 53,11
VALOR:						R\$ 69,20
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 60,63
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 8,57
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 69,20


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
/ DATA BASE:	Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 69,20
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 15,55
VALOR COM BDI:	R\$ 84,75

5.1. COMP-95954 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1,53000000	R\$ 15,17	R\$ 23,21
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,85000000	R\$ 19,22	R\$ 16,34
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	4,75000000	R\$ 17,34	R\$ 82,37
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2,86000000	R\$ 21,31	R\$ 60,95
104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2,37000000	R\$ 11,69	R\$ 27,71
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,09000000	R\$ 21,47	R\$ 23,40
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,31000000	R\$ 17,36	R\$ 22,74
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	0,64000000	R\$ 23,63	R\$ 15,12
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,72000000	R\$ 13,79	R\$ 9,93
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,26000000	R\$ 12,97	R\$ 68,22
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,95000000	R\$ 14,62	R\$ 101,61
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	14,28000000	R\$ 12,04	R\$ 171,93
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,29000000	R\$ 10,10	R\$ 63,53
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,71000000	R\$ 14,35	R\$ 24,54
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,45000000	R\$ 13,49	R\$ 100,50


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	9,61000000	R\$ 15,18	R\$ 145,88
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 526,27	R\$ 580,48
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	2,19000000	R\$ 113,92	R\$ 249,48
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 318,19	R\$ 318,19
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,80000000	R\$ 70,96	R\$ 269,65
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,56000000	R\$ 156,13	R\$ 555,82
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	5,01000000	R\$ 223,95	R\$ 1.121,99
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	0,75000000	R\$ 318,27	R\$ 238,70
TOTAL Serviço:						R\$ 4.292,29
VALOR:						R\$ 4.292,29
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3.716,43
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 575,86
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4.292,29
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 4.292,29
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 964,48
VALOR COM BDI:						R\$ 5.256,77

5.2. COMP-17215 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO (M)						
Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 9,06	R\$ 0,03
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\$ 1,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 29,19	R\$ 10,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 23,52	R\$ 4,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 14,74
Serviço						
	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 489,34	R\$ 7,54
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,06	R\$ 8,74


Dennageberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%	
BDI: 22,47%	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 184,15	R\$ 36,83
TOTAL Serviço:						R\$ 53,11
VALOR:						R\$ 69,20
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 60,63
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 8,57
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 69,20
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 69,20
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 15,55
VALOR COM BDI:						R\$ 84,75

5.3. S07823 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM. (M2)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555 Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,71	R\$ 0,56
S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,81000000	R\$ 3,78	R\$ 3,06
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,47000000	R\$ 3,79	R\$ 1,78
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,10000000	R\$ 3,89	R\$ 8,17
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 13,57

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00081 Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,89000000	R\$ 9,30	R\$ 17,58
I00367S Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,06000000	R\$ 111,43	R\$ 6,69
I01379S Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	18,00000000	R\$ 0,78	R\$ 14,04
I07534 Laje pré-fabricada trelçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	ORSE	m²	1,00000000	R\$ 71,64	R\$ 71,64
I01569 Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	1,86000000	R\$ 6,75	R\$ 12,56
I04721S Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,01360000	R\$ 130,01	R\$ 1,77
I04718S Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,04080000	R\$ 130,70	R\$ 5,33
I05075S Pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,03000000	R\$ 15,82	R\$ 0,47
I04509S Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	1,03000000	R\$ 5,65	R\$ 5,82
I06189S Tabua não aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	0,62000000	R\$ 24,75	R\$ 15,35
TOTAL Material:					R\$ 151,25

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S Armador (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 19,12	R\$ 2,87
I01213S Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	ORSE	h	0,81000000	R\$ 19,14	R\$ 15,50
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,47000000	R\$ 19,12	R\$ 8,99
I06111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	2,10000000	R\$ 13,66	R\$ 28,69

TOTAL Mão de Obra:		R\$ 56,05
VALOR:		R\$ 220,87
VALOR SEM ENCARGOS:		R\$ 191,17
VALOR ENCARGOS (112,68%):		R\$ 29,70
VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 220,87
VALOR UNITÁRIO:		R\$ 220,87
VALOR BDI (22,47%):		R\$ 49,63
VALOR COM BDI:		R\$ 270,50

6.1. 103333 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS 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 CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,77	R\$ 29,05
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 43,74	R\$ 0,30
00034557 TELA DE ACO 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\$ 2,21	R\$ 1,28
TOTAL Material:					R\$ 30,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
Base de Preços	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
/ DATA BASE:	Sem Desoneração	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	2,20000000	R\$ 29,19	R\$ 64,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,10000000	R\$ 23,52	R\$ 25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 90,08
Serviço					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\$ 733,44	R\$ 7,70
TOTAL Serviço:					R\$ 7,70
VALOR:					R\$ 128,41
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 94,81
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 33,60
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 128,41
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 128,41
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 28,85
VALOR COM BDI:					R\$ 157,26

6.2. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI L	0,00800000	R\$ 9,06	R\$ 0,07
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
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,20300000	R\$ 11,91	R\$ 2,41
TOTAL Material:					R\$ 3,80
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,39000000	R\$ 29,19	R\$ 11,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,19500000	R\$ 23,52	R\$ 4,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 15,96
Serviço					TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI M3	0,02100000	R\$ 503,42	R\$ 10,57
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI KG	0,79000000	R\$ 11,06	R\$ 8,73
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI M2	0,09400000	R\$ 184,15	R\$ 17,31
TOTAL Serviço:					R\$ 36,61
VALOR:					R\$ 56,37
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 48,47
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 7,90
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 56,37
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 56,37
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 12,67
VALOR COM BDI:					R\$ 69,04

6.3. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI L	0,00800000	R\$ 9,06	R\$ 0,07
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
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,20300000	R\$ 11,91	R\$ 2,41
TOTAL Material:					R\$ 3,80


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares				FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R\$ 29,19	R\$ 11,38			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 23,52	R\$ 4,58			
TOTAL Mão de Obra com Encargos							R\$ 15,96		
Serviço				FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	R\$ 503,42	R\$ 10,57			
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,06	R\$ 8,73			
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	R\$ 184,15	R\$ 17,31			
TOTAL Serviço:							R\$ 36,61		
VALOR:							R\$ 56,37		
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 48,47		
VALOR ENCARGOS (112,68%):							R\$ 7,90		
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 56,37		
VALOR UNITÁRIO:							R\$ 56,37		
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 12,67		
VALOR COM BDI:							R\$ 69,04		

6.4. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 9,06	R\$ 0,04			
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\$ 1,36			
Mão de Obra com Encargos Complementares				FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,19	R\$ 1,08			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 23,52	R\$ 1,85			
TOTAL Mão de Obra com Encargos							R\$ 2,93		
Serviço				FUNTE	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	0,00130000	R\$ 561,23	R\$ 0,72			
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	0,01000000	R\$ 503,42	R\$ 5,03			
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 11,12	R\$ 5,44			
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	R\$ 184,15	R\$ 6,99			
TOTAL Serviço:							R\$ 18,18		
VALOR:							R\$ 22,47		
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 20,38		
VALOR ENCARGOS (112,68%):							R\$ 2,09		
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 22,47		
VALOR UNITÁRIO:							R\$ 22,47		
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 5,05		
VALOR COM BDI:							R\$ 27,52		

7.1. 92542 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,06040000	R\$ 24,05	R\$ 1,45
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,04350000	R\$ 25,08	R\$ 1,09

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,36000000	R\$ 14,00	R\$ 33,04
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 22,50	R\$ 1,57
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 20,30	R\$ 1,01
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 20,48	R\$ 0,61
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,58900000	R\$ 2,66	R\$ 6,88
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 29,61	R\$ 30,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49400000	R\$ 24,21	R\$ 11,95
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67600000	R\$ 28,83	R\$ 19,48

TOTAL Mão de Obra com Encargos R\$ 31,43
VALOR: R\$ 107,19
VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 94,92
VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 12,27
VALOR COM ENCARGOS: R\$ 107,19
VALOR UNITÁRIO: R\$ 107,19
VALOR BDI (22,47%): R\$ 24,09
VALOR COM BDI: R\$ 131,28

7.2. COMP-384885 IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,10000000	R\$ 23,22	R\$ 2,32

TOTAL Material: R\$ 2,32

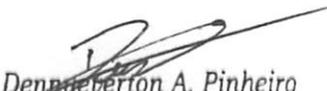
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 23,52	R\$ 4,70

TOTAL Mão de Obra com Encargos R\$ 4,70
VALOR: R\$ 7,02
VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,44
VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 1,58
VALOR COM ENCARGOS: R\$ 7,02
VALOR UNITÁRIO: R\$ 7,02
VALOR BDI (22,47%): R\$ 1,58
VALOR COM BDI: R\$ 8,60

7.3. 94443 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	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	SINAPI	CHI	0,03330000	R\$ 24,05	R\$ 0,80
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	R\$ 25,08	R\$ 0,60

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,40


Dennigeberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPOSANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	17,74900000	R\$ 1,27	R\$ 22,54
TOTAL Material:						R\$ 22,54
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	R\$ 23,52	R\$ 7,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	R\$ 28,57	R\$ 4,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 12,01
VALOR:						R\$ 35,95
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 31,24
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,71
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 35,95
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 35,95
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 8,08
VALOR COM BDI:						R\$ 44,03

7.4. 92552 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 22,28	R\$ 178,24
00040623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E= 4,75 MM, 4 FUROES, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	PAR	1,00000000	R\$ 97,29	R\$ 97,29
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,20	R\$ 46,20
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 21,70	R\$ 86,80
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	3,00000000	R\$ 20,30	R\$ 60,90
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 5,29	R\$ 26,45
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 19,78	R\$ 59,34
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	12,50000000	R\$ 29,61	R\$ 370,12
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	11,00000000	R\$ 36,99	R\$ 406,89
TOTAL Material:						R\$ 1.332,23
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32300000	R\$ 24,21	R\$ 104,65
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,73500000	R\$ 28,83	R\$ 540,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 644,78
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Denneyberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

92262	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 737,77	R\$ 737,77	
						TOTAL Serviço:	R\$ 737,77
						VALOR:	R\$ 2.714,78
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.335,20
						VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 379,58
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.714,78
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 2.714,78
						VALOR BDI (22,47%):	R\$ 610,01
						VALOR COM BDI:	R\$ 3.324,79

7.5. 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)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	SINAPI	CHI	0,00870000	R\$ 24,05	R\$ 0,20	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 25,08	R\$ 0,15	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,35
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,91	R\$ 8,73	
						TOTAL Material:	R\$ 8,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 23,52	R\$ 4,91	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 28,57	R\$ 4,68	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 9,59
Serviço		FORTE	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_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 563,75	R\$ 6,59	
						TOTAL Serviço:	R\$ 6,59
						VALOR:	R\$ 25,26
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 21,25
						VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 4,01
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 25,26
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 25,26
						VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,68
						VALOR COM BDI:	R\$ 30,94

7.6. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,05	R\$ 0,44	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 25,08	R\$ 0,33	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,77
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R\$ 19,98	R\$ 0,11	
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R\$ 67,63	R\$ 0,08	


Denygeberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000		R\$ 25,00	R\$ 26,25
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000		R\$ 45,22	R\$ 8,95
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000		R\$ 107,06	R\$ 4,81
TOTAL Material:							R\$ 40,20
Mão de Obra com Encargos Complementares							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000		R\$ 23,52	R\$ 4,86
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000		R\$ 28,57	R\$ 3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos							R\$ 8,05
VALOR:							R\$ 49,02
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 45,92
VALOR ENCARGOS (112,68%):							R\$ 3,10
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 49,02
VALOR UNITÁRIO:							R\$ 49,02
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 11,01
VALOR COM BDI:							R\$ 60,03

7.7. C3084 EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS (M)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000		R\$ 26,7284	R\$ 3,2076
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37000000		R\$ 20,1658	R\$ 7,4629
TOTAL Mão de Obra:							R\$ 10,6705
Serviço							
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00500000		R\$ 557,6300	R\$ 2,7882
TOTAL Serviço:							R\$ 2,7882
VALOR:							R\$ 13,46
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 5,41
VALOR ENCARGOS (112,68%):							R\$ 8,05
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 13,46
VALOR UNITÁRIO:							R\$ 13,46
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 3,02
VALOR COM BDI:							R\$ 16,48

8.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000		R\$ 25,04	R\$ 0,54
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000		R\$ 0,95	R\$ 1,72
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000		R\$ 28,91	R\$ 0,84
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,04140000		R\$ 13,33	R\$ 13,88
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000		R\$ 25,11	R\$ 0,19
TOTAL Material:							R\$ 17,17
Mão de Obra com Encargos Complementares							
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78670000		R\$ 28,97	R\$ 22,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45220000		R\$ 23,52	R\$ 10,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos							R\$ 33,42
VALOR:							R\$ 50,59
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 38,53
VALOR ENCARGOS (112,68%):							R\$ 12,06
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 50,59
VALOR UNITÁRIO:							R\$ 50,59
VALOR BDI (22,47%):							R\$ 11,37
VALOR COM BDI:							R\$ 61,96

8.2. S104639S PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (m2)


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPOSANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I35693S	Tinta latex acrílica economica, cor branca	ORSE	I	0,26780000	R\$ 13,71	R\$ 3,67	
TOTAL Material:					R\$ 3,67		
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88310S	Pintor com encargos complementares	ORSE	h	0,22700000	R\$ 27,68	R\$ 6,28	
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,07570000	R\$ 20,44	R\$ 1,55	
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 7,83		
VALOR:					R\$ 11,50		
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,60		
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 2,90		
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,50		
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 11,50		
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,58		
VALOR COM BDI:					R\$ 14,08		

8.3. S88494S EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I03767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,04010000	R\$ 0,95	R\$ 0,04	
I43626S	Massa corrida para superficies de ambientes internos	ORSE	kg	0,72880000	R\$ 2,82	R\$ 2,06	
TOTAL Material:					R\$ 2,10		
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88310S	Pintor com encargos complementares	ORSE	h	0,50540000	R\$ 27,68	R\$ 13,99	
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,16850000	R\$ 20,44	R\$ 3,44	
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 17,43		
VALOR:					R\$ 19,53		
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,07		
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 6,46		
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,53		
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 19,53		
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 4,39		
VALOR COM BDI:					R\$ 23,92		

9.1. 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	R\$ 11,05	R\$ 112,71
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 403,60	R\$ 403,60
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\$ 183,10	R\$ 183,10
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\$ 466,42	R\$ 466,42
TOTAL Serviço:					R\$ 1.165,83	
VALOR:					R\$ 1.165,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.049,29	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 116,54	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.165,83	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 1.165,83	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 261,96	
VALOR COM BDI:					R\$ 1.427,79	

9.2. 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------


Dennysberiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO 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 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 396,23	R\$ 330,17
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,19	R\$ 1,74
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 29,88	R\$ 18,62
TOTAL Material:						R\$ 350,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 29,19	R\$ 15,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 23,52	R\$ 6,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 21,23
VALOR:						R\$ 371,76
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 364,06
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 7,70
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 371,76
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 371,76
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 83,53
VALOR COM BDI:						R\$ 455,29

9.3. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 291,78	R\$ 607,86
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,19	R\$ 4,63
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 29,88	R\$ 37,25
TOTAL Material:					R\$ 649,74	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 29,19	R\$ 49,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 23,52	R\$ 20,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 69,88
VALOR:						R\$ 719,62
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 694,27
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 25,35
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 719,62
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 719,62
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 161,70
VALOR COM BDI:						R\$ 881,32

9.4. COMP-10218 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	19,20000000	R\$ 0,20	R\$ 3,84
00034713	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 314,73	R\$ 314,73
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,32200000	R\$ 29,88	R\$ 9,62
TOTAL Material:					R\$ 328,19	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,62100000	R\$ 23,52	R\$ 85,17


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,72700000	R\$ 24,15	R\$ 90,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 175,18
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 262,04	R\$ 524,08
TOTAL Serviço:						R\$ 524,08
VALOR:						R\$ 1.027,45
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 903,78
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 123,67
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.027,45
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 1.027,45
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 230,87
VALOR COM BDI:						R\$ 1.258,32

9.5. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,61	R\$ 2,93
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 29,05	R\$ 199,00
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 768,55	R\$ 420,62
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 45,22	R\$ 39,92
TOTAL Material:						R\$ 662,47
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 29,19	R\$ 11,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 23,52	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 15,65
VALOR:						R\$ 678,12
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 672,44
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 5,68
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 678,12
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 678,12
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 152,37
VALOR COM BDI:						R\$ 830,49

10.1. S08624 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01 (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,35000000	R\$ 3,96	R\$ 1,39
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,25000000	R\$ 3,89	R\$ 0,97
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,36
Material						
103767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,50000000	R\$ 0,95	R\$ 0,48
143651S	Massa acrílica para superficies internas e externas	ORSE	kg	1,55000000	R\$ 5,07	R\$ 7,86
TOTAL Material:						R\$ 8,34
Mão de Obra						
104783S	Pintor (horista)	ORSE	h	0,35000000	R\$ 19,14	R\$ 6,70
106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,25000000	R\$ 13,66	R\$ 3,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,12
VALOR:						R\$ 20,82


Denngberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

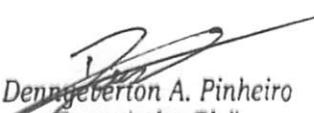
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,46
VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,82
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 20,82
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 4,68
VALOR COM BDI:	R\$ 25,50

10.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 34,71	R\$ 7,93
					TOTAL Material:	R\$ 7,93
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 31,20	R\$ 5,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 23,52	R\$ 1,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 6,35
					VALOR:	R\$ 14,28
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 12,05
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 2,23
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,28
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 14,28
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,49

11.1. S03310 CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015 (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,79	R\$ 0,38
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,39
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 0,77
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 19,12	R\$ 1,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 13,66	R\$ 1,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,28
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-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\$ 541,72	R\$ 2,71
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,71
					VALOR:	R\$ 6,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,87
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 1,89
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,76
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 6,76
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 1,52
					VALOR COM BDI:	R\$ 8,28

11.2. S01908 REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,79	R\$ 2,27
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,89	R\$ 2,33
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,60
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 19,12	R\$ 11,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 13,66	R\$ 8,20
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,67
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,02000000	R\$ 584,26	R\$ 11,69
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,69
					VALOR:	R\$ 35,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 24,95
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 11,01
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 35,96
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 35,96


Dennysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR BDI (22.47%):	R\$ 8,08
VALOR COM BDI:	R\$ 44,04

11.3. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

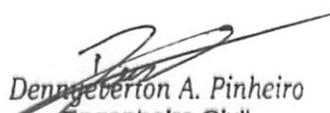
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R\$ 1,09	R\$ 7,46
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	R\$ 6,40	R\$ 1,42
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	R\$ 39,03	R\$ 42,14
TOTAL Material:					R\$ 51,02	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R\$ 29,05	R\$ 20,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	R\$ 23,52	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 27,62	
VALOR:					R\$ 78,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 68,61	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 10,03	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 78,64	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 78,64	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 17,67	
VALOR COM BDI:					R\$ 96,31	

11.4. S07172 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04 (m2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,34000000	R\$ 3,79	R\$ 1,29
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,89	R\$ 1,56
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 2,85	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I06655	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha Vermelho Cristal ou similar	ORSE	m2	1,05000000	R\$ 56,00	R\$ 58,80
I02540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,66000000	R\$ 3,50	R\$ 2,31
TOTAL Material:					R\$ 61,11	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,12	R\$ 7,65
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,34000000	R\$ 13,66	R\$ 4,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,29	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S04303	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	ORSE	kg	4,00000000	R\$ 2,20	R\$ 8,80
TOTAL Serviço:					R\$ 8,80	
VALOR:					R\$ 85,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 78,30	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 6,75	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 85,05	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 85,05	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 19,11	
VALOR COM BDI:					R\$ 104,16	

11.5. S04442 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04 (m2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,79	R\$ 1,52
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,34000000	R\$ 3,89	R\$ 1,32
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 2,84	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I03966	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	ORSE	m2	1,05000000	R\$ 52,45	R\$ 55,07
I02540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,66000000	R\$ 3,50	R\$ 2,31
TOTAL Material:					R\$ 57,38	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,12	R\$ 7,65
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,34000000	R\$ 13,66	R\$ 4,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,29	


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S03407	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	ORSE	kg	4,00000000	R\$ 1,38	R\$ 5,52
TOTAL Serviço:					R\$ 5,52	
VALOR:					R\$ 78,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 71,28	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 6,75	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 78,03	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 78,03	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 17,53	
VALOR COM BDI:					R\$ 95,56	

12.1. S87307S ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (m3)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S88831S	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno. af 05/2023	ORSE	chi	3,72000000	R\$ 0,43	R\$ 1,60
S88830S	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno. af 05/2023	ORSE	chp	1,13000000	R\$ 1,89	R\$ 2,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,74	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I00370S	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,48000000	R\$ 110,00	R\$ 162,80
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	332,39000000	R\$ 0,78	R\$ 259,26
TOTAL Material:					R\$ 422,06	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
S88377S	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	ORSE	h	4,85000000	R\$ 23,87	R\$ 115,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 115,77	
VALOR:					R\$ 541,57	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 494,04	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 47,53	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 541,57	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 541,57	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 121,69	
VALOR COM BDI:					R\$ 663,26	

12.2. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R\$ 1,09	R\$ 9,95
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	R\$ 38,32	R\$ 40,61
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,18800000	R\$ 6,40	R\$ 1,20
TOTAL Material:					R\$ 51,76	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25370000	R\$ 29,05	R\$ 7,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	R\$ 23,52	R\$ 3,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 10,43	
VALOR:					R\$ 62,19	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 58,41	
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 3,78	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 62,19	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 62,19	
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 13,97	
VALOR COM BDI:					R\$ 76,16	

12.3. COMP-8725 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I01381S	Argamassa colante ac i para ceramicas	ORSE	kg	0,21500000	R\$ 0,80	R\$ 0,17

Denngeber A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

101287S	Piso em cerâmica esmaltada extra, cor lisa, pei maior ou igual a 4, formato menor ou igual a 20,25 cm2	ORSE	m2	0,03250000	R\$ 26,95	R\$ 0,88
134357S	Rejunte cimentício, qualquer cor	ORSE	kg	0,19000000	R\$ 4,69	R\$ 0,89
TOTAL Material:						R\$ 1,94
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88256S	Azelejista ou ladrilhista com encargos complementares	ORSE	h	0,08500000	R\$ 26,01	R\$ 2,21
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,03100000	R\$ 20,44	R\$ 0,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 2,84
VALOR:						R\$ 4,78
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 3,68
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,10
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,78
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 4,78
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 1,07
VALOR COM BDI:						R\$ 5,85

12.4. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 20,32	R\$ 0,48
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 4,17	R\$ 1,87
00007156	TELA DE AÇO 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	1,08160000	R\$ 25,00	R\$ 27,04
TOTAL Material:						R\$ 29,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 28,83	R\$ 2,81
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	R\$ 29,19	R\$ 4,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 23,52	R\$ 5,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 12,91
Serviço						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 503,42	R\$ 37,20
TOTAL Serviço:						R\$ 37,20
VALOR:						R\$ 79,50
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 72,39
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 7,11
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 79,50
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 79,50
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 17,86
VALOR COM BDI:						R\$ 97,36

13.1. 101938 CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 105,59	R\$ 105,59
TOTAL Material:						R\$ 105,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39470000	R\$ 24,74	R\$ 9,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39470000	R\$ 29,56	R\$ 11,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 21,42
Serviço						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Dennageberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,00860000	R\$ 734,56	R\$ 6,31
TOTAL Serviço:						R\$ 6,31
VALOR:						R\$ 133,32
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 124,83
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 8,49
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 133,32
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 133,32
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 29,96
VALOR COM BDI:						R\$ 163,28

13.2. S12229 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	7,20000000	R\$ 3,75	R\$ 27,00
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,80000000	R\$ 3,79	R\$ 6,82
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,70000000	R\$ 3,89	R\$ 10,50
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 44,32
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02532	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN. Cemar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 542,47	R\$ 542,47
TOTAL Material:						R\$ 542,47
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	7,20000000	R\$ 19,14	R\$ 137,81
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,80000000	R\$ 19,12	R\$ 34,42
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	2,70000000	R\$ 13,66	R\$ 36,88
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 209,11
Serviço		FONTE	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	0,01700000	R\$ 574,31	R\$ 9,76
TOTAL Serviço:						R\$ 9,76
VALOR:						R\$ 805,66
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 694,24
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 111,42
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 805,66
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 805,66
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 181,03
VALOR COM BDI:						R\$ 986,69

13.3. S09137 CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"x2", SISTEMA "X", COM TAMPA (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,75	R\$ 1,50
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,89	R\$ 1,56
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,06
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09433	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,85	R\$ 5,85
TOTAL Material:						R\$ 5,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,14	R\$ 7,66
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 13,66	R\$ 5,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,12
VALOR:						R\$ 22,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 15,08
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 6,95
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,03
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 22,03
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 4,95
VALOR COM BDI:						R\$ 26,98

13.4. 92866 CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00002555	CAIXA DE LUZ "3 X 3" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,42	R\$ 1,42	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	R\$ 1,42
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 24,74	R\$ 5,49	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 29,56	R\$ 6,56	
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 12,05	
VALOR:						R\$ 13,47	
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 9,12	
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,35	
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,47	
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 13,47	
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 3,03	
VALOR COM BDI:						R\$ 16,50	

13.5. 00043104 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4" (UN)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 728,57	R\$ 728,57
TOTAL Material:						R\$ 728,57
VALOR:						R\$ 728,57
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 728,57
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 728,57
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 728,57
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 163,71
VALOR COM BDI:						R\$ 892,28

13.6. S00366 Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2") (un)						
Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,38000000	R\$ 3,75	R\$ 1,43
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,38000000	R\$ 3,89	R\$ 1,48
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,91
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01876S	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscável, de 2", para eletroduto	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,13	R\$ 6,13
TOTAL Material:						R\$ 6,13
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,38000000	R\$ 19,14	R\$ 7,27
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,38000000	R\$ 13,66	R\$ 5,19
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,46
VALOR:						R\$ 21,50
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 14,90
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 6,60
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,50
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 21,50
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 4,83
VALOR COM BDI:						R\$ 26,33

13.7. S00362 CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4") (un)						
Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,75	R\$ 0,38
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,39
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,77
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01879S	Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscável, de 3/4", para eletroduto	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,82	R\$ 1,82
TOTAL Material:						R\$ 1,82
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 19,14	R\$ 1,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 13,66	R\$ 1,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,28
VALOR:						R\$ 5,87
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 4,13
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 5,87
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 5,87
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 1,32
VALOR COM BDI:						R\$ 7,19


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

13.8. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,40	R\$ 8,40
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,04	R\$ 1,04
TOTAL Material:						R\$ 9,44
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 24,74	R\$ 0,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 29,56	R\$ 1,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 1,91
VALOR:						R\$ 11,35
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 10,66
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 0,69
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,35
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 11,35
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,55
VALOR COM BDI:						R\$ 13,90

13.9. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,40	R\$ 8,40
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,04	R\$ 1,04
TOTAL Material:						R\$ 9,44
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 24,74	R\$ 1,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 29,56	R\$ 1,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 2,57
VALOR:						R\$ 12,01
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,08
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 0,93
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,01
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 12,01
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,70
VALOR COM BDI:						R\$ 14,71

13.10. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 58,99	R\$ 58,99
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,62	R\$ 4,86
TOTAL Material:						R\$ 63,85
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 24,74	R\$ 6,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 29,56	R\$ 8,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 14,84
VALOR:						R\$ 78,69
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 73,33
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 5,36
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 78,69
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 78,69
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 17,68
VALOR COM BDI:						R\$ 96,37

13.11. 93659 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
---	--	--	--	--	--	--


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,45	R\$ 12,45
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,08	R\$ 2,08
TOTAL Material:					R\$ 14,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18920000	R\$ 24,74	R\$ 4,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18920000	R\$ 29,56	R\$ 5,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 10,27	
VALOR:					R\$ 24,80	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 21,08	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 3,72	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,80	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 24,80	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 5,57	
VALOR COM BDI:					R\$ 30,37	

13.12. S13457 Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,75	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,64	
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
114182	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 259,25	R\$ 259,25
TOTAL Material:					R\$ 259,25	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,14	R\$ 19,14
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,66	R\$ 13,66
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,80	
VALOR:					R\$ 299,69	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 282,31	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 17,38	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 299,69	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 299,69	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 67,34	
VALOR COM BDI:					R\$ 367,03	

13.13. S09042 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,30000000	R\$ 3,75	R\$ 1,13
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	R\$ 3,89	R\$ 1,17
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 2,30	
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09332	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 67,50	R\$ 67,50
TOTAL Material:					R\$ 67,50	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,30000000	R\$ 19,14	R\$ 5,74
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,30000000	R\$ 13,66	R\$ 4,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,84	
VALOR:					R\$ 79,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 74,43	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 5,21	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 79,64	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 79,64	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 17,90	
VALOR COM BDI:					R\$ 97,54	

13.14. 91834 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------


Denneyberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,49	R\$ 2,73	
						TOTAL Material:	R\$ 2,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 24,74	R\$ 2,25	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 29,56	R\$ 2,68	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 4,93
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023 PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,60	R\$ 11,60	
						TOTAL Serviço:	R\$ 11,60
						VALOR:	R\$ 19,26
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 14,78
						VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 4,48
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,26
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 19,26
						VALOR BDI (22,47%):	R\$ 4,33
						VALOR COM BDI:	R\$ 23,59

13.15. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002681	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 17,68	R\$ 19,44	
						TOTAL Material:	R\$ 19,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 24,74	R\$ 3,19	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 29,56	R\$ 3,81	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 7,00
						VALOR:	R\$ 26,44
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 23,91
						VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 2,53
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,44
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 26,44
						VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,94
						VALOR COM BDI:	R\$ 32,38

13.16. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,73	R\$ 4,81	
						TOTAL Material:	R\$ 4,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 24,74	R\$ 4,37	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 29,56	R\$ 5,23	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 9,60
						VALOR:	R\$ 14,41
						VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,95
						VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 3,46
						VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,41
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 14,41
						VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,24
						VALOR COM BDI:	R\$ 17,65

13.17. S00354 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1") (m)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S1052	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,75	R\$ 0,83	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,89	R\$ 0,86	
						TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 1,69


Dennysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02685S	ORSE	m	1,05000000	R\$ 6,42	R\$ 6,74
TOTAL Material:					R\$ 6,74
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02436S	ORSE	h	0,22000000	R\$ 19,14	R\$ 4,21
I06111S	ORSE	h	0,22000000	R\$ 13,66	R\$ 3,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,22
VALOR:					R\$ 15,65
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 11,82
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 3,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 15,65
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 15,65
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 3,52
VALOR COM BDI:					R\$ 19,17

13.18. S00355 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DIÂM = 40MM (1 1/4") (m)					
Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10552	ORSE	h	0,26000000	R\$ 3,75	R\$ 0,98
S10549	ORSE	h	0,26000000	R\$ 3,89	R\$ 1,01
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 1,99
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02684S	ORSE	m	1,05000000	R\$ 8,55	R\$ 8,98
TOTAL Material:					R\$ 8,98
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02436S	ORSE	h	0,26000000	R\$ 19,14	R\$ 4,98
I06111S	ORSE	h	0,26000000	R\$ 13,66	R\$ 3,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,53
VALOR:					R\$ 19,50
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,98
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 4,52
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,50
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 19,50
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 4,38
VALOR COM BDI:					R\$ 23,88

13.19. S91926S CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (m)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I01014S	ORSE	m	1,24340000	R\$ 2,20	R\$ 2,74
I21127S	ORSE	un	0,00940000	R\$ 4,00	R\$ 0,04
TOTAL Material:					R\$ 2,78
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S88247S	ORSE	h	0,02900000	R\$ 21,11	R\$ 0,61
S88264S	ORSE	h	0,02900000	R\$ 26,52	R\$ 0,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos:					R\$ 1,38
VALOR:					R\$ 4,16
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3,63
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 0,53
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 4,16
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 4,16
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 0,93
VALOR COM BDI:					R\$ 5,09

13.20. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000982	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,89	R\$ 7,32
00021127	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 7,35
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 24,74	R\$ 1,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 29,56	R\$ 1,50

TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 2,76
VALOR:	R\$ 10,11
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,11
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 10,11
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 10,11
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 2,27
VALOR COM BDI:	R\$ 12,38

13.21. 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,04010000	R\$ 26,52	R\$ 27,58

TOTAL Material:	R\$ 27,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 0,08
VALOR:	R\$ 27,66
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 27,63
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 0,03
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 27,66
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 27,66
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 6,22
VALOR COM BDI:	R\$ 33,88

13.22. S13178 ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR (UND)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S13178 ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	UND	1,00000000	R\$ 85,55	R\$ 85,55

TOTAL OUTROS:	R\$ 85,55
VALOR:	R\$ 85,55
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 85,55
VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 85,55
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 85,55
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 19,22
VALOR COM BDI:	R\$ 104,77

13.23. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,12	R\$ 43,12
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,98	R\$ 11,98

TOTAL Serviço:	R\$ 55,10
VALOR:	R\$ 55,10
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 43,07
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 12,03
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 55,10
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 55,10
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 12,38
VALOR COM BDI:	R\$ 67,48

13.24. S00775 INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE (un)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale				
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.				
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.				
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA				
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%		
		BDI:	22,47%		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,75	R\$ 2,25
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,89	R\$ 2,33
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,58
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01872S	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
I01119	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,20	R\$ 6,20
					TOTAL Material:	R\$ 7,77
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 19,14	R\$ 11,48
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 13,66	R\$ 8,20
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,68
					VALOR:	R\$ 32,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 21,60
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 10,43
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 32,03
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 32,03
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 7,20
					VALOR COM BDI:	R\$ 39,23

13.25. S00785 Interruptor 03 seções com caixa pvc 4" x 2", aparente (un)

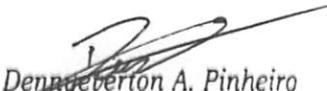
Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,21000000	R\$ 3,75	R\$ 0,79
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,21000000	R\$ 3,89	R\$ 0,82
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 1,61
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01872S	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
I01121	Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,00	R\$ 3,00
					TOTAL Material:	R\$ 4,57
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,21000000	R\$ 19,14	R\$ 4,02
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,21000000	R\$ 13,66	R\$ 2,87
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,89
					VALOR:	R\$ 13,07
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 9,42
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 3,65
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 13,07
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 13,07
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 2,94
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,01

13.26. S01303 LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4" (un)

Encargos Complementares						
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,82	R\$ 0,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,89	R\$ 0,43
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 0,85
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,78000000	R\$ 0,22	R\$ 0,17
I03884S	Luva pvc, roscavel, 3/4", agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
					TOTAL Material:	R\$ 2,18
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 19,12	R\$ 2,10
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 13,66	R\$ 1,50
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,60
					VALOR:	R\$ 6,63
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,73
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 1,90
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,63
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 6,63
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 1,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 8,12

13.27. S01305 LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/4" REV.01 - 10/2022 (un)

Encargos Complementares						
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,17000000	R\$ 3,82	R\$ 0,65
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,17000000	R\$ 3,89	R\$ 0,66
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 1,31
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Denniseberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	1,26000000	R\$ 0,22	R\$ 0,28
I01432	Luva pvc rígido roscavel d=1 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,58	R\$ 7,58
					TOTAL Material:	R\$ 7,86
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,17000000	R\$ 19,12	R\$ 3,25
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,17000000	R\$ 13,66	R\$ 2,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,57
					VALOR:	R\$ 14,74
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 11,79
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 2,95
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,74
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 14,74
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,31
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,05

13.28. S13176 LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,75	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,64
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13962	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 30,10	R\$ 30,10
					TOTAL Material:	R\$ 30,10
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,14	R\$ 19,14
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,66	R\$ 13,66
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,80
					VALOR:	R\$ 70,54
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 53,16
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 17,38
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 70,54
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 70,54
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 15,85
					VALOR COM BDI:	R\$ 86,39

13.29. S92004S TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (un)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S91946S	Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" médio (1,30 m do piso) para ponto elétrico - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	un	1,00000000	R\$ 9,57	R\$ 9,57
S92002S	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	ORSE	un	1,00000000	R\$ 39,58	R\$ 39,58
					TOTAL Serviço:	R\$ 49,15
					VALOR:	R\$ 49,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 36,36
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 12,79
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 49,15
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 49,15
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 11,04
					VALOR COM BDI:	R\$ 60,19

13.30. S00790 TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BI-POLAR 30 A, APARENTE (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,75	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,64
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01872S	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
I00822	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 29,60	R\$ 29,60
I02246	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,43	R\$ 5,43
					TOTAL Material:	R\$ 36,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,14	R\$ 19,14


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

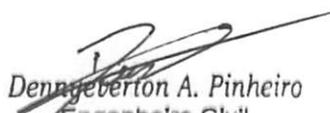
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,66	R\$ 13,66
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,80
VALOR:						R\$ 77,04
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 59,66
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 17,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 77,04
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 77,04
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 17,31
VALOR COM BDI:						R\$ 94,35

14.1. 103043 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - 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	0,00840000	R\$ 13,83	R\$ 0,11
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABEÇA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,01	R\$ 24,01
TOTAL Material:						R\$ 24,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 23,71	R\$ 1,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 28,43	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 3,74
VALOR:						R\$ 27,86
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 26,48
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,86
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 27,86
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 6,26
VALOR COM BDI:						R\$ 34,12

14.2. 89352 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - 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	0,00840000	R\$ 13,83	R\$ 0,11
00006020	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,71	R\$ 22,71
TOTAL Material:						R\$ 22,82
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 23,71	R\$ 1,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 28,43	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 3,74
VALOR:						R\$ 26,56
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 25,18
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 26,56
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 26,56
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,97
VALOR COM BDI:						R\$ 32,53

14.3. 103041 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - 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	0,00840000	R\$ 13,83	R\$ 0,11
00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,22	R\$ 20,22
TOTAL Material:						R\$ 20,33
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 23,71	R\$ 1,70


Dennysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R\$ 28,43	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 3,74
VALOR:						R\$ 24,07
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 22,69
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,38
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,07
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 24,07
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,41
VALOR COM BDI:						R\$ 29,48

14.4. 104034 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,56	R\$ 14,56
TOTAL Material:						R\$ 14,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32210000	R\$ 19,10	R\$ 6,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10310000	R\$ 23,52	R\$ 2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 8,57
VALOR:						R\$ 23,13
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,32
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 2,81
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 23,13
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 23,13
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,20
VALOR COM BDI:						R\$ 28,33

14.5. S01605 JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2" (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,82	R\$ 0,46
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,89	R\$ 0,47
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,93
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00800000	R\$ 64,72	R\$ 0,52
I03521S	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 20 mm x 1/2", cormarrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,65	R\$ 1,65
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,01100000	R\$ 62,33	R\$ 0,69
TOTAL Material:						R\$ 2,86
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 19,12	R\$ 2,29
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 13,66	R\$ 1,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,93
VALOR:						R\$ 7,72
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,64
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 2,08
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7,72
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 7,72
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 1,73
VALOR COM BDI:						R\$ 9,45

14.6. S01216 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2" (m)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,82	R\$ 0,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,89	R\$ 0,43
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,85
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,35000000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
I09856S	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	ORSE	m	1,01000000	R\$ 6,61	R\$ 6,68
TOTAL Material:						R\$ 6,76
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 19,12	R\$ 2,10
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 13,66	R\$ 1,50
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,60
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S02483	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	ORSE	m	1,01000000	R\$ 5,07	R\$ 5,12
TOTAL Serviço:						R\$ 5,12
VALOR:						R\$ 16,33
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,80
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 3,53
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 16,33
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,33
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 3,67
VALOR COM BDI:						R\$ 20,00

14.7. S01036 ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2" (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,82	R\$ 0,69
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,89	R\$ 0,70
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,39
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00107S	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 20 mm x 1/2", para agua fria	ORSE	un	1,00000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00500000	R\$ 64,72	R\$ 0,32
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00200000	R\$ 62,33	R\$ 0,12
TOTAL Material:						R\$ 1,12
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,12	R\$ 3,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 13,66	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,90
VALOR:						R\$ 8,41
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,29
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 3,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,41
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 8,41
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 1,89
VALOR COM BDI:						R\$ 10,30

14.8. S01134 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,82	R\$ 0,69
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,89	R\$ 0,70
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,39
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00500000	R\$ 64,72	R\$ 0,32
I03542S	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 20 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00200000	R\$ 62,33	R\$ 0,12
TOTAL Material:						R\$ 0,93
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,12	R\$ 3,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 13,66	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,90
VALOR:						R\$ 8,22
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,10
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 3,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,22
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 8,22
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 1,85
VALOR COM BDI:						R\$ 10,07

14.9. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03190000	R\$ 2,03	R\$ 0,06
00009867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,92	R\$ 4,11
TOTAL Material:						R\$ 4,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 23,71	R\$ 3,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13670000	R\$ 28,43	R\$ 3,88


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
		BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 7,12
VALOR:	R\$ 11,29
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,67
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 2,62
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,29
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 11,29
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 2,54
VALOR COM BDI:	R\$ 13,83

14.10. C2156 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15MM (1/2") (UN)

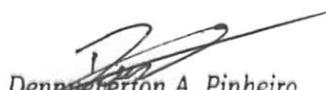
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600
I1797	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM (1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,6400
TOTAL Material:					R\$ 32,8416
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 20,9989
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 26,0484
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,4070
VALOR:					R\$ 58,25
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 41,37
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 16,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 58,25
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 58,25
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 13,09
VALOR COM BDI:					R\$ 71,34

14.11. C2157 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300
TOTAL Material:					R\$ 34,7684
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 20,9989
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 26,0484
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,4070
VALOR:					R\$ 60,18
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 43,30
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 16,88
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 60,18
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 60,18
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 13,52
VALOR COM BDI:					R\$ 73,70

14.12. 94491 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	R\$ 17,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	R\$ 2,03
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,80
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 62,33
TOTAL Material:					R\$ 67,22
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 23,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	R\$ 28,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 5,90
VALOR:					R\$ 73,12
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 70,95
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 2,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 73,12
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 73,12
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 16,43
VALOR COM BDI:					R\$ 89,55


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

14.13. 94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000098	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,53	R\$ 29,53
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 55,01	R\$ 0,32
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00560000	R\$ 2,03	R\$ 0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 62,33	R\$ 0,43

TOTAL Material: R\$ 30,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	R\$ 23,71	R\$ 3,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14180000	R\$ 28,43	R\$ 4,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos R\$ 7,39

VALOR: R\$ 37,68

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 34,95

VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 2,73

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 37,68

VALOR UNITÁRIO: R\$ 37,68

VALOR BDI (22,47%): R\$ 8,47

VALOR COM BDI: R\$ 46,15

14.14. S01037 ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 25MM X 3/4" (un)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,82	R\$ 0,69
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,89	R\$ 0,70

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 1,39

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00065S	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 25 mm x 3/4", para agua fria	ORSE	un	1,00000000	R\$ 0,74	R\$ 0,74
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00600000	R\$ 64,72	R\$ 0,39
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00200000	R\$ 62,33	R\$ 0,12

TOTAL Material: R\$ 1,25

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,12	R\$ 3,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 13,66	R\$ 2,46

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5,90

VALOR: R\$ 8,54

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 5,42

VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 3,12

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,54

VALOR UNITÁRIO: R\$ 8,54

VALOR BDI (22,47%): R\$ 1,92

VALOR COM BDI: R\$ 10,46

14.15. S01051 Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 50mm x 1 1/2" rEV. 01 - 10/2022 (un)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,82	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 1,07

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00124	Adaptador pvc rígido soldavel c/ flanges livres p/ caixa agua d= 50mm x 1 1/2"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 21,85	R\$ 21,85
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00800000	R\$ 64,72	R\$ 0,52
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	1,57000000	R\$ 0,22	R\$ 0,35
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,01100000	R\$ 62,33	R\$ 0,69

TOTAL Material: R\$ 23,41

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 19,12	R\$ 2,68
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 13,66	R\$ 1,91

TOTAL Mão de Obra: R\$ 4,59

VALOR: R\$ 29,07

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 26,64

VALOR ENCARGOS (112,68%): R\$ 2,43


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,07
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 29,07
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 6,53
VALOR COM BDI:	R\$ 35,60

14.16. S01083 Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,24000000	R\$ 3,82	R\$ 0,92
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,24000000	R\$ 3,89	R\$ 0,93
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,85
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00300000	R\$ 64,72	R\$ 0,19
I00813S	Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 50 x 25 mm, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,53	R\$ 3,53
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,04600000	R\$ 62,33	R\$ 2,87
TOTAL Material:						R\$ 6,59
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,24000000	R\$ 19,12	R\$ 4,59
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,24000000	R\$ 13,66	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,87
VALOR:						R\$ 16,31
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,14
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,17
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 16,31
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,31
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 3,66
VALOR COM BDI:						R\$ 19,97

14.17. S01135 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,82	R\$ 0,69
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,89	R\$ 0,70
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,39
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00600000	R\$ 64,72	R\$ 0,39
I03529S	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 0,60	R\$ 0,60
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00200000	R\$ 62,33	R\$ 0,12
TOTAL Material:						R\$ 1,11
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,12	R\$ 3,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 13,66	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,90
VALOR:						R\$ 8,40
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 5,28
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 3,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,40
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 8,40
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 1,89
VALOR COM BDI:						R\$ 10,29

14.18. S01137 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 40MM (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,82	R\$ 1,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,89	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,16
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01000000	R\$ 64,72	R\$ 0,65
I03535S	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 40 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 4,92	R\$ 4,92
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00400000	R\$ 62,33	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 5,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,28000000	R\$ 19,12	R\$ 5,35
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,28000000	R\$ 13,66	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,17
VALOR:						R\$ 17,15
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,30
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,85
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 17,15
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 17,15


Dennysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
/ DATA BASE:	Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR BDI (22.47%):	R\$ 3,85
VALOR COM BDI:	R\$ 21,00

14.19. S01138 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,82	R\$ 1,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,28000000	R\$ 3,89	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,16
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01400000	R\$ 64,72	R\$ 0,91
I03540S	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 50 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 4,16	R\$ 4,16
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00600000	R\$ 62,33	R\$ 0,37
TOTAL Material:						R\$ 5,44
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,28000000	R\$ 19,12	R\$ 5,35
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,28000000	R\$ 13,66	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,17
VALOR:						R\$ 16,77
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,92
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 4,85
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 16,77
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,77
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 3,77
VALOR COM BDI:						R\$ 20,54

14.20. S01143 JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,82	R\$ 0,69
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,89	R\$ 0,70
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,39
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00400000	R\$ 64,72	R\$ 0,26
I03533S	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 25 mm x 20 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,28	R\$ 2,28
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,00700000	R\$ 62,33	R\$ 0,44
TOTAL Material:						R\$ 2,98
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,12	R\$ 3,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 13,66	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,90
VALOR:						R\$ 10,27
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,15
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 3,12
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 10,27
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 10,27
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 2,31
VALOR COM BDI:						R\$ 12,58

14.21. S01163 Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,82	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01500000	R\$ 64,72	R\$ 0,97
I03863S	Luva pvc soldavel, 50 mm, para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,63	R\$ 3,63
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37
TOTAL Material:						R\$ 5,97
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 19,12	R\$ 2,68
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 13,66	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,59
VALOR:						R\$ 11,63
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 9,20
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 2,43
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11,63
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 11,63
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 2,61


Denngberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR COM BDI: R\$ 14,24

14.22. S89401S TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (m)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
138383S	Lixa d'água em folha, grao 100	ORSE un	0,03190000	R\$ 2,68	R\$ 0,09
109867S	Tubo pvc, soldavel, de 20 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE m	1,04930000	R\$ 3,06	R\$ 3,21
TOTAL Material:					R\$ 3,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S88248S	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE h	0,13670000	R\$ 20,12	R\$ 2,75
S88267S	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE h	0,13670000	R\$ 25,40	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 6,22
VALOR:					R\$ 9,52
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,08
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 2,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,52
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 9,52
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 2,14
VALOR COM BDI:					R\$ 11,66

14.23. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

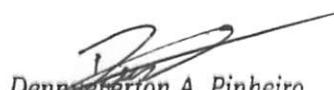
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,03700000	R\$ 2,03	R\$ 0,07
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI M	1,04930000	R\$ 4,42	R\$ 4,63
TOTAL Material:					R\$ 4,70
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15860000	R\$ 23,71	R\$ 3,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,15860000	R\$ 28,43	R\$ 4,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 8,26
VALOR:					R\$ 12,96
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,91
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 3,05
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,96
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 12,96
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 2,91
VALOR COM BDI:					R\$ 15,87

14.24. S89448S TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (m)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
138383S	Lixa d'água em folha, grao 100	ORSE un	0,00660000	R\$ 2,68	R\$ 0,02
109874S	Tubo pvc, soldavel, de 40 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE m	1,04930000	R\$ 11,72	R\$ 12,30
TOTAL Material:					R\$ 12,32
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S88248S	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE h	0,02820000	R\$ 20,12	R\$ 0,57
S88267S	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE h	0,02820000	R\$ 25,40	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 1,29
VALOR:					R\$ 13,61
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,09
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 0,52
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 13,61
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 13,61
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 3,06
VALOR COM BDI:					R\$ 16,67

14.25. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,00800000	R\$ 2,03	R\$ 0,01
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI M	1,04930000	R\$ 16,43	R\$ 17,23


Dennerberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03410000	R\$ 23,71	R\$ 0,80
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03410000	R\$ 28,43	R\$ 0,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 1,76
VALOR:					R\$ 19,00
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 18,35
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 0,65
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 19,00
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 19,00
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 4,27
VALOR COM BDI:					R\$ 23,27

14.26. C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R\$ 63,3600	R\$ 0,5702
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2197
11972 TÊ PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3100	R\$ 1,3100
TOTAL Material:					R\$ 2,0999
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 20,9989	R\$ 3,9900
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 26,0484	R\$ 4,9495
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,9395
VALOR:					R\$ 11,04
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,10
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 5,94
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,04
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 11,04
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,48
VALOR COM BDI:					R\$ 13,52

14.27. C2383 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	R\$ 61,0200	R\$ 0,3661
11974 TÊ PVC SOLDAVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,0800	R\$ 10,0800
TOTAL Material:					R\$ 11,3965
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,9989	R\$ 6,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,0484	R\$ 7,8150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1150
VALOR:					R\$ 25,51
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,14
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 9,37
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,51
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 25,51
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 5,73
VALOR COM BDI:					R\$ 31,24

14.28. S01344 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 1/2" (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,82	R\$ 0,84
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,89	R\$ 0,86
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 1,70
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,62100000	R\$ 0,22	R\$ 0,14
101209 Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,42	R\$ 5,42
TOTAL Material:					R\$ 5,56
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 19,12	R\$ 4,21
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 13,66	R\$ 3,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,22
VALOR:					R\$ 14,48
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,65


Denniseberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 3,83
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,48
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 14,48
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 3,25
VALOR COM BDI:	R\$ 17,73

14.29. S01345 JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" REV. 01 - 10/2022 (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,82	R\$ 0,84
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,22000000	R\$ 3,89	R\$ 0,86
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,70
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,78000000	R\$ 0,22	R\$ 0,17
I01210	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/ bucha latao, d= 3/4"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 19,90	R\$ 19,90
TOTAL Material:						R\$ 20,07
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 19,12	R\$ 4,21
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 13,66	R\$ 3,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,22
VALOR:						R\$ 28,99
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 25,16
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 3,83
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,99
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 28,99
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 6,51
VALOR COM BDI:						R\$ 35,50

14.30. S01347 Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 20 x 1/2" (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,23000000	R\$ 3,82	R\$ 0,88
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,23000000	R\$ 3,89	R\$ 0,89
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,77
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,93000000	R\$ 0,22	R\$ 0,20
I07121S	Tê pvc, soldavel, com bucha de latão na bolsa central, 90 graus, 20 mm x 1/2", para agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
TOTAL Material:						R\$ 7,83
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,23000000	R\$ 19,12	R\$ 4,40
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,23000000	R\$ 13,66	R\$ 3,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,54
VALOR:						R\$ 17,14
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 13,15
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 3,99
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 17,14
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 17,14
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 3,85
VALOR COM BDI:						R\$ 20,99

14.31. 102615 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037104	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.279,73	R\$ 1.279,73
TOTAL Material:						R\$ 1.279,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 23,71	R\$ 5,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 28,43	R\$ 7,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 12,89
VALOR:						R\$ 1.292,62
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1.287,88
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.292,62
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 1.292,62


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

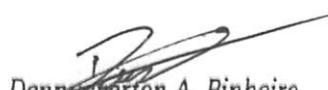
PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR BDI (22.47%):	R\$ 290,45
VALOR COM BDI:	R\$ 1.583,07

15.1. S04883 CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M (un)						
Serviço		FORTE	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	1,73000000	R\$ 13,14	R\$ 22,73
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,80000000	R\$ 108,93	R\$ 196,07
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,71000000	R\$ 6,76	R\$ 11,56
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,08100000	R\$ 567,43	R\$ 45,96
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,08100000	R\$ 593,73	R\$ 48,09
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	1,80000000	R\$ 52,65	R\$ 94,77
S00080	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	ORSE	m2	1,17000000	R\$ 105,46	R\$ 123,39
S00072	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	1,15000000	R\$ 35,10	R\$ 40,37
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	1,71000000	R\$ 35,96	R\$ 61,49
TOTAL Serviço:						R\$ 644,43
VALOR:						R\$ 644,43
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 482,06
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 162,37
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 644,43
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 644,43
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 144,80
VALOR COM BDI:						R\$ 789,23

15.2. 97903 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02760000	R\$ 58,66	R\$ 1,61
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	0,01360000	R\$ 139,44	R\$ 1,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,50
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00680000	R\$ 9,06	R\$ 0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14800000	R\$ 11,91	R\$ 1,76
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01560000	R\$ 20,71	R\$ 0,32
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17600000	R\$ 4,17	R\$ 0,73


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55200000	R\$ 19,78	R\$ 10,91
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	168,21900000	R\$ 0,73	R\$ 122,79
TOTAL Material:						R\$ 136,57
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,81390000	R\$ 29,19	R\$ 198,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,35380000	R\$ 23,52	R\$ 125,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 324,81
Serviço						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
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	0,15850000	R\$ 795,08	R\$ 126,02
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	0,01960000	R\$ 506,46	R\$ 9,92
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	0,11630000	R\$ 489,34	R\$ 56,91
97735	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	SINAPI	M3	0,07000000	R\$ 2.571,41	R\$ 179,99
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	1,21000000	R\$ 6,80	R\$ 8,22
TOTAL Serviço:						R\$ 381,06
VALOR:						R\$ 845,94
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 676,62
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 169,32
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 845,94
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 845,94
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 190,08
VALOR COM BDI:						R\$ 1.036,02

15.3. 89708 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,06680000	R\$ 55,01	R\$ 3,67
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,64	R\$ 68,64
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01840000	R\$ 2,03	R\$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10400000	R\$ 62,33	R\$ 6,48
TOTAL Material:						R\$ 78,82
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	R\$ 23,71	R\$ 11,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47770000	R\$ 28,43	R\$ 13,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 24,90
VALOR:						R\$ 103,72
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 94,56
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 9,16
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 103,72
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 103,72
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 23,31
VALOR COM BDI:						R\$ 127,03

15.4. C4930 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)


Denageberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19411 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPÁ CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,3800	R\$ 107,3800
TOTAL Material:					R\$ 107,3800
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,9989	R\$ 10,5000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,0484	R\$ 13,0250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,5250
VALOR:					R\$ 130,91
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 115,28
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 15,63
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 130,91
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 130,91
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 29,42
VALOR COM BDI:					R\$ 160,33

15.5. S12897 RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,82	R\$ 1,91
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,89	R\$ 1,95
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 3,86
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	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
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 19,12	R\$ 9,56
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 13,66	R\$ 6,83
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,39
VALOR:					R\$ 88,92
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 80,24
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 8,68
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 88,92
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 88,92
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 19,98
VALOR COM BDI:					R\$ 108,90

15.6. S01600 CURVA 90° CURTA PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,82	R\$ 0,46
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,89	R\$ 0,47
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,93
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100138 Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01600000	R\$ 64,72	R\$ 1,04
101933S Curva pvc curta 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,92	R\$ 3,92
102036 Solução limpadora pvc	ORSE	l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37
TOTAL Material:					R\$ 6,33
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 19,12	R\$ 2,29
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 13,66	R\$ 1,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,93
VALOR:					R\$ 11,19
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,11
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 2,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 11,19
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 11,19
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,51
VALOR COM BDI:					R\$ 13,70

15.7. S01602 JOELHO DE 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,82	R\$ 0,46
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,89	R\$ 0,47
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,93
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100138 Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01600000	R\$ 64,72	R\$ 1,04
103516S Joelho pvc, soldável, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1,83	R\$ 1,83
102036 Solução limpadora pvc	ORSE	l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE h	0,12000000	R\$ 19,12	R\$ 2,29
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE h	0,12000000	R\$ 13,66	R\$ 1,64
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,93
VALOR:					R\$ 9,10
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,02
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 2,08
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,10
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 9,10
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,04
VALOR COM BDI:					R\$ 11,14

15.8. S01551 JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM (un)					
Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE h	0,14000000	R\$ 3,82	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 1,07
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE kg	0,01500000	R\$ 64,72	R\$ 0,97
I03518S	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	ORSE un	1,00000000	R\$ 2,96	R\$ 2,96
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37
TOTAL Material:					R\$ 5,30
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE h	0,14000000	R\$ 19,12	R\$ 2,68
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE h	0,14000000	R\$ 13,66	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,59
VALOR:					R\$ 10,96
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,53
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 2,43
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,96
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 10,96
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 2,46
VALOR COM BDI:					R\$ 13,42

15.9. S01556 JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM (un)					
Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE h	0,23000000	R\$ 3,82	R\$ 0,88
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE h	0,23000000	R\$ 3,89	R\$ 0,89
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 1,77
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE kg	0,05000000	R\$ 64,72	R\$ 3,24
I03520S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	ORSE un	1,00000000	R\$ 6,49	R\$ 6,49
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE l	0,08000000	R\$ 62,33	R\$ 4,99
TOTAL Material:					R\$ 14,72
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE h	0,23000000	R\$ 19,12	R\$ 4,40
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE h	0,23000000	R\$ 13,66	R\$ 3,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,54
VALOR:					R\$ 24,03
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 20,04
VALOR ENCARGOS (112,68%):					R\$ 3,99
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,03
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 24,03
VALOR BDI (22,47%):					R\$ 5,40
VALOR COM BDI:					R\$ 29,43

15.10. S01554 JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM (un)					
Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE h	0,14000000	R\$ 3,82	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 1,07
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE kg	0,01500000	R\$ 64,72	R\$ 0,97
I03526S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	ORSE un	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37
TOTAL Material:					R\$ 4,73
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 19,12	R\$ 2,68
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 13,66	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,59
VALOR:						R\$ 10,39
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,96
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 2,43
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 10,39
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 10,39
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,33
VALOR COM BDI:						R\$ 12,72

15.11. S01554 Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm (un)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,82	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01500000	R\$ 64,72	R\$ 0,97
I03526S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,02200000	R\$ 62,33	R\$ 1,37
TOTAL Material:						R\$ 4,73
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 19,12	R\$ 2,68
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 13,66	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,59
VALOR:						R\$ 10,39
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 7,96
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 2,43
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 10,39
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 10,39
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,33
VALOR COM BDI:						R\$ 12,72

15.12. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 2,03	R\$ 0,05
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 13,08	R\$ 13,79
TOTAL Material:						R\$ 13,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 23,71	R\$ 10,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 28,43	R\$ 12,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 23,16
VALOR:						R\$ 37,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 28,48
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 8,52
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 37,00
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 37,00
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 8,31
VALOR COM BDI:						R\$ 45,31

15.13. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	R\$ 2,03	R\$ 0,03
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 5,71	R\$ 6,02
TOTAL Material:						R\$ 6,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 23,71	R\$ 6,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R\$ 28,43	R\$ 8,32


Denilson A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPOSANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 15,26
VALOR:	R\$ 21,31
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 15,70
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 5,61
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 21,31
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 21,31
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 4,79
VALOR COM BDI:	R\$ 26,10

15.14. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 2,03	R\$ 0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 9,44	R\$ 9,95
TOTAL Material:						R\$ 9,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 23,71	R\$ 7,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 28,43	R\$ 9,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 16,58
VALOR:						R\$ 26,56
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,46
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 6,10
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 26,56
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 26,56
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 5,97
VALOR COM BDI:						R\$ 32,53

15.15. S01658 Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,29000000	R\$ 3,82	R\$ 1,11
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,29000000	R\$ 3,89	R\$ 1,13
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,24
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00296S	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,92	R\$ 3,84
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,03000000	R\$ 56,75	R\$ 1,70
I07097S	Te sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgotopredial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,87	R\$ 5,87
TOTAL Material:						R\$ 11,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,29000000	R\$ 19,12	R\$ 5,54
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,29000000	R\$ 13,66	R\$ 3,96
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,50
VALOR:						R\$ 23,15
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 18,12
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 5,03
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 23,15
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 23,15
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 5,20
VALOR COM BDI:						R\$ 28,35

15.16. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 2,03	R\$ 0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 9,44	R\$ 9,95
TOTAL Material:						R\$ 9,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 23,71	R\$ 7,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 28,43	R\$ 9,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 16,58


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR:	R\$ 26,56
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 20,46
VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 6,10
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 26,56
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 26,56
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 5,97
VALOR COM BDI:	R\$ 32,53

15.17. S01594 TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,07000000	R\$ 3,82	R\$ 0,27
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,07000000	R\$ 3,89	R\$ 0,27
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,54
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00800000	R\$ 64,72	R\$ 0,52
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,01100000	R\$ 62,33	R\$ 0,69
I02207	Terminal de ventilação pvc rígido d= 50mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 8,95	R\$ 8,95
TOTAL Material:						R\$ 10,16
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,07000000	R\$ 19,12	R\$ 1,34
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,07000000	R\$ 13,66	R\$ 0,96
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,30
VALOR:						R\$ 13,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 11,78
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 1,22
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 13,00
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 13,00
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 2,92
VALOR COM BDI:						R\$ 15,92

15.18. S10319 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S09276	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	ORSE	un	4,00000000	R\$ 60,03	R\$ 240,12
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	132,00000000	R\$ 13,14	R\$ 1.734,48
S09382	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	ORSE	m2	10,44000000	R\$ 76,13	R\$ 794,80
S02660	Apiloamento manual de fundo de vala	ORSE	m2	4,93000000	R\$ 26,33	R\$ 129,81
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	20,88000000	R\$ 6,76	R\$ 141,15
S00026	Coleta e carga manuais de entulho	ORSE	m3	11,32000000	R\$ 17,55	R\$ 198,67
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,49300000	R\$ 567,43	R\$ 279,74
S03346	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	1,65000000	R\$ 573,39	R\$ 946,09
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	35,37000000	R\$ 52,65	R\$ 1.862,23
S00110	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	ORSE	m2	16,78000000	R\$ 187,11	R\$ 3.139,71
S00072	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	30,66000000	R\$ 35,10	R\$ 1.076,17
S03314	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	ORSE	m2	20,88000000	R\$ 31,97	R\$ 667,53
S09948	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	ORSE	un	2,00000000	R\$ 56,77	R\$ 113,54
S01528	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	ORSE	m	2,80000000	R\$ 61,31	R\$ 171,67
TOTAL Serviço:						R\$ 11.495,71
VALOR:						R\$ 11.495,71
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 9.073,97
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 2.421,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 11.495,71


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 11.495,71
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 2.583,09
VALOR COM BDI:	R\$ 14.078,80

15.19. 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 CONTRIBUINTE). AF_12/2020_PA (UN)						
Equipamento Custo Horário						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	SINAPI	CHI	0,81900000	R\$ 58,66	R\$ 48,04	
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						
5678	SINAPI	CHP	0,40190000	R\$ 139,44	R\$ 56,04	
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						
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 104,08	
Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043446	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 641,84	R\$ 2.567,36	
ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M						
TOTAL Material:					R\$ 2.567,36	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	SINAPI	H	1,04490000	R\$ 29,19	R\$ 30,50	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
88316	SINAPI	H	0,82100000	R\$ 23,52	R\$ 19,30	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 49,80	
Serviço						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	SINAPI	M3	0,01460000	R\$ 795,08	R\$ 11,60	
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						
97740	SINAPI	M3	0,23730000	R\$ 2.197,58	R\$ 521,48	
PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024						
97738	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 4.220,54	R\$ 64,99	
PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS						
101624	SINAPI	M3	0,37330000	R\$ 191,30	R\$ 71,41	
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020						
TOTAL Serviço:					R\$ 669,48	
VALOR:					R\$ 3.390,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3.269,97	
VALOR ENCARGOS (112.68%):					R\$ 120,75	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.390,72	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 3.390,72	
VALOR BDI (22.47%):					R\$ 761,89	
VALOR COM BDI:					R\$ 4.152,61	

15.20. 98107 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)						
Material						
	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000650	SINAPI	UN	16,15900000	R\$ 2,90	R\$ 46,86	
BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)						


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%	
BDI: 22,47%	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00270000	R\$ 9,06	R\$ 0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05920000	R\$ 11,91	R\$ 0,70
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00620000	R\$ 20,71	R\$ 0,12
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,07040000	R\$ 4,17	R\$ 0,29
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22080000	R\$ 19,78	R\$ 4,36

Mão de Obra com Encargos Complementares				Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,62500000	R\$ 29,19	R\$ 76,62		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,06250000	R\$ 23,52	R\$ 48,51		

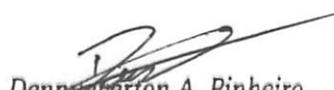
Serviço				Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,05230000	R\$ 795,08	R\$ 41,58		
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01150000	R\$ 506,46	R\$ 5,82		
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	0,02230000	R\$ 489,34	R\$ 10,91		
97733	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	SINAPI	M3	0,01320000	R\$ 3.579,15	R\$ 47,24		
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 6,80	R\$ 2,38		

TOTAL Material:	R\$ 52,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 125,13
TOTAL Serviço:	R\$ 107,93
VALOR:	R\$ 285,41
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 225,48
VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 59,93
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 285,41
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 285,41
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 64,13
VALOR COM BDI:	R\$ 349,54

16.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário				Fonte	Unid	Coefficiente	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	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,05	R\$ 0,44		
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 25,08	R\$ 0,33		

Material				Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24. CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 45,05	R\$ 47,30		
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 19,98	R\$ 0,25		


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 67,63	R\$ 0,16
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 45,22	R\$ 3,66
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 107,06	R\$ 9,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 23,52	R\$ 8,72
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 28,57	R\$ 7,91
TOTAL Material:						R\$ 61,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 16,63
VALOR:						R\$ 78,40
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 72,24
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 6,16
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 78,40
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 78,40
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 17,62
VALOR COM BDI:						R\$ 96,02

16.2. 89848 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01330000	R\$ 2,03
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 13,08

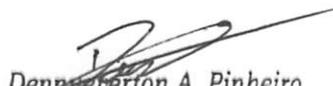
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	R\$ 23,71	R\$ 5,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	R\$ 28,43	R\$ 6,81
TOTAL Material:						R\$ 13,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 12,49
VALOR:						R\$ 26,30
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 21,70
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 4,60
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 26,30
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 26,30
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,91
VALOR COM BDI:						R\$ 32,21

16.3. S01556 JOELHO 90° EM PVC RIGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,23000000	R\$ 3,82
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,23000000	R\$ 3,89

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,05000000	R\$ 64,72	R\$ 3,24
I03520S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,49	R\$ 6,49
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,08000000	R\$ 62,33	R\$ 4,99
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,77
TOTAL Material:						R\$ 14,72
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02896S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,23000000	R\$ 19,12	R\$ 4,40
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,23000000	R\$ 13,66	R\$ 3,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,54
VALOR:						R\$ 24,03
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,04
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 3,99
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,03
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 24,03
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 5,40
VALOR COM BDI:						R\$ 29,43

16.4. S11551 CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01 (un)


Denysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROPOSANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	BDI:	22,47%
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,42000000	R\$ 3,79	R\$ 9,17
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,10000000	R\$ 3,89	R\$ 15,95
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 25,12
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I43059S	Aço ca-60, 4,2 mm, ou 5,0 mm, ou 6,0 mm, ou 7,0 mm, vergalhão	ORSE	kg	0,56000000	R\$ 8,80	R\$ 4,93
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida sem transporte)	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 111,43	R\$ 0,56
I00370S	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,07000000	R\$ 110,00	R\$ 7,70
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	ORSE	kg	5,78000000	R\$ 1,30	R\$ 7,51
I01358S	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 17mm	ORSE	m2	0,08000000	R\$ 44,60	R\$ 3,57
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	16,47000000	R\$ 0,78	R\$ 12,85
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,00580000	R\$ 130,70	R\$ 0,76
I04722S	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,00600000	R\$ 122,81	R\$ 0,74
I07258S	Tijolo ceramico macico comum de *5 x 10 x 20* cm (l x a x c)	ORSE	un	89,00000000	R\$ 0,41	R\$ 36,49
					TOTAL Material:	R\$ 75,11
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	2,42000000	R\$ 19,12	R\$ 46,27
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,10000000	R\$ 13,66	R\$ 56,01
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 102,28
					VALOR:	R\$ 202,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 148,31
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 54,20
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 202,51
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 202,51
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 45,50
					VALOR COM BDI:	R\$ 248,01

17.1. S86916S TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03146S	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (l x c)	ORSE	un	0,03650000	R\$ 3,00	R\$ 0,11
I11831S	Torneira plastica para tanque 1/2" ou 3/4" com bico para mangueira	ORSE	un	1,00000000	R\$ 15,30	R\$ 15,30
					TOTAL Material:	R\$ 15,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88267S	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE	h	0,15250000	R\$ 25,40	R\$ 3,87
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,04810000	R\$ 20,44	R\$ 0,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 4,85
					VALOR:	R\$ 20,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 18,34
					VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 1,92
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 20,26
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 20,26
					VALOR BDI (22,47%):	R\$ 4,55
					VALOR COM BDI:	R\$ 24,81

17.2. S86906S TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03146S	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 10 m (l x c)	ORSE	un	0,02100000	R\$ 3,00	R\$ 0,06
I13415S	Torneira de mesa/bancada, para lavatorio, fixa, metalica cromada, padrao popular, 1/2" ou 3/4" (ref 1193)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 67,00	R\$ 67,00
					TOTAL Material:	R\$ 67,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88267S	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE	h	0,09600000	R\$ 25,40	R\$ 2,44
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,03030000	R\$ 20,44	R\$ 0,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 3,06
					VALOR:	R\$ 70,12


Dennyberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 68,90
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 1,22
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 70,12
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 70,12
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 15,76
VALOR COM BDI:	R\$ 85,88

17.3. 86919 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,12	R\$ 13,12
86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 815,46	R\$ 815,46
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 140,93	R\$ 140,93
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 77,49	R\$ 77,49

TOTAL Serviço:	R\$ 1.047,00
VALOR:	R\$ 1.047,00
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.016,70
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 30,30
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.047,00
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 1.047,00
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 235,26
VALOR COM BDI:	R\$ 1.282,26

17.4. S02093 Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, c/ 02 cubas, válvulas cromada, torneiras cromada e sifão cromado, concretada e assentada - Rev 03 (un)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,82	R\$ 15,28
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,79	R\$ 15,16
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,89	R\$ 15,56

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 46,00

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09964	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	ORSE	m	1,20000000	R\$ 20,09	R\$ 24,11
I00246	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 2 cubas, sem válvula (padrão comercial)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 407,82	R\$ 407,82
I02016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	2,00000000	R\$ 178,60	R\$ 357,20
I14004	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	ORSE	un	2,00000000	R\$ 186,45	R\$ 372,90
I06157S	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 59,49	R\$ 118,98

TOTAL Material: R\$ 1.281,01

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 19,12	R\$ 76,48
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 19,12	R\$ 76,48
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 13,66	R\$ 54,64

TOTAL Mão de Obra: R\$ 207,60

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	4,80000000	R\$ 12,24	R\$ 58,75
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06000000	R\$ 593,73	R\$ 35,62

TOTAL Serviço:	R\$ 94,37
VALOR:	R\$ 1.628,98
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.509,28
VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 119,70
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.628,98


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

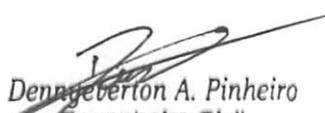
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 1.628,98
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 366,03
VALOR COM BDI:	R\$ 1.995,01

18.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (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\$ 0,67	R\$ 1,34
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 220,00	R\$ 220,00
TOTAL Material:						R\$ 221,34
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 23,71	R\$ 10,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 28,43	R\$ 13,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 23,84
VALOR:						R\$ 245,18
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 236,41
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 8,77
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 245,18
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 245,18
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 55,09
VALOR COM BDI:						R\$ 300,27

18.2. COMP-7144 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA /	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 43,08	R\$ 0,86
00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,88	R\$ 37,88
TOTAL Material:						R\$ 38,74
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 24,21	R\$ 7,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 7,26
VALOR:						R\$ 46,00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 43,51
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 2,49
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 46,00
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 46,00
VALOR BDI (22.47%):						R\$ 10,34
VALOR COM BDI:						R\$ 56,34

18.3. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,19000000	R\$ 8,32	R\$ 1,58
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 0,95	R\$ 0,05
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 10,00	R\$ 1,60
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 34,71	R\$ 14,82
TOTAL Material:						R\$ 18,05
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72400000	R\$ 31,20	R\$ 53,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71800000	R\$ 23,52	R\$ 16,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 70,66
VALOR:						R\$ 88,71
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 63,93
VALOR ENCARGOS (112.68%):						R\$ 24,78
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 88,71


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68% BDI: 22,47%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 88,71
VALOR BDI (22.47%):	R\$ 19,93
VALOR COM BDI:	R\$ 108,64

18.4. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS,	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,53	R\$ 12,53
					TOTAL Material:	R\$ 12,53
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 24,74	R\$ 1,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 29,56	R\$ 5,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 7,15
					VALOR:	R\$ 19,68
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,05
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 2,63
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 19,68
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 19,68
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 4,42
					VALOR COM BDI:	R\$ 24,10

19.1. C0359 BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00520000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4346
19533	BANCADA EM MARMORE BRANCO POLIDO	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 408,9600	R\$ 245,3760
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,27000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6117
					TOTAL Material:	R\$ 247,4223
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,7284	R\$ 53,4600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,1658	R\$ 40,3400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 93,8000
					VALOR:	R\$ 341,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 277,69
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 63,53
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 341,22
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 341,22
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 76,67
					VALOR COM BDI:	R\$ 417,89

19.2. C1871 PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11608	PEITORIL DE MARMORE - 25CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 119,5000	R\$ 119,5000
					TOTAL Material:	R\$ 119,5000
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,7284	R\$ 3,2076
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 20,1658	R\$ 1,2102
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,4178
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00620000	R\$ 737,2000	R\$ 4,5706
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,5706
					VALOR:	R\$ 128,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 124,65
					VALOR ENCARGOS (112.68%):	R\$ 3,84
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 128,49
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 128,49
					VALOR BDI (22.47%):	R\$ 28,87
					VALOR COM BDI:	R\$ 157,36

19.3. S12789 Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolado. (un)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S03644	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	ORSE	m2	7,65000000	R\$ 16,19	R\$ 123,85
S00077	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,40800000	R\$ 184,65	R\$ 75,34
S09399	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,76500000	R\$ 627,77	R\$ 480,24
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	1,22400000	R\$ 52,65	R\$ 64,44


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		BDI:	22,47%

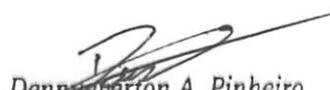
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

S02620	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	ORSE	m	3,60000000	R\$ 48,60	R\$ 174,96
S07324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	ORSE	m2	1,12500000	R\$ 152,04	R\$ 171,05

TOTAL Serviço:	R\$ 1.089,88
VALOR:	R\$ 1.089,88
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 919,03
VALOR ENCARGOS (112,68%):	R\$ 170,85
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.089,88
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 1.089,88
VALOR BDI (22,47%):	R\$ 244,90
VALOR COM BDI:	R\$ 1.334,78

20.1. S02450 LIMPEZA GERAL (m2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,39
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,39
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00500000	R\$ 10,35	R\$ 0,05
I02414	Vassoura piaçava	ORSE	un	0,05000000	R\$ 11,80	R\$ 0,59
TOTAL Material:						R\$ 0,64
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 13,66	R\$ 1,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,37
VALOR:						R\$ 2,40
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1,67
VALOR ENCARGOS (112,68%):						R\$ 0,73
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 2,40
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 2,40
VALOR BDI (22,47%):						R\$ 0,54
VALOR COM BDI:						R\$ 2,94


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817

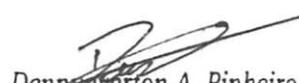


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
6.1	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	463,53	R\$ 128,41	R\$ 157,26	R\$ 72.894,73	15,02%	15,02%	A
11.2	ORSE	S01908	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	M2	1.146,15	R\$ 35,96	R\$ 44,04	R\$ 50.476,45	10,40%	25,42%	A
7.1	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	269,94	R\$ 107,19	R\$ 131,28	R\$ 35.437,72	7,30%	32,73%	A
10.1	ORSE	S08624	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01	M2	927,05	R\$ 20,82	R\$ 25,50	R\$ 23.639,78	4,87%	37,60%	A
12.2	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	236,98	R\$ 62,19	R\$ 76,16	R\$ 18.048,40	3,72%	41,32%	A
7.4	SINAPI	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00	R\$ 2.714,78	R\$ 3.324,79	R\$ 16.623,95	3,43%	44,74%	A
10.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	927,05	R\$ 14,28	R\$ 17,49	R\$ 16.214,10	3,34%	48,08%	A
12.1	ORSE	S87307S	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	23,70	R\$ 541,57	R\$ 663,26	R\$ 15.719,26	3,24%	51,32%	B
8.1	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2	229,48	R\$ 50,59	R\$ 61,96	R\$ 14.218,58	2,93%	54,25%	B
15.18	ORSE	S10319	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M	UND	1,00	R\$ 11.495,71	R\$ 14.078,80	R\$ 14.078,80	2,90%	57,15%	B
5.1	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-95954	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, AÇO CA-50, INCLUINDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS E LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	2,50	R\$ 4.292,29	R\$ 5.256,77	R\$ 13.141,93	2,71%	59,86%	B
7.3	SINAPI	94443	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	269,94	R\$ 35,95	R\$ 44,03	R\$ 11.885,46	2,45%	62,31%	B


Dennerilton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
Base de Preços / Data Base:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	15,29	R\$ 574,72	R\$ 703,86	R\$ 10.762,02	2,22%	64,53%	B
1.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-910966	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UND	1,00	R\$ 7.824,96	R\$ 9.583,23	R\$ 9.583,23	1,97%	66,51%	B
11.1	ORSE	S03310	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA) - REVISADO 08/2015	M2	1.146,15	R\$ 6,76	R\$ 8,28	R\$ 9.490,12	1,96%	68,46%	B
4.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	101,95	R\$ 69,20	R\$ 84,75	R\$ 8.640,26	1,78%	70,24%	B
11.3	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	M2	84,40	R\$ 78,64	R\$ 96,31	R\$ 8.128,56	1,68%	71,92%	B
9.4	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-10218	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	M2	6,30	R\$ 1.027,45	R\$ 1.258,32	R\$ 7.927,42	1,63%	73,55%	B
5.2	SINAPI	COMP-17215	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	81,70	R\$ 69,20	R\$ 84,75	R\$ 6.924,08	1,43%	74,98%	B
2.6	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	22,18	R\$ 218,09	R\$ 267,09	R\$ 5.924,06	1,22%	76,20%	B
2.7	SINAPI	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	7,20	R\$ 622,80	R\$ 762,74	R\$ 5.491,73	1,13%	77,33%	B
8.3	ORSE	S88494S	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	229,48	R\$ 19,53	R\$ 23,92	R\$ 5.489,16	1,13%	78,46%	B
11.5	ORSE	S04442	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	57,40	R\$ 78,03	R\$ 95,56	R\$ 5.485,14	1,13%	79,59%	B
13.19	ORSE	S91926S	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.066,98	R\$ 4,16	R\$ 5,09	R\$ 5.430,93	1,12%	80,71%	C
3.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	48,67	R\$ 79,58	R\$ 97,46	R\$ 4.743,38	0,98%	81,69%	C
9.1	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMIOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATERNTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	3,00	R\$ 1.165,83	R\$ 1.427,79	R\$ 4.283,37	0,88%	82,57%	C


Dennerberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.20	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	343,61	R\$ 10,11	R\$ 12,38	R\$ 4.253,89	0,88%	83,45%	C
15.19	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_PA	UND	1,00	R\$ 3.390,72	R\$ 4.152,61	R\$ 4.152,61	0,86%	84,30%	C
9.2	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	9,00	R\$ 371,76	R\$ 455,29	R\$ 4.097,61	0,84%	85,15%	C
7.6	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	63,70	R\$ 49,02	R\$ 60,03	R\$ 3.823,91	0,79%	85,94%	C
16.1	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	39,30	R\$ 78,40	R\$ 96,02	R\$ 3.773,59	0,78%	86,71%	C
12.4	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	34,13	R\$ 79,50	R\$ 97,36	R\$ 3.322,90	0,68%	87,40%	C
13.28	ORSE	S13176	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UND	38,00	R\$ 70,54	R\$ 86,39	R\$ 3.282,82	0,68%	88,07%	C
8.2	ORSE	S104639S	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	229,48	R\$ 11,50	R\$ 14,08	R\$ 3.231,08	0,67%	88,74%	C
19.2	SEINFRA	C1871	PEITORIL DE MÁRMORE L= 25CM	M	20,25	R\$ 128,49	R\$ 157,36	R\$ 3.186,54	0,66%	89,40%	C
13.16	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	163,00	R\$ 14,41	R\$ 17,65	R\$ 2.876,95	0,59%	89,99%	C
1.1	ORSE	S00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00	R\$ 375,91	R\$ 460,38	R\$ 2.762,28	0,57%	90,56%	C
7.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-384885	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	269,94	R\$ 7,02	R\$ 8,60	R\$ 2.321,48	0,48%	91,04%	C
17.4	ORSE	S02093	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,60M, C/ 02 CUBAS, VÁLVULAS CROMADA, TORNEIRAS CROMADA E SIFÃO CROMADO, CONCRETADA E ASSENTADA - REV 03	UND	1,00	R\$ 1.628,98	R\$ 1.995,01	R\$ 1.995,01	0,41%	91,45%	C


Denngelton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROponente: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
Objeto: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Identificação: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
Endereço: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
13.29	ORSE	S92004S	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UND	31,00	R\$ 49,15	R\$ 60,19	R\$ 1.865,89	0,38%	91,83%	C
5.3	ORSE	S07823	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2	6,77	R\$ 220,87	R\$ 270,50	R\$ 1.831,29	0,38%	92,21%	C
13.5	SINAPI	00043104	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	UN	2,00	R\$ 728,57	R\$ 892,28	R\$ 1.784,56	0,37%	92,58%	C
14.31	SINAPI	102615	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UND	1,00	R\$ 1.292,62	R\$ 1.583,07	R\$ 1.583,07	0,33%	92,90%	C
9.5	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	1,89	R\$ 678,12	R\$ 830,49	R\$ 1.569,63	0,32%	93,23%	C
3.1	ORSE	S02497	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	23,58	R\$ 52,65	R\$ 64,48	R\$ 1.520,44	0,31%	93,54%	C
19.3	ORSE	S12789	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADO.	UND	1,00	R\$ 1.089,88	R\$ 1.334,78	R\$ 1.334,78	0,28%	93,82%	C
9.3	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	1,50	R\$ 719,62	R\$ 881,32	R\$ 1.321,98	0,27%	94,09%	C
17.3	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	1,00	R\$ 1.047,00	R\$ 1.282,26	R\$ 1.282,26	0,26%	94,35%	C
2.9	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,00	R\$ 30,28	R\$ 37,08	R\$ 1.112,40	0,23%	94,58%	C
20.1	ORSE	S02450	LIMPEZA GERAL	M2	377,57	R\$ 2,40	R\$ 2,94	R\$ 1.110,06	0,23%	94,81%	C
13.12	ORSE	S13457	DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.	UND	3,00	R\$ 299,69	R\$ 367,03	R\$ 1.101,09	0,23%	95,04%	C
19.1	SEINFRA	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60M ESP.= 3CM	M	2,60	R\$ 341,22	R\$ 417,89	R\$ 1.086,51	0,22%	95,26%	C
7.7	SEINFRA	C3084	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	63,70	R\$ 13,46	R\$ 16,48	R\$ 1.049,78	0,22%	95,48%	C


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC												
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC	
15.2	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	UND	1,00	R\$ 845,94	R\$ 1.036,02	R\$ 1.036,02	0,21%	95,69%	C	
13.2	ORSE	S12229	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND	1,00	R\$ 805,66	R\$ 986,69	R\$ 986,69	0,20%	95,89%	C	
13.21	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	28,66	R\$ 27,66	R\$ 33,88	R\$ 971,00	0,20%	96,09%	C	
13.3	ORSE	S09137	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"X2", SISTEMA "X", COM TAMPA	UND	35,00	R\$ 22,03	R\$ 26,98	R\$ 944,30	0,19%	96,29%	C	
2.5	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,00	R\$ 29,70	R\$ 36,37	R\$ 909,25	0,19%	96,48%	C	
18.1	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020. PE	UND	3,00	R\$ 245,18	R\$ 300,27	R\$ 900,81	0,19%	96,66%	C	
6.3	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024	M	11,90	R\$ 56,37	R\$ 69,04	R\$ 821,58	0,17%	96,83%	C	
15.1	ORSE	S04883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UND	1,00	R\$ 644,43	R\$ 789,23	R\$ 789,23	0,16%	96,99%	C	
13.22	ORSE	S13178	ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR	UND	6,00	R\$ 85,55	R\$ 104,77	R\$ 628,62	0,13%	97,12%	C	
13.4	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UND	38,00	R\$ 13,47	R\$ 16,50	R\$ 627,00	0,13%	97,25%	C	
18.2	PRÓPRIA DO SINAPI	COMP-7144	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA	UND	11,00	R\$ 46,00	R\$ 56,34	R\$ 619,74	0,13%	97,38%	C	
7.5	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	19,65	R\$ 25,26	R\$ 30,94	R\$ 607,97	0,13%	97,51%	C	
11.4	ORSE	S07172	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	5,74	R\$ 85,05	R\$ 104,16	R\$ 597,88	0,12%	97,63%	C	
6.2	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024	M	7,80	R\$ 56,37	R\$ 69,04	R\$ 538,51	0,11%	97,74%	C	
16.2	SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	16,00	R\$ 26,30	R\$ 32,21	R\$ 515,36	0,11%	97,85%	C	


Dennysberthon A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA	
ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

CURVA ABC											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
2.8	ORSE	S04268	REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA	UND	4,00	R\$ 104,87	R\$ 128,43	R\$ 513,72	0,11%	97,95%	C
16.4	ORSE	S11551	CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01	UND	2,00	R\$ 202,51	R\$ 248,01	R\$ 496,02	0,10%	98,05%	C
13.26	ORSE	S01303	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4"	UND	56,00	R\$ 6,63	R\$ 8,12	R\$ 454,72	0,09%	98,15%	C
14.9	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	30,70	R\$ 11,29	R\$ 13,83	R\$ 424,58	0,09%	98,24%	C
13.13	ORSE	S06042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V	UND	4,00	R\$ 79,64	R\$ 97,54	R\$ 390,16	0,08%	98,32%	C
13.10	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND	4,00	R\$ 78,69	R\$ 96,37	R\$ 385,48	0,08%	98,40%	C
13.30	ORSE	S00790	TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BIPOLAR 30A, APARENTE	UND	4,00	R\$ 77,04	R\$ 94,35	R\$ 377,40	0,08%	98,47%	C
15.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	8,20	R\$ 37,00	R\$ 45,31	R\$ 371,54	0,08%	98,55%	C
13.18	ORSE	S00355	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 40MM (1,4")	M	15,25	R\$ 19,50	R\$ 23,88	R\$ 364,17	0,08%	98,62%	C
13.14	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023_PA	M	15,37	R\$ 19,26	R\$ 23,59	R\$ 362,58	0,07%	98,70%	C
15.20	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 38 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF. 12/2020	UND	1,00	R\$ 285,41	R\$ 349,54	R\$ 349,54	0,07%	98,77%	C
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	4,51	R\$ 61,97	R\$ 75,89	R\$ 342,26	0,07%	98,84%	C
6.4	SINAPI	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024	M	11,90	R\$ 22,47	R\$ 27,52	R\$ 327,49	0,07%	98,91%	C
18.3	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF. 05/2021	M2	3,00	R\$ 88,71	R\$ 108,64	R\$ 325,92	0,07%	98,98%	C
13.17	ORSE	S00354	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 32MM (1")	M	15,56	R\$ 15,65	R\$ 19,17	R\$ 298,29	0,06%	99,04%	C
13.15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	9,00	R\$ 26,44	R\$ 32,38	R\$ 291,42	0,06%	99,10%	C

Deniseilton A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - n° 1119248817



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

PROPOSTANTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale	
OBJETO: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.	
ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA	
BASE DE PREÇOS / DATA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
15.16	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	7,90	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 256,99	0,05%	99,15%	C
2.3	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	25,00	R\$ 8,35	R\$ 10,23	R\$ 255,75	0,05%	99,20%	C
15.5	ORSE	S12897	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMÍNIO	UND	2,00	R\$ 88,92	R\$ 108,90	R\$ 217,80	0,04%	99,25%	C
14.23	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	12,90	R\$ 12,96	R\$ 15,87	R\$ 204,72	0,04%	99,29%	C
13.7	ORSE	S00362	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	UND	28,00	R\$ 5,87	R\$ 7,19	R\$ 201,32	0,04%	99,33%	C
15.14	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	5,30	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 172,41	0,04%	99,37%	C
17.2	ORSE	S86906S	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	2,00	R\$ 70,12	R\$ 85,88	R\$ 171,76	0,04%	99,40%	C
13.1	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND	1,00	R\$ 133,32	R\$ 163,28	R\$ 163,28	0,03%	99,44%	C
15.4	SEINFRA	C4930	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UND	1,00	R\$ 130,91	R\$ 160,33	R\$ 160,33	0,03%	99,47%	C
14.10	SEINFRA	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15MM (1/2")	UND	2,00	R\$ 58,25	R\$ 71,34	R\$ 142,68	0,03%	99,50%	C
13.23	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UND	2,00	R\$ 55,10	R\$ 67,48	R\$ 134,96	0,03%	99,53%	C
15.3	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00	R\$ 103,72	R\$ 127,03	R\$ 127,03	0,03%	99,55%	C
2.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	25,00	R\$ 3,87	R\$ 4,74	R\$ 118,50	0,02%	99,58%	C
16.3	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND	4,00	R\$ 24,03	R\$ 29,43	R\$ 117,72	0,02%	99,60%	C
13.27	ORSE	S01305	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/4" REV.01 - 10/2022	UND	6,00	R\$ 14,74	R\$ 18,05	R\$ 108,30	0,02%	99,62%	C


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
14.13	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2,00	R\$ 37,68	R\$ 46,15	R\$ 92,30	0,02%	99,64%	C
13.11	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	R\$ 24,80	R\$ 30,37	R\$ 91,11	0,02%	99,66%	C
14.12	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 73,12	R\$ 89,55	R\$ 89,55	0,02%	99,68%	C
14.24	ORSE	S89448S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,90	R\$ 13,61	R\$ 16,67	R\$ 81,68	0,02%	99,70%	C
13.6	ORSE	S00366	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 60MM (2")	UND	3,00	R\$ 21,50	R\$ 26,33	R\$ 78,99	0,02%	99,71%	C
2.4	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	80,00	R\$ 0,77	R\$ 0,94	R\$ 75,20	0,02%	99,73%	C
14.11	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM (3/4")	UND	1,00	R\$ 60,18	R\$ 73,70	R\$ 73,70	0,02%	99,74%	C
13.9	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	R\$ 12,01	R\$ 14,71	R\$ 73,55	0,02%	99,76%	C
18.4	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	3,00	R\$ 19,68	R\$ 24,10	R\$ 72,30	0,01%	99,77%	C
14.8	ORSE	S01134	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UND	7,00	R\$ 8,22	R\$ 10,07	R\$ 70,49	0,01%	99,79%	C
14.18	ORSE	S01137	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 40MM	UND	3,00	R\$ 17,15	R\$ 21,00	R\$ 63,00	0,01%	99,80%	C
12.3	PRÓPRIA DO ORSE	COMP-8725	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M	10,00	R\$ 4,78	R\$ 5,85	R\$ 58,50	0,01%	99,81%	C
15.15	ORSE	S01658	TÉ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM	UND	2,00	R\$ 23,15	R\$ 28,35	R\$ 56,70	0,01%	99,83%	C
15.10	ORSE	S01554	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	4,00	R\$ 10,39	R\$ 12,72	R\$ 50,88	0,01%	99,84%	C
14.14	ORSE	S01037	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 25MM X 3/4"	UND	4,00	R\$ 8,54	R\$ 10,46	R\$ 41,84	0,01%	99,84%	C
14.7	ORSE	S01036	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2"	UND	4,00	R\$ 8,41	R\$ 10,30	R\$ 41,20	0,01%	99,85%	C


Dennysbernton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Identificação:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
	ENCARGOS SOCIAIS: 112,68%
	BDI: 22,47%

CURVA ABC

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITARIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
14.17	ORSE	S01135	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM	UND	4,00	R\$ 8,40	R\$ 10,29	R\$ 41,16	0,01%	99,86%	C
13.24	ORSE	S00775	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND	1,00	R\$ 32,03	R\$ 39,23	R\$ 39,23	0,01%	99,87%	C
14.5	ORSE	S01605	JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"	UND	4,00	R\$ 7,72	R\$ 9,45	R\$ 37,80	0,01%	99,88%	C
14.15	ORSE	S01051	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA DE ÁGUA DIÂM = 50MM X 1 1/2" REV. 01 - 10/2022	UND	1,00	R\$ 29,07	R\$ 35,60	R\$ 35,60	0,01%	99,88%	C
14.29	ORSE	S01345	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4" REV. 01 - 10/2022	UND	1,00	R\$ 28,99	R\$ 35,50	R\$ 35,50	0,01%	99,89%	C
14.1	SINAPI	103043	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND	1,00	R\$ 27,86	R\$ 34,12	R\$ 34,12	0,01%	99,90%	C
14.2	SINAPI	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 26,56	R\$ 32,53	R\$ 32,53	0,01%	99,91%	C
15.17	ORSE	S01594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UND	2,00	R\$ 13,00	R\$ 15,92	R\$ 31,84	0,01%	99,91%	C
14.27	SEINFRA	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40MM (1 1/4")	UND	1,00	R\$ 25,51	R\$ 31,24	R\$ 31,24	0,01%	99,92%	C
14.3	SINAPI	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UND	1,00	R\$ 24,07	R\$ 29,48	R\$ 29,48	0,01%	99,93%	C
15.9	ORSE	S01556	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UND	1,00	R\$ 24,03	R\$ 29,43	R\$ 29,43	0,01%	99,93%	C
14.4	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	UND	1,00	R\$ 23,13	R\$ 28,33	R\$ 28,33	0,01%	99,94%	C
15.8	ORSE	S01551	JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	2,00	R\$ 10,96	R\$ 13,42	R\$ 26,84	0,01%	99,94%	C
15.13	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	1,00	R\$ 21,31	R\$ 26,10	R\$ 26,10	0,01%	99,95%	C
17.1	ORSE	S86916S	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	1,00	R\$ 20,26	R\$ 24,81	R\$ 24,81	0,01%	99,95%	C
14.25	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	1,00	R\$ 19,00	R\$ 23,27	R\$ 23,27	0,00%	99,96%	C
14.30	ORSE	S01347	TÊ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 20 X 1/2"	UND	1,00	R\$ 17,14	R\$ 20,99	R\$ 20,99	0,00%	99,96%	C
14.19	ORSE	S01138	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 16,77	R\$ 20,54	R\$ 20,54	0,00%	99,97%	C


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizideia do Vale - MA
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizideia do Vale - MA
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizideia do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
BDI:	22,47%

CURVA ABC											
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO (%)	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	ABC
14.16	ORSE	S01083	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 25MM	UND	1,00	R\$ 16,31	R\$ 19,97	R\$ 19,97	0,00%	99,97%	C
14.28	ORSE	S01344	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATAO DIÂM = 1/2"	UND	1,00	R\$ 14,48	R\$ 17,73	R\$ 17,73	0,00%	99,97%	C
13.25	ORSE	S00785	INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UND	1,00	R\$ 13,07	R\$ 16,01	R\$ 16,01	0,00%	99,98%	C
14.21	ORSE	S01153	LUVA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 11,63	R\$ 14,24	R\$ 14,24	0,00%	99,98%	C
13.8	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UND	1,00	R\$ 11,35	R\$ 13,90	R\$ 13,90	0,00%	99,98%	C
15.6	ORSE	S01600	CURVA 90° CURTA, PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND	1,00	R\$ 11,19	R\$ 13,70	R\$ 13,70	0,00%	99,99%	C
14.26	SEINFRA	C2381	TE PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")	UND	1,00	R\$ 11,04	R\$ 13,52	R\$ 13,52	0,00%	99,99%	C
15.11	ORSE	S01654	JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM	UND	1,00	R\$ 10,39	R\$ 12,72	R\$ 12,72	0,00%	99,99%	C
14.20	ORSE	S01143	JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UND	1,00	R\$ 10,27	R\$ 12,58	R\$ 12,58	0,00%	99,99%	C
14.22	ORSE	S89401S	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	1,00	R\$ 9,52	R\$ 11,66	R\$ 11,66	0,00%	100,00%	C
15.7	ORSE	S01602	JOELHO DE 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND	1,00	R\$ 9,10	R\$ 11,14	R\$ 11,14	0,00%	100,00%	C
14.6	ORSE	S01216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2"	M	0,30	R\$ 16,33	R\$ 20,00	R\$ 6,00	0,00%	100,00%	C
TOTAL								R\$ 485.262,80	100,00%	100,00%	

Denysberton A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - n° 1119248817

Demagberton A. Pinheiro

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR			%	6º MES			%	6º MES			
			VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)		VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)		VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,54%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%
2.0	DEMOIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES	3,04%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,29%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%
4.0	INFRAESTRUTURA	4,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%
5.0	SUPERESTRUTURA	4,51%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%
6.0	VEDAÇÃO	15,37%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%
7.0	COBERTURA	14,79%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%
8.0	FORRO	4,73%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%
9.0	ESQUADRIAS	3,96%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%
10.0	PINTURA	8,21%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%
11.0	REVESTIMENTO	15,29%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%
12.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	7,66%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,89%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,70%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,53%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%
16.0	DRENAGEM PLUVIAL	1,01%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,40%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%
17.0	LOUÇAS E METAIS	0,72%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%
19.0	DIVERSOS	1,16%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%
20.0	SERVIÇOS FINAIS	0,23%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%
TOTAL		100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR			%	1º MES			%	2º MES			%	3º MES			
			VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)		VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)		VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)		VALOR	Acumulado (R\$)	Parcela (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,54%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	R\$ 12.345,51	100,00%
2.0	DEMOIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES	3,04%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	R\$ 14.742,87	100,00%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,29%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	R\$ 6.263,82	100,00%
4.0	INFRAESTRUTURA	4,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	R\$ 19.402,28	100,00%
5.0	SUPERESTRUTURA	4,51%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	R\$ 21.897,30	100,00%
6.0	VEDAÇÃO	15,37%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	R\$ 74.582,31	100,00%
7.0	COBERTURA	14,79%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	R\$ 71.750,27	100,00%
8.0	FORRO	4,73%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	R\$ 22.938,82	100,00%
9.0	ESQUADRIAS	3,96%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	R\$ 19.200,01	100,00%
10.0	PINTURA	8,21%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	R\$ 39.853,88	100,00%
11.0	REVESTIMENTO	15,29%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	R\$ 74.178,15	100,00%
12.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	7,66%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	R\$ 37.149,06	100,00%
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,89%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	R\$ 28.598,61	100,00%
14.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,70%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	R\$ 3.375,07	100,00%
15.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,53%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	R\$ 21.971,65	100,00%
16.0	DRENAGEM PLUVIAL	1,01%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	R\$ 4.902,69	100,00%
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,40%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	R\$ 1.918,77	100,00%
17.0	LOUÇAS E METAIS	0,72%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	R\$ 3.473,84	100,00%
19.0	DIVERSOS	1,16%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	R\$ 5.607,83	100,00%
20.0	SERVIÇOS FINAIS	0,23%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	R\$ 1.110,06	100,00%
TOTAL		100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	R\$ 485.262,80	100,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jansenópolis, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 08/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração
ENCARGOS SOCIAIS:	BDI: 112,68%
	22,47%

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 03.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000





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:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 -	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
	Valores Sem Desoneração	BDI:	22,47%

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRECTAS

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%

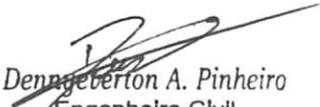
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 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% ou	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 - MA		Data	
 Denysberton A. Pinheiro Engenheiro Civil CREA - nº 1119248817			
Responsável Técnico		Responsável Tomador	
Nome:		Nome:	
Título:		Cargo:	
CREA/CAU:			
ART/RRT:			



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

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

PROponente:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.		
Objeto:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.		
Endereço:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA		
BASE DE PREÇOS / DATA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração	ENCARGOS SOCIAIS:	112,68%
		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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	0,00%	17,89%	-
B2	Feriados	3,95%	0,00%	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%	1,59%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,43%	18,88%	48,43%	18,88%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,22%	6,96%	9,22%	6,96%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,14%	3,17%	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,52%	3,46%	18,23%	7,26%
TOTAL (A + B + C + D)		82,97%	46,10%	112,68%	69,90%


Dennysberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

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: **Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R\$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.1	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	463,53	R\$ 128,41	R\$ 157,26	R\$ 72.894,73
7.1	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	269,94	R\$ 107,19	R\$ 131,28	R\$ 35.437,72
7.4	SINAPI	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00	R\$ 2.714,78	R\$ 3.324,79	R\$ 16.623,95

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.


Denngelberton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817

Responsável Técnico



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

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale - MA.
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
IDENTIFICAÇÃO:	Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA
BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE:	SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração

TRIZIDELA DO VALE - MA

2024



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

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale

OBJETO: Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.

IDENTIFICAÇÃO: Projeto Básico de Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.

ENDEREÇO: Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA

BASE DE PREÇO/ DATA DA BASE: SINAPI MA 08/2024 - ORSE SE 06/2024 - SEINFRA CE 028 - Valores Sem Desoneração

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

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

CONCEPÇÕES DO PROJETO

O projeto em questão tem como objetivo geral melhorar as condições de trafegabilidade de pessoas e veículos, proporcionando ainda a melhora das condições de drenagem urbana e coleta de resíduos sólidos.

As estradas vicinais vias de circulação que conectam áreas rurais e urbanas, servindo como meio de acesso às propriedades, fazendas, povoados e outras localidades não diretamente ligadas às vias principais. Essas estradas



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

desempenham um papel crucial no suporte às atividades agrícolas, pecuárias e no acesso a comunidades remotas.

Muitas estradas vicinais são projetadas para facilitar o transporte de produtos agrícolas, insumos e equipamentos entre as áreas de produção e os centros urbanos. Devido ao seu uso intenso por veículos pesados, principalmente durante o período de colheita e chuvas intensas, as estradas vicinais podem apresentar desafios significativos de manutenção.

Dessa forma, a recuperação das estradas vicinais é fundamental para garantir a conectividade e a mobilidade eficiente do Município com as regiões interioranas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das comunidades rurais. Além disso, serão feitas intervenções que objetivam construir o pavimento e refazer as camadas de base, garantindo conforto e segurança aos usuários.

Vale ressaltar que os serviços executados serão aferidos constantemente pela equipe de Fiscalização.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

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

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos e Especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.



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

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

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

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

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

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

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

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



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

possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

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

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

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

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

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

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.



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

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

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

FISCALIZAÇÃO

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

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

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



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.



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

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

Abaixo será apresentado o escopo de serviços que serão executados nesse projeto:

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES;**
2. **DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES**
3. **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**
4. **INFRAESTRUTURA**
5. **SUPERESTRUTURA**
6. **VEDAÇÃO**
7. **COBERTURA**
8. **FORRO**
9. **ESQUADRIAS**
10. **PINTURA**
11. **REVESTIMENTO**
12. **PISOS INTERNOS E EXTERNOS**
13. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
14. **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**
15. **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**
16. **DRENAGEM PLUVIAL**
17. **LOUÇAS E METAIS**
18. **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**
19. **DIVERSOS**
20. **SERVIÇOS FINAIS**



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

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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



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

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, uma placa de obra em cada Trecho conforme Projeto em Anexo. Deverão ser afixadas sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m) e (2,00x1,50m), e correspondem respectivamente a placa principal da obra (com todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.) e outra placa de apoio (contando as informações correspondentes a empresa que irá executar a referida obra).

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

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

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

Unidade de medição

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

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo consiste no conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a implantação das obras e seus sistemas, contendo de forma clara, precisa e completa todas as especificações, indicações e detalhes



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

construtivos para o perfeito fornecimento, instalação, montagem e execução dos serviços e obras licitadas, devendo para isto, as diversas disciplinas estarem compatibilizadas na sua plenitude. Compõe os serviços Arquiteto de obra e Engenheiro Civil.

O projeto executivo deve:

1. Detalhar todos os elementos construtivos elaborados com base no Projeto Básico aprovado;
2. Revisar e complementar o memorial descritivo e caderno de especificações técnicas de materiais e equipamentos, bem como a memória de cálculo, aprovados no Projeto Básico;
3. Revisar o caderno de encargos e orçamento detalhado da execução dos serviços e obras, onde todas as alterações deverão ser fundamentadas;
4. Todas as alterações e revisões deverão ser documentadas em um Relatório Técnico e ser submetidas para aprovação da Prefeitura Municipal.

Deverão ser entregues no Projeto Executivo:

- A. Todos os desenhos técnicos, memoriais descritivos e caderno de especificações técnicas de materiais e equipamentos, desenvolvidos no Projeto Básico, acrescido de correções, revisões, alterações e os novos detalhamentos;
- B. Todos os Relatórios Técnicos entregues no Projeto Básico, acrescido de correções, revisões e alterações necessárias;
- C. Orçamento Detalhado revisado.

Unidade de medição

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



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

2.0 DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E TRANSPORTES

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser realizada execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico.

Deverão ainda ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 – Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para a sua execução deve-se:

- Demolir as alvenarias demarcadas no projeto, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

- Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser retirado todo o telhado existente para ser construída a nova estrutura.

Antes de iniciar a remoção das telhas deverá ser analisada a estabilidade da estrutura.



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

Os serventes e telhadista são os profissionais que executam a remoção.

Deverá checar também se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda, caso existam. Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje ou piso imediatamente abaixo da cobertura.

Unidade de medição

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

REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deverá ser executada remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas da NR 18 – Condições de Trabalho na Indústria da Construção e da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de demolições.

É proibido o lançamento em queda livre de telhas onduladas.

É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes.

Uso de mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

As tramas deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

Unidade de medição

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



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 CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deverão ser removidos cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. Deverá ser removido o comprimento total de cabos de cobre a ser retirado manualmente, considerando ainda a retirada de cabos que estejam dentro dos eletrodutos.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar manualmente cabos elétricos de dentro dos eletrodutos, com auxílio de um alicate.

Unidade de medição

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

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Deverão ser demolidos pisos cimentados dos locais indicados no projeto arquitetônico.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 – Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Uso da mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Após a demolição, o entulho deverá ser carregado, transportado e descarregado em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Unidade de medição



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

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

DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser executada a demolição das cabeceiras dos pilares que recebem o apoio da estrutura metálica do telhado.

Esse serviço deverá ser executado para que haja a conexão da nova ferragem que fará o prolongamento da altura do telhado.

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.

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

Unidade de medição

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

REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA

Deverá remover e transportar de forma cuidadosa, através de profissional devidamente qualificado, utilizando os EPIs apropriados para o serviço. O descarte dos resíduos gerados serão levados para local apropriado.

Unidade de medição

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



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

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.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M

Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais.

Deverá ser escavado a área de implantação do muro de arrimo, com dimensões conforme memória de cálculo e projeto arquitetônico.

Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia.

A escavação deve atender às exigências da NR 18.

Unidade de medição

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

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Será aplicada camada de aterro com material argilo-arenoso e compactação mecanizada nos locais demarcados em projeto.



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 aterro deverá ser compactado, mas, antes da aplicação da camada de aterro, deverá ser realizada a remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama do fundo da camada existente, visando sua boa aderência à camada de aterro.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas que permitam sua compactação.

Inicia-se, quando necessário com a umidificação do solo afim de atingir o teor de umidade ótima de compactação prevista em projeto.

Unidade de medição

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

4.0 INFRAESTRUTURA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

A alvenaria de embasamento, é a alvenaria que fica na base da edificação exatamente abaixo das cintas de amarração. Assim, tem como principal finalidade, regularizar o nível para o início da alvenaria de elevação.

A alvenaria de embasamento, pode ser de tijolo maciço de barro ou de bloco de concreto assentada com argamassa de cimento e areia. O tijolo maciço é o mais utilizado em função das suas dimensões, facilitando a construção em diversas espessuras, adequando as necessidades do local.

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira.

O assentamento será feito, preferencialmente, com argamassa no traço T4 (1:5 de cimento e areia); as pedras serão colocadas lado a lado formando uma camada horizontal; em seguida, a superfície formada será umedecida em toda sua extensão; será, então, lançada uma camada de argamassa, de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequente.



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

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO

Deverá ser executado cinta de amarração em toda a estrutura nova. As barras e os fios de aço para armadura de concreto deverão seguir a norma da NBR – 7480 e o cimento CP 2.

Sobre as fundações de alvenaria de pedras deverá ser executada cinta de concreto armado com $f_{ck} > 25$ Mpa.

Essa cinta seguirá a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. Deverá ter as dimensões de acordo com o cálculo a ser apresentado pelo responsável técnico pela obra e aprovado pela fiscalização.

Unidade de Medição

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

5.0 SUPERESTRUTURA

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA

O concreto armado é uma estrutura que utiliza armações feitas de barras de aço em conjunto com o concreto.

As ferragens têm como objetivo resistir aos esforços de tração e tornar a edificação mais resistente.

O concreto pode ser preparado no canteiro de obra ou fornecido por usinas, que têm um controle mais preciso e seguro da mistura de componentes.



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 armadura de concreto estrutural é feita de aço e suas especificações e características devem seguir a ABNT NBR 7480 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado.

O principal objetivo da armadura de concreto estrutural é oferecer resistência às tensões de compressão e tração.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é em metro cúbico.

CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO

Deverá ser executado cinta de amarração em toda a estrutura nova. As barras e os fios de aço para armadura de concreto deverão seguir a norma da NBR – 7480 e o cimento CP 2.

Sobre as fundações de alvenaria de pedras deverá ser executada cinta de concreto armado com $f_{ck} > 25$ Mpa.

Essa cinta seguirá a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. Deverá ter as dimensões de acordo com o cálculo a ser apresentado pelo responsável técnico pela obra e aprovado pela fiscalização.

Unidade de Medição

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

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.



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 executada laje pré-fabricada, treliçada, com enchimento em EPS e altura de 12cm. A formas deverão ser feitas em madeira, assim como o escoramento.

As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes.

Além disso, deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar também desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e o módulo de elasticidade necessários.

As armaduras são constituídas de barras de aço de classe CA-50 e armadas de acordo com determinações da NBR – 6118. As armaduras deverão ser vergalhões de ferro tipo CA-50 com bitolas de 6,3mm a 12,5mm, cortados, dobrados e colocados. Em todos elementos estruturais é obrigatório a utilização de espaçadores, a fim de garantir a colocação e cobrimento da armadura.

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da fiscalização. Deverá ser atendido os seguintes itens:

Deverá ser impermeável, a areia e a brita utilizados não poderão provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feita se comprovadamente não atacarem o aço ou concreto;

A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;



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 obra deverá oferecer um adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução dos serviços (Item 7.4.7.4 NBR 6118:2020);

O adensamento deverá ser executado mecanicamente e de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;

Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção.

As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

Unidade de medição

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

6.0 VEDAÇÃO

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL

Deverá ser executada alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9cm), com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

A marcação da modulação da alvenaria, deverá ser feita assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.



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

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Deverá esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada bloco assentado.

As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm.

As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Unidade de medição

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

VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO

As esquadrias em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais a fim de evitar rachaduras. As vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, ajudam a melhorar a distribuição de cargas, evitar o aparecimento de trincas e impedir os esforços sobre as esquadrias.

Dessa forma, deverão ser colocadas, em todas as esquadrias, como previsto em projeto, vergas de concreto moldada in loco, devendo ultrapassar 20 cm para cada lado do vão.

Unidade de medição

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



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

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO

As esquadrias em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais a fim de evitar rachaduras. As vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, ajudam a melhorar a distribuição de cargas, evitar o aparecimento de trincas e impedir os esforços sobre as esquadrias.

Dessa forma, deverão ser colocadas, em todas as esquadrias, como previsto em projeto, vergas de concreto moldada in loco, devendo ultrapassar 20 cm para cada lado do vão.

Unidade de medição

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

CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO

As esquadrias em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais a fim de evitar rachaduras. As vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, ajudam a melhorar a distribuição de cargas, evitar o aparecimento de trincas e impedir os esforços sobre as esquadrias.

Dessa forma, deverão ser colocadas, em todas as esquadrias, como previsto em projeto, contravergas de concreto moldada in loco, devendo ultrapassar 20 cm para cada lado do vão.

Unidade de medição

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



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

7.0 COBERTURA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Deverá ser executada com peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm, do tipo Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região.

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço. A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m e distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m. A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes.

Deverá ser verificado o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; posicionar as terças conforme o previsto e conferir as distâncias entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças.

As terças devem ser fixadas na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 x 48, aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio. As cabeças de todos os pregos devem ser rebatidas de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Vale ressaltar que os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Unidade de medição

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



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

IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR

Deverá ser executado o tratamento em madeiras com cupinicida, incolor, sendo obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

Para execução e pintura com substância tóxica, quando a madeira é seca, a aderência é boa, podendo haver até 1,0 mm de penetração.

A imunização poderá ser feita por imersão, colocando-se a madeira em tanques com a substância tóxica, durante certo tempo, que varia com a espessura da peça e com o imunizante.

Unidade de medição

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

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

O telhamento com telha cerâmica de encaixe, do tipo romana.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade).

Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os



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

beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm.

A colocação deve ser feita por fiadas, no sentido da direita para a esquerda do pano e do beiral para a cumeeira, com as telhas sempre alinhadas na horizontal e na vertical; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas.

No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm; telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas.

Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Unidade de medição

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

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO.

Deverá ser fabricado e instalado tesoura inteira de madeira, com vão de 10 metros para telha cerâmica ou de concreto.



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

Primeiramente deve-se verificar as dimensões das peças que compõem a meia tesoura em madeira.

Logo após, realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças, fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira.

Com isso, deve-se rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Conferir inclinação e posicionamento das peças.

Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto, posicionando as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas.

Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

Unidade de medição

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

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

Deverão ser feitas cumeeiras para as telhas da edificação.

As cumeeiras deverão ser emboçadas com o uso de argamassa (cimento, cal e areia), com a garantia de alinhamento e vedação a que se destinam.

Unidade de medição

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



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

RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Será instalado rufo em chapa de aço galvanizado número 24, fixadas em cortes de 25 centímetros. Observar em projeto os locais de instalação do rufo.

Unidade de medição

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

EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS

Deverão ser instaladas pingadeiras de 0,20 m de largura nas platibandas a fim de evitar a deterioração e manchas na parede.

Além disso, sua instalação promove um bom acabamento estético, padronizando os rebaixos.

Os locais onde serão instaladas as pingadeiras estão especificados no Projeto Arquitetônico.

Unidade de medição

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

8.0 FORRO

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS

Os forros de gesso são utilizados principalmente para criar efeitos estéticos com função decorativa ou a fim de esconder vigas indesejadas e imperfeições nas lajes.

Para sua instalação, deverão ser seguidos os seguintes passos:

Marcação – conferência do nível em que o forro será instalado, especificado no projeto arquitetônico.



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

Fixação – colocação dos tirantes e suportes niveladores a fim de garantir que a altura marcada seja mantida.

Amarração – etapa final da instalação, no qual é feita a finalização da instalação do forro, com a amarração das placas, acabamento entre as peças e nos parafusos.

Os locais definidos para a aplicação do forro em gesso estão especificados no projeto arquitetônico.

Unidade de medição

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

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura e até que a tinta seque inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de pintura só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar intervalo de vinte e quatro horas entre demãos sucessivas, salvo especificações em contrário. O mesmo cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura, sendo conveniente prevenir a grande dificuldade de posterior remoção de tinta aderida à superfície rugosa.

Os salpicos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.



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

Para se obter um acabamento fino e liso de emassamento e/ou correção de pequenos defeitos e superfícies a serem pintadas, aplica-se massa a óleo, lixando com lixa nº100, antes de vinte e quatro horas após a aplicação.

Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador preparador de superfície, mesmo que já tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicar-se-á duas demãos de selador.

Deverá ser aplicada três demãos de tinta para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

As cores das tintas a serem aplicadas na obra estão especificadas em projeto.

Unidade de medição

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

EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL

Deverá ser executado o emassamento de todas as placas de forro de gesso com massa látex em duas demãos. Posterior à aplicação da massa, deverá ser executado o lixamento, a fim de eliminar imperfeições e preparar a superfície para a aplicação de pintura.

Unidade de medição

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

9.0 ESQUADRIAS

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:



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

DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser instalado kit de porta de madeira para pintura, do tipo semi-oca, padrão popular, com 90 cm de largura e 210 cm de altura. O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber verniz/pintura.

A folga entre o marco e a parede deve variar de 1 cm a 1,5 cm.

A fixação do marco deverá ser feita verificando o prumo, nível e o esquadro.

Suas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

É imprescindível que a instalação da porta seja feita corretamente, portanto, deve-se fazer a substituição de todas as portas, conferindo o correto assentamento determinado pelo fabricante e executada com profissional especializado na área, de acordo com o projeto arquitetônico.

Unidade de medição

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

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

Deverá ser fornecida e instalada novas esquadrias de alumínio, do tipo correr, com duas folhas para vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens.

O local de instalação das janelas deverá seguir, exclusivamente, o projeto arquitetônico.



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

Para a instalação, com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base.

Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente.

Importante ressaltar que devem ser analisadas as recomendações do fabricante, a fim de garantir a perfeita instalação e estética esperada.

Unidade de medição

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

JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecida e instalada novas esquadrias de alumínio, do tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens.

O local de instalação das janelas deverá seguir, exclusivamente, o projeto arquitetônico.

Para a instalação, com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base.

Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente.

Importante ressaltar que devem ser analisadas as recomendações do fabricante, a fim de garantir a perfeita instalação e estética esperada.

Unidade de medição



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

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

PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS

Deverão ser instaladas porta de correr, com duas folhas, inclusive os acessórios.

Os locais a serem instalados deverão ser instalados nos locais previstos em projeto arquitetônico.

A fixação deverá ser feita verificando o prumo, nível e o esquadro.

É imprescindível que a instalação da porta seja feita corretamente, portanto, deve-se fazer a substituição de todas as portas, conferindo o correto assentamento determinado pelo fabricante e executada com profissional especializado na área, de acordo com o projeto arquitetônico.

Unidade de medição

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

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Para sua instalação é necessário conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão, colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada.

Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede. Deve-se marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão e Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm.



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

Na etapa final, retira-se o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón e posiciona-se novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento.

Unidade de medição

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

10.0 PINTURA

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01

Deverá ser executado o emassamento de todas as paredes internas e externas com massa acrílica em duas demãos. Posterior à aplicação da massa, deverá ser executado o lixamento, a fim de eliminar imperfeições e preparar a superfície para a aplicação de pintura.

Unidade de medição

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

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

Deverá ser aplicada tinta látex acrílica premium, de forma manual, duas demãos, nas paredes internas e externas especificadas no projeto arquitetônico.

Vale ressaltar que as duas demãos de tintas devem ser aplicadas seguindo as recomendações dos fabricantes, e o tempo mínimo adequado entre as aplicações das demãos. Para isso as superfícies já devem estar emassadas e lixadas, para que o acabamento final seja satisfatório.



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

Unidade de medição

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

11.0 REVESTIMENTO

CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)

Deverá ser executado chapisco em todas as paredes da edificação especificadas em projeto. Isto é, todas as alvenarias a serem revestidas serão chapiscada depois de convenientemente limpa.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e, abundantemente molhadas antes de receber sua aplicação.

Unidade de medição

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

REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM



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 reboco e emboço consistem em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após a execução do chapisco.

O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço e reboco devem ser alisados e desempenados, devendo aderir bem ao chapisco e possuir textura e composição uniforme. A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 15mm.

Por fim, deverá possuir sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.

Unidade de medição

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

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDE

O revestimento cerâmico é utilizado para revestir paredes, sendo divididos em grupos de acordo com suas características químico-físicas e suas aplicações.

Nesse item está considerado a aplicação de revestimento do tipo esmaltada nas paredes, conforme memória de cálculo em anexo.

Para sua aplicação deve-se observar o nivelamento da parede, a espessura das juntas entre as peças, especificadas pelo fabricante, sempre presando pelo assentamento de forma correta de peças cerâmicas.

Seu local de aplicação encontra-se descrito nos projetos arquitetônicos e nas memórias de cálculo.



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

Unidade de medição

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

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA VERMELHO CRISTAL, OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

O revestimento cerâmico é utilizado para revestir paredes, sendo divididos em grupos de acordo com suas características químico-físicas e suas aplicações.

Nesse item está considerado a aplicação de revestimento do tipo esmaltada nas paredes, conforme memória de cálculo em anexo.

Para sua aplicação deve-se observar o nivelamento da parede, a espessura das juntas entre as peças, especificadas pelo fabricante, sempre presando pelo assentamento de forma correta de peças cerâmicas.

Seu local de aplicação encontra-se descrito nos projetos arquitetônicos e nas memórias de cálculo.

Unidade de medição

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

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX AMARELO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

O revestimento cerâmico é utilizado para revestir paredes, sendo divididos em grupos de acordo com suas características químico-físicas e suas aplicações.

Nesse item está considerado a aplicação de revestimento do tipo esmaltada nas paredes, conforme memória de cálculo em anexo.



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

Para sua aplicação deve-se observar o nivelamento da parede, a espessura das juntas entre as peças, especificadas pelo fabricante, sempre presando pelo assentamento de forma correta de peças cerâmicas.

Seu local de aplicação encontra-se descrito nos projetos arquitetônicos e nas memórias de cálculo.

Unidade de medição

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

12.0 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

Deverá ser executado contrapiso em argamassa (cimento e areia) com traço de 1:4 e preparo mecânico na betoneira de 400L, atingindo a espessura final de 2 centímetros.

Deverão ser fixadas taliscas nos cantos do ambiente, deixando-as niveladas, com espessura entre sua superfície e a base, usando para isso a mangueira ou o aparelho de nível. Devem ainda ser fixadas também taliscas intermediárias, com distâncias entre 1,50 e 2,00 m entre elas para depois fazer as guias, de forma semelhante ao feito para o emboço.

Deverá ser feito polvilhamento com cimento, antes de preencher as guias, polvilhando a base com cimento na quantidade de 0,5kg de cimento por m². Para execução das guias, o espaço entre duas ou mais taliscas que estiverem na mesma direção deve ser preenchido com argamassa, deixando as guias com o mesmo nível das taliscas. Após o preenchimento, compactar as guias com compactador de madeira.

Deverá efetuar a impermeabilização do contrapiso de acordo com as especificações do projeto.



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

Para o enchimento do piso, após a execução das guias, deverá ser espalhado a argamassa na área entre duas guias e em seguida compactá-la.

Após a compactação sarrafear a área com régua, deixando o piso com o mesmo nível das guias. A área deve ser polvilhada também com cimento na mesma quantidade usada para a base (0,5 kg/m²) e alisá-la com a desempenadeira de madeira.

Caso o revestimento final seja cerâmico, o acabamento do contrapiso deve ser áspero, resultado este adquirido pela desempenadeira de madeira.

Unidade de medição

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

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2

Deverá ser fornecido e assentado revestimento cerâmico para piso, com placas do tipo porcelanato, com dimensões de 45x45 cm, nos ambientes especificados no projeto arquitetônico.

A argamassa colante utilizada para o assentamento das placas cerâmicas será do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante. A argamassa para rejuntamento de placas cerâmica será a base de cimento branco estrutural do tipo AR II.

Para a execução deverá ser aplicada e estendida a argamassa de assentamento sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 a 4 mm sobre a área, tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos; assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou



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

aplicando pequenos impactos com o martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Após, no mínimo, 72h de aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Finalizado, limpar a área com pano umedecido.

Depois de terminada a pega da argamassa deverá ser verificada a perfeita colocação das peças, percutindo-as e fazendo a substituição das peças que denotarem pouca aderência.

O serviço deverá ser executado de acordo com o projeto arquitetônico elaborado.

Unidade de medição

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

RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2

Deverá ser executada o assentamento do rodapé cerâmico de 7 cm de altura com 45x45 cm de placa esmaltada. Aplicar com cuidado e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Limpar a área com pano umedecido.

Unidade de medição

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



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

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO

Deverá ser executado passeio ou piso de concreto moldado in loco, com acabamento convencional de 6 cm de espessura e armado.

Para a sua execução deve-se obedecer a alguns procedimentos, dentre eles:

- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicada transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução das juntas ocorre a cada 2,0 metros.

Unidade de medição

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

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado, caixa para medidor monofásico para transformadores de até 13kVA.

Sua instalação e posicionamento no sistema elétrico deverão ser verificados e seguidos à risca no projeto elétrico.



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

Unidade de medição

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

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES

Deverá ser fornecido e instalado quadro de distribuição de energia de embutir, com barramento, para 36 disjuntores do tipo DIN.

O quadro deverá ter fecho com chave e placa de montagem, além de porta removível com abertura de 130 graus e borracha de vedação.

Unidade de medição

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

CAIXA DE PASSAGEM PVC 4"X2", SISTEMA "X", COM TAMPA

Deverá ser utilizada caixa de passagem em PVC 4x2, para a ligação da iluminação e passagem de circuitos elétricos, conforme determinação do projeto elétrico.

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Deverá ser instalada caixa sextavada metálica, nas instalações elétricas.



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

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"

Deverá ser instalada caixa de passagem em pvc, nas instalações elétricas.

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 60MM (2")

Deverá ser fornecida e instalada curva para eletroduto, de PVC roscável, com diâmetro de 60mm para distribuição de energia.

Sua utilização e posicionamento deve obedecer o projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")

Deverá ser fornecido e instalado curva para eletroduto de PVC rígido roscável em diâmetro nominal de 25mm, nos circuitos terminais.



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

Seu posicionamento é definido por meio do projeto elétrico elaborado, devendo segui-lo à risca para a eficácia da instalação.

Unidade de medição

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

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, 16A, 32A E 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado disjuntor monopolar, de 10A, 16A, 32A e 50A, no sistema elétrico de distribuição.

Para a sua instalação, encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado, após o cabo e o terminal estarem prontos. O parafuso do polo do disjuntor é desencaixado e, em seguida, coloca-se o terminal no polo. Por fim, o parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.

Deverá ser fornecido e instalado disjuntor tripolar, de 80A, 10KA no sistema elétrico de distribuição.



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

Para a sua instalação, encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado, após o cabo e o terminal estarem prontos. O parafuso do polo do disjuntor é desencaixado e, em seguida, coloca-se o terminal no polo. Por fim, o parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V

Deverá ser fornecido e instalado disjuntor DPS's, de 40 KA/440V no sistema elétrico de distribuição.

Para a sua instalação, encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado, após o cabo e o terminal estarem prontos. O parafuso do polo do disjuntor é desencaixado e, em seguida, coloca-se o terminal no polo. Por fim, o parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Sua utilização e posicionamento no sistema elétrico deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição de energia e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



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 instalado eletroduto em PVC flexível corrugado DN 25 MM (3/4"), nos circuitos terminais.

Seu posicionamento é definido por meio do projeto elétrico elaborado, devendo segui-lo à risca para a eficácia da instalação.

Unidade de medição

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

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), DN 32 MM (1"), DN 40 MM (1 1/4"), DN 60 MM (2") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser instalado eletroduto em PVC rígido roscável de PVC, DN 25 MM (3/4"), DN 32 MM (1"), DN 40 MM (1 1/4"), DN 60 MM (2"), sem luva nos circuitos terminais.

Seu posicionamento é definido por meio do projeto elétrico elaborado, devendo segui-lo à risca para a eficácia da instalação.

Unidade de medição

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

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², 6 MM², 25 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Após a instalação do eletroduto no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos.

Assim, deverá ser fornecido e instalado cabo de cobre flexível isolado, de 2,5mm², 6mm², 25 mm² anti-chama 450/750 V, nos circuitos terminais, de acordo com as determinações do projeto elétrico elaborado.



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

Para sua instalação, faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia.

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade.

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Unidade de medição

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

ARANDELA USO EXTERNO LAMPADA LED 18W G-LIGHT OU SIMILAR

Deverá ser instalada arandela para lâmpada LED com 18W de potência.

As luminárias devem ser instaladas nos locais especificados no projeto, respeitando as normas técnicas de segurança e as especificações do fabricante.

Unidade de medição

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

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverão ser fornecidos e instalados interruptores simples, com uma tecla simples e uma tomada 2P+T de 10 A, incluindo suporte e placa.

Sua instalação deverá ser feita como indicado no diagrama unifilar presente no projeto elétrico elaborado.

Unidade de medição

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

INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE



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

Deverão ser fornecidos e instalados interruptores com dois módulos, com duas teclas simples, incluindo suporte e placa.

Sua instalação deverá ser feita como indicado no diagrama unifilar presente no projeto elétrico elaborado.

Unidade de medição

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

INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE

Deverão ser fornecidos e instalados interruptores com dois módulos, com duas teclas simples, incluindo suporte e placa.

Sua instalação deverá ser feita como indicado no diagrama unifilar presente no projeto elétrico elaborado.

Unidade de medição

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

LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = DN 25 MM (3/4"), DN 40 MM (1 1/4")

Deverá ser instalada luva para eletroduto de PVC rígido roscável, com diâmetro de 25mm, 40mm nas instalações elétricas.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto elétrico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR

Deverá ser fornecido e instalado luminária de LED com 24 W de potência.



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

Para sua instalação, deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante para que garanta seu perfeito funcionamento.

A localização definida para ser instalada deverá obedecer ao projeto elétrico.

Unidade de medição

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

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Deverá ser instalada tomada média de embutir, dois módulos de 10A, e tensão nominal conforme determinação do projeto elétrico elaborado.

Sua posição no sistema elétrico e no ambiente arquitetônico estão pré-definidas nos respectivos projetos.

Unidade de medição

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

TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR BIPOLAR 30 A, APARENTE

Deverá ser instalada tomada alta para ar condicionado de 30A, e tensão nominal conforme determinação do projeto elétrico elaborado.

Sua posição no sistema elétrico e no ambiente arquitetônico estão pré-definidas nos respectivos projetos.

Unidade de medição

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

14.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



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

REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado registro de esfera, em PVC soldável, com diâmetro de 1/2".

Deverá ser verificado o local da instalação, lixar e limpar com solução limpadora as superfícies a serem soldadas. Para garantir melhor a vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois ele ataca o PVC. Não deverá haver movimentação das conexões por aproximadamente 5 minutos. Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado registro de esfera, em PVC soldável, com diâmetro de 1/2".

Deverá ser verificado o local da instalação, lixar e limpar com solução limpadora as superfícies a serem soldadas. Para garantir melhor a vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois ele ataca o PVC. Não deverá haver movimentação das conexões por aproximadamente 5 minutos.



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 soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado registro de esfera, em PVC soldável, com diâmetro de 1/2".

Deverá ser verificado o local da instalação, lixar e limpar com solução limpadora as superfícies a serem soldadas. Para garantir melhor a vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois ele ataca o PVC. Não deverá haver movimentação das conexões por aproximadamente 5 minutos. Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.



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 instalado um colar de tomada em PVC, com travas, para ligação predial, com DN compatível com as dimensões da rede projetada.

Para sua instalação, deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante para que garanta seu perfeito funcionamento.

A localização definida para ser instalada deverá obedecer ao projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ROSCA, DIAM = 20MM X 1/2"

Deverão ser instalados joelhos de 90° de PVC rígido soldável, com diâmetros de 20mm nas instalações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1/2"

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC rígido roscável, com diâmetros de 1/2" em ramais de distribuição de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.



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

Unidade de medição

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

ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2"

Deverá ser utilizado adaptar de PVC rígido soldável curto com bolsa e rosca para registros, com diâmetros de 20mm

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM

Deverão ser instalados joelhos de 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetros de 20mm nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC soldável, com diâmetros de 20mm em ramais de distribuição de água.



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

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM (3/4") E 15mm (1/2")

Deverá ser instalado registro de gaveta bruto, em latão, com diâmetro de 20MM (3/4") E 15mm (1/2").

Para sua instalação, deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante para que garanta seu perfeito funcionamento.

A localização definida para ser instalada deverá obedecer ao projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Deverá ser fornecido e instalado registro de esfera, em PVC soldável, com diâmetro de 40mm, com corpo dividido.

Deverá ser verificado o local da instalação, lixar e limpar com solução limpadora as superfícies a serem soldadas. Para garantir melhor a vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois ele ataca o PVC. Não deverá haver movimentação das conexões por aproximadamente 5 minutos.



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 soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

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.

Deverá ser utilizado adaptador de PVC com flange e anel de vedação, com diâmetros de 40mm

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 20MM X 1/2", DIÂM = 25MM X 3/4" e DIÂM = 32MM X 1"

Deverá ser utilizado adaptar de PVC rígido soldável curto com bolsa e rosca para registros, com diâmetros de 20mm, 25mm e 32 mm.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.



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

Unidade de medição

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

BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 25MM,

Deverá ser instalada bucha de redução curta, de PVC rígido soldável marrom, com diâmetros de 50x25mm nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM, 40MM E 50MM

Deverão ser instalados joelhos de 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetros de 25mm, 40mm e 50mm nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

JOELHO DE REDUÇÃO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM



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

Deverão ser instalados joelhos de redução 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetros de 25 X 20MM nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, 25MM, 40MM E 50 MM INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC soldável, com diâmetros de 20mm, 25mm, 40mm e 50mm em ramais de distribuição de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TÊ DE 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25MM, 32MM E 40MM

Deverá ser instalado tê de 90° de PVC rígido soldável, marrom, com diâmetro de 25mm, 32mm e 40mm nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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



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

JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO DIÂM = 3/4"

Deverão ser fornecidos e instalados joelhos de 90° com bucha de latão, em PVC soldável, com diâmetro de 3/4, em ramais ou sub-ramais de distribuição de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TÊ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 25 X 1/2"

Deverá ser instalado tê de 90° de PVC rígido soldável, modelo llr, marrom, incluso bucha latão, com diâmetro de 25mm x 31/2" nas tubulações de fornecimento de água.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Deverá ser instalado reservatório de 2000L para suprir a demanda do prédio.

A caixa d'água é composta por entrada, responsável por alimentar o reservatório; saída, que distribui a água para a edificação; extravasor, que evita que a caixa transborde; limpeza, para escoamento da água depois da manutenção. Cada



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

uma delas deverá ser inserida no local correto, de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

15.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M

Deverá ser instalada caixa de inspeção enterrada retangular em alvenaria, com dimensões internas de 0,6x0,6x0,6m.

A caixa de inspeção facilita o acesso aos tubos para realizar a limpeza e desobstrução, e assim prosseguir sua utilização sem a necessidade de troca. Além disso, é indispensável para evitar problemas de entupimento na rede.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.

Será demarcado e escavado manualmente a vala com uso de pá e enxada de acordo com as dimensões expostas em projeto e, caso necessário, será realizada a contenção da cava. Sobre o fundo preparado, deverão ser montadas as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida realizar sua concretagem.



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

Sobre o fundo da laje, serão assentados os tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm com argamassa aplicada com colher, atentando-se o posicionamento dos tubos de entrada e saída.

Concluída a alvenaria da caixa, serão revestidas as paredes internas com chapisco e reboco, enquanto as faces externas serão revestidas apenas com chapisco. Sobre a laje de fundo, deverá ser revestida com argamassa de maneira a direcionar e garantir o correto escoamento dos efluentes.

O concreto será de traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1) de fck 20Mpa e a argamassa para o chapisco terá traço 1:4 (cimento e areia média).

Por fim, deverá ser colocada tampa de concreto pré-moldado sobre a caixa.

Unidade de medição

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

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

Deverá ser instalada caixa sifonada quadrada em PVC, com dimensões de 150x185x75mm.

Este tipo de caixa ajuda a evitar o cheiro ruim de esgoto se espalhar pelos ambientes, por conta do seu fecho hídrico, servindo como uma barreira de proteção contra o mau cheiro.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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



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

CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

Deverá ser instalada caixa sifonada quadrada em PVC, com dimensões de 150x185x75mm, de acabamento inox, com grelha e tampa cega.

Este tipo de caixa ajuda a evitar o cheiro ruim de esgoto se espalhar pelos ambientes, por conta do seu fecho hídrico, servindo como uma barreira de proteção contra o mau cheiro.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO

Deverá ser instalado ralo em PVC, com diâmetro de 90mm com grelha de alumínio.

Nos ralos secos, a água escoar assim que entra nele, deixando o caminho livre para os gases de esgoto retornarem pela tubulação. Dessa forma, geralmente se usa ralo seco nos chuveiros.

No entanto, sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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



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

CURVA 90° CURTA PVC SOLDÁVEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM

Deverá ser instalada curva de 90° curta em PVC rígido soldável, com diâmetro de 40mm nas tubulações sanitárias.

A instalação da curva para esgoto é recomendada especialmente para locais onde a distribuição hidráulica não pode perder pressão, uma vez que é capaz de suportar pressões que os joelhos não suportariam. Dessa forma, sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

JOELHO 45° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 40MM E 50MM

Deverá ser instalado joelho de 45° em PVC rígido soldável, com diâmetros de 40mm e 50mm, nas instalações de esgoto sanitário.

Por possuírem uma curva pequena, ligada em um ângulo reto, os joelhos são utilizados com maior segurança em locais onde a pressão da água é menor. Sua utilização, portanto, é mais indicada em terminais de baixa pressão.

Dessa forma, sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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



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

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 50MM E 100MM

Deverá ser instalado joelho de 90°, em PVC rígido soldável, com diâmetros de 50mm e 100mm, nas instalações de esgoto sanitário.

Por possuírem uma curva pequena, ligada em um ângulo reto, os joelhos são utilizados com maior segurança em locais onde a pressão da água é menor. Sua utilização, portanto, é mais indicada em terminais de baixa pressão.

Dessa forma, sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, 50MM E 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC soldável, com diâmetros de 40mm, 50mm e 100mm em ramais de esgoto.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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



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

TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL

Deverá ser instalada tê de redução de PVC rígido, com diâmetros de 50x50mm, nas tubulações de esgoto.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto hidráulico, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos às tubulações e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM

Deverá ser fornecido e instalado terminal de ventilação em PVC, série normal, com diâmetro de 50mm, junta soldável, instalada em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M

Deverá ser fornecido e instalado tanque séptico, em alvenaria e dimensões internas interno de 2,20 metros por 4,40 metros, com altura interna de 2,20m.

Para a instalação deverá seguir as seguintes recomendações:



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 execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, posicionar a laje de fundo pré-moldada com a retroescavadeira;
- Sobre a laje de fundo, posicionar os anéis pré-moldados do balão com a retroescavadeira, assentá-los com argamassa e revestir as juntas internamente;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

Unidade de medição

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

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).

Deverá ser fornecido e instalado sumidouro circular, em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 1,88 metros, altura interna de 2,00 metros e área de infiltração de 13,1 metros quadrados, para 5 contribuintes.

Para a instalação deverá seguir as seguintes recomendações:

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia;
- Sobre o lastro de areia, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher somente nas juntas horizontais, deixando aberturas verticais entre os blocos, atentando-se para o posicionamento do tubo de entrada, até a altura da cinta horizontal;
- Executar os reforços verticais com armadura e graute nos 4 cantos do sumidouro;



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

- Em seguida, executar a cinta sobre a alvenaria com canaletas de concreto, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria, colocar a brita para compor o fundo drenante com a retroescavadeira;
- Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o sumidouro.

Unidade de medição

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

CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA

Deverá ser instalada caixa de gordura enterrada retangular em alvenaria com capacidade de 36L, com dimensões internas de 0,2x0,4m, altura interna.

A caixa de inspeção facilita o acesso aos tubos para realizar a limpeza e desobstrução, e assim prosseguir sua utilização sem a necessidade de troca. Além disso, é indispensável para evitar problemas de entupimento na rede.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

16.0 DRENAGEM PLUVIAL

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL



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 instalada calha em chapa de aço galvanizado número 24, fixadas com suportes instalados a cada 100 centímetros.

Verificar e acompanhar sua correta fixação a fim de evitar problemas de infiltração e garantir a estanqueidade.

Observar no projeto os locais de instalação da calha.

Unidade de medição

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

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO

Deverá ser fornecido e instalado tubo de PVC série normal, com diâmetros nominais de 100mm, para aplicação em subcoletor aéreo de esgoto sanitário.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.

Unidade de medição

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

JOELHO 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM

Deverá ser instalado joelho de 90° em PVC rígido soldável, com diâmetros de 100mm nas instalações para esgoto predial.

Por possuírem uma curva pequena, ligada em um ângulo reto, os joelhos são utilizados com maior segurança em locais onde a pressão da água é menor. Sua utilização, portanto, é mais indicada em terminais de baixa pressão.

Dessa forma, sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário, respeitando ainda as orientações do fabricante a fim de evitar danos na rede de distribuição e mau funcionamento.



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

Unidade de medição

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

CAIXA DE ESPUMA EM ALVENARIA 40X40X50CM - REV 01

Deverá ser executada caixa em alvenaria com dimensões de 40x40x50cm.

A caixa de inspeção facilita o acesso aos tubos para realizar a limpeza e desobstrução, e assim prosseguir sua utilização sem a necessidade de troca. Além disso, é indispensável para evitar problemas de entupimento na rede.

Sua utilização e posicionamento deverá ser tal qual está especificado no projeto sanitário.

Unidade de medição

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

17.0 LOUÇAS E METAIS

TORNEIRA PLÁSTICA 3/4? PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser instalado torneiras plásticas, para os tanques.

Os locais e posicionamento deverão ser verificados em projeto arquitetônico e hidráulico elaborados.

É importante verificar se foi instalado corretamente a fim de garantir sua usabilidade e eficácia.

Unidade de medição

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

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



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 instalado torneiras cromadas tubo móvel, de mesa, para as pias de cozinha.

Os locais e posicionamento deverão ser verificados em projeto arquitetônico e hidráulico elaborados.

É importante verificar se foi instalado corretamente a fim de garantir sua usabilidade e eficácia.

Unidade de medição

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

TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser executado o assentamento de tanque de louça branca com coluna, com capacidade de 30L.

Os locais e posicionamento deverão ser verificados em projeto arquitetônico elaborado.

O serviço deverá ser feito com mão de obra habilitada.

Unidade de medição

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

PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,60M, C/ 02 CUBAS, VÁLVULAS CROMADA, TORNEIRAS CROMADA E SIFÃO CROMADO, CONCRETADA E ASSENTADA - REV 03

Deverá ser executado a pia de cozinha com bancada em aço inox com dimensões de 2,00x0,60m com o assentamento de cuba inoxidável, cuba de aço inox.

Deverá ser instalada ainda sifão, válvula e torneira cromados, incluindo a rodopia com 10cm.



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

Os locais e posicionamento deverão ser verificados em projeto arquitetônico elaborado.

O serviço deverá ser feito com mão de obra habilitada.

Unidade de medição

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

18.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado extintor de pó químico BC, com capacidade de 6kg, com alcance de cinco 5 metros, e tempo de descara de 12 segundos.

Para sua instalação, deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante para que garanta seu perfeito funcionamento.

A localização definida para ser instalada deverá obedecer ao projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA

Deverá ser instalada placas de sinalização, fotoluminescentes, em PVC, com seta indicativa de sentido de saída de emergência.

Essas placas de sinalização visam indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso adequado. Além disso, elas não propagam chamas e devem possuir todos os ensaios laboratoriais exigidos pela norma vigente.



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

Ademais, devem atender totalmente as normas em vigor: ABNT NBR 13434, IT-20, regulamentos de segurança contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco estaduais.

Unidade de medição

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

PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS

Consiste na execução de pintura de faixas de travessia de pedestres que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os para os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como "faixas de segurança" e serão executadas em locais indicados nos projetos.

Unidade de medição

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

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser fornecido e instalado luminária de emergência com 30 lâmpadas de led, cada uma com 2 W de potência.

As luzes de emergência, além de serem obrigatórias em ambientes de trabalho e eventos, tem se destacado por vários pontos:

- Bateria de lítio recarregável com duração de até 6h de bateria;
- Estruturado com 30 pontos de leds dando maior potência e luminosidade;
- Possui uma proteção contra descargas elétricas evitando queimar;
- Traz dois níveis de intensidade de iluminação;
- Alça retrátil possibilitando a utilização como lanterna;
- Pode ser fixada na parede lateral ou no teto;



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

Para sua instalação, deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante para que garanta seu perfeito funcionamento.

A localização definida para ser instalada deverá obedecer ao projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

19.0 DIVERSOS

BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM

Marcar o ponto de perfuração da parede.

Parafusar as mãos francesas na parede.

Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas.

Apoiar a bancada sobre as mãos francesas.

Verificar o nível da bancada.

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Fixar a cuba no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula.

Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm.

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m.

Unidade de medição

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

PEITORIL DE MÁRMORE L= 25cm

Deverá ser instalado peitoril de mármore com largura de 25 cm, conforme projeto arquitetônico.

Unidade de medição



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

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

RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADO.

Deverá ser feito uma rampa de acessibilidade para deficientes seguindo as normas da ABNT NBR 9050, em concreto simples, com duas demãos de pintura indicativa e inclinação máxima de 5%.

Será construída as rampas de entrada, próximo entrada do estabelecimento.

A espessura mínima deverá ser de 5 cm, quando não especificada no projeto.

O local de execução das rampas deverá ser conferido no projeto arquitetônico elaborado.

Unidade de medição

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

20.0 SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA GERAL

Deverá ser realizada limpeza geral, bem como limpeza de pisos que tenham sido sujos na execução do serviço.

Unidade de medição

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



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

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale – MA.
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, Município de Trizidela do Vale - MA.

TRIZIDELA DO VALE – MA
2024



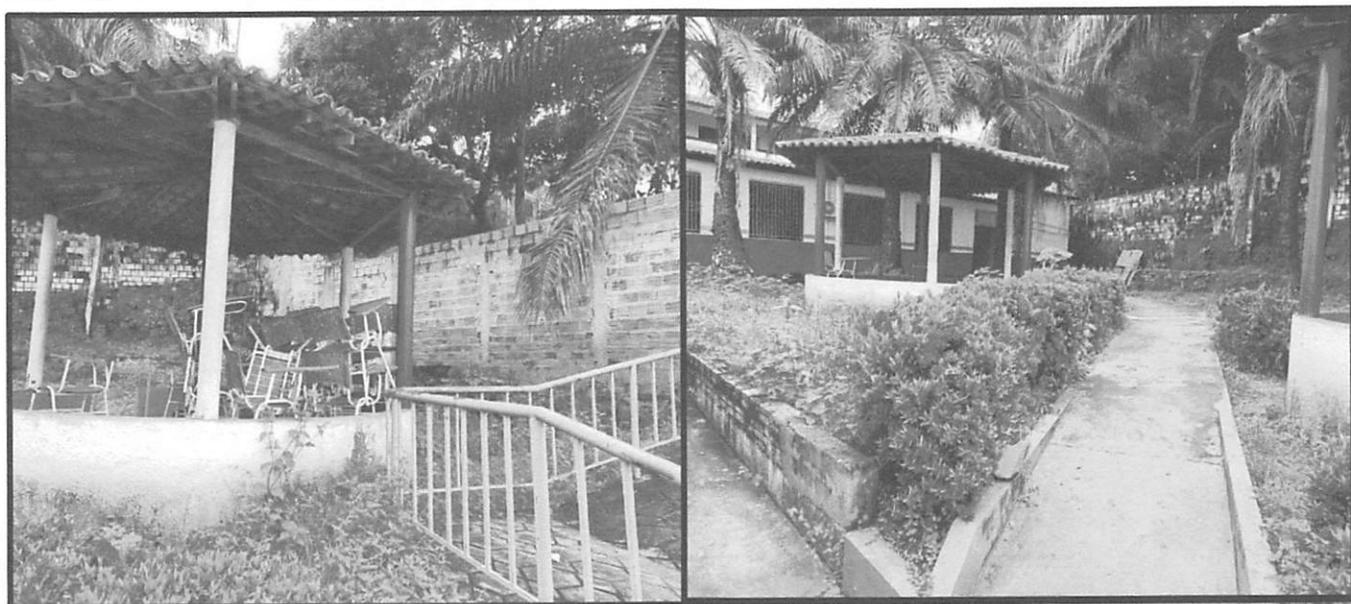
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO

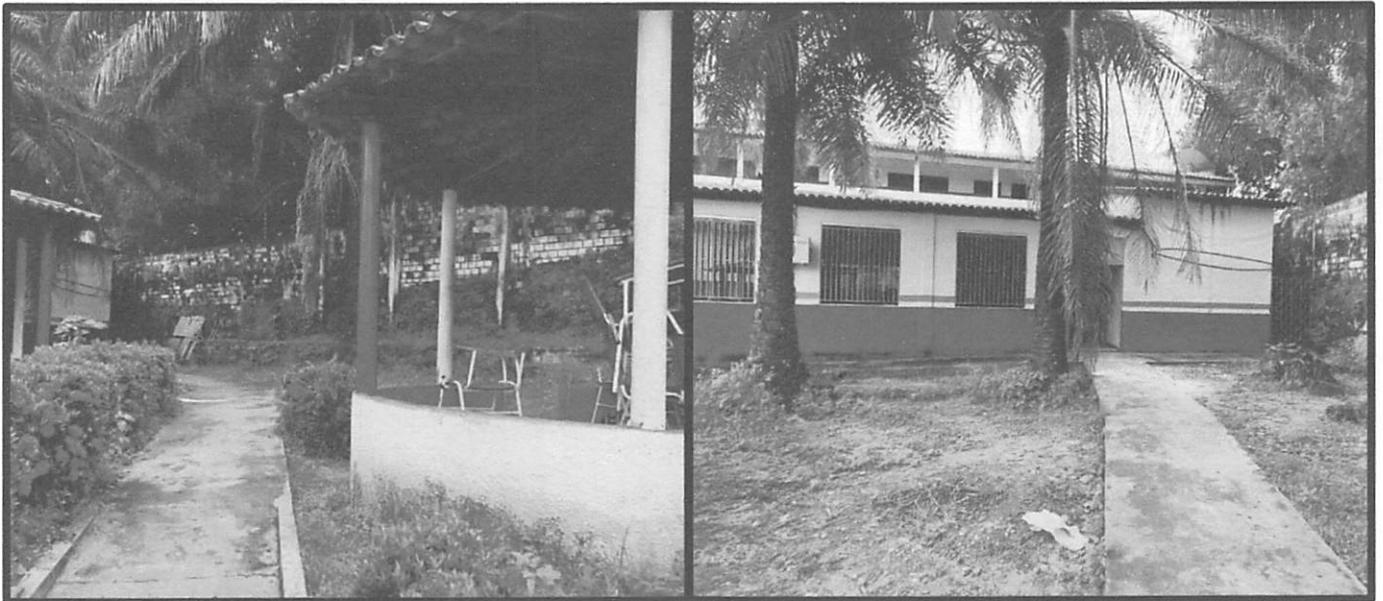




ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO





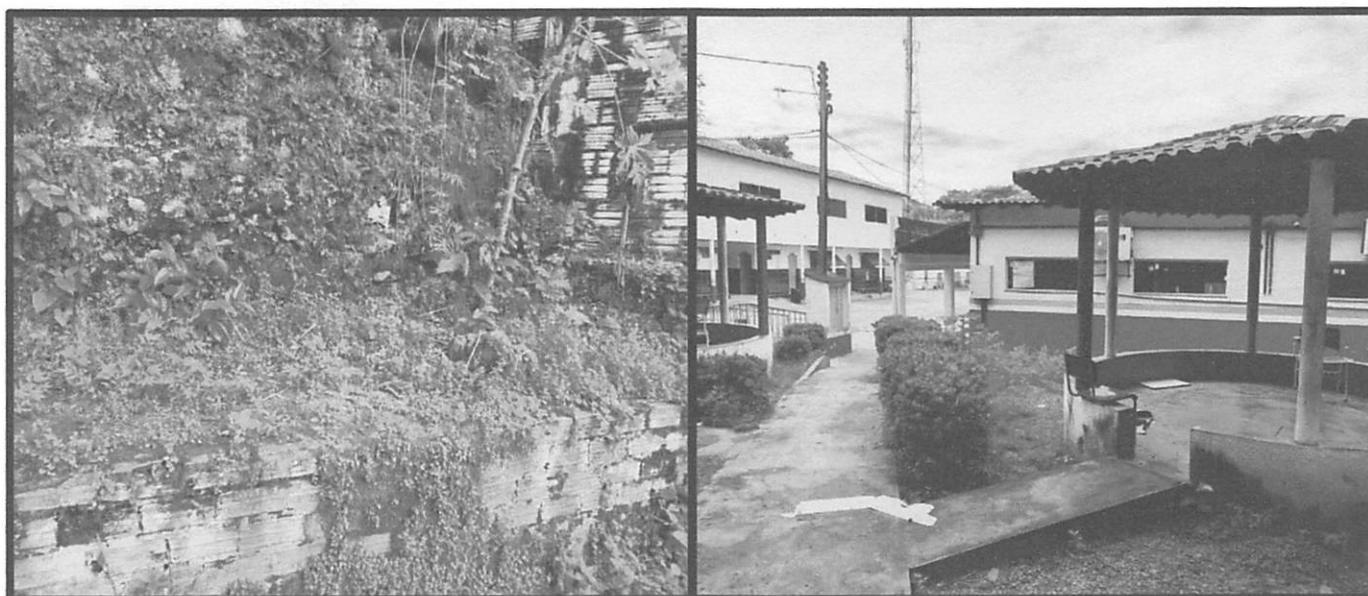
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO





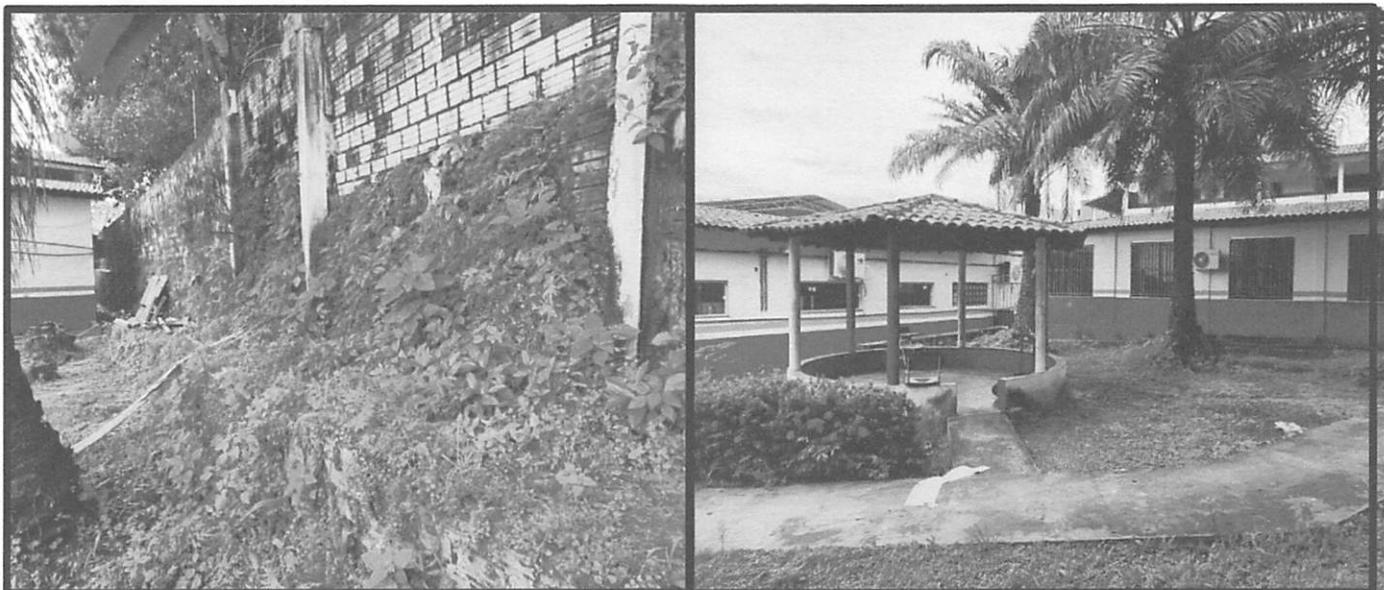
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO





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

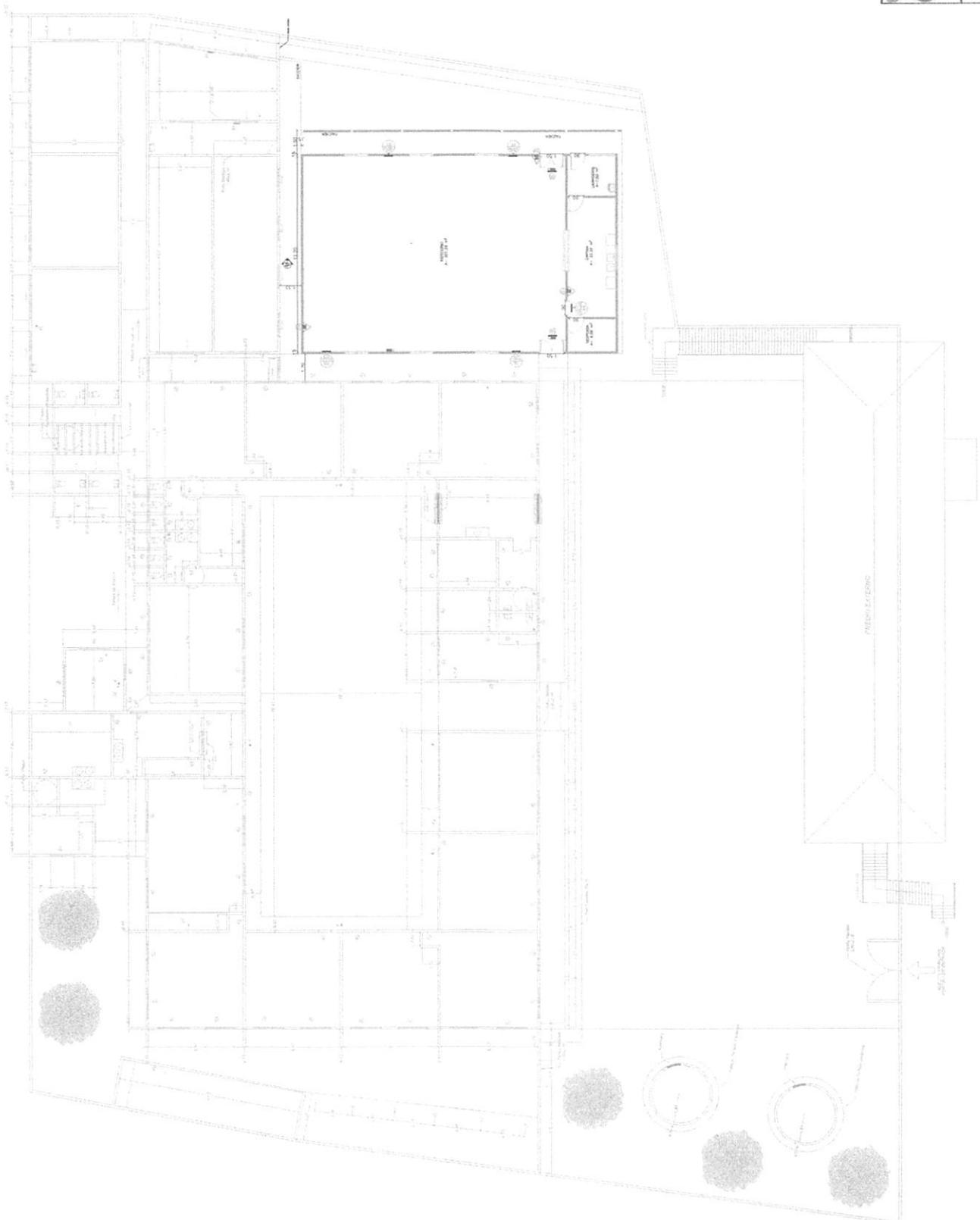
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO



ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO

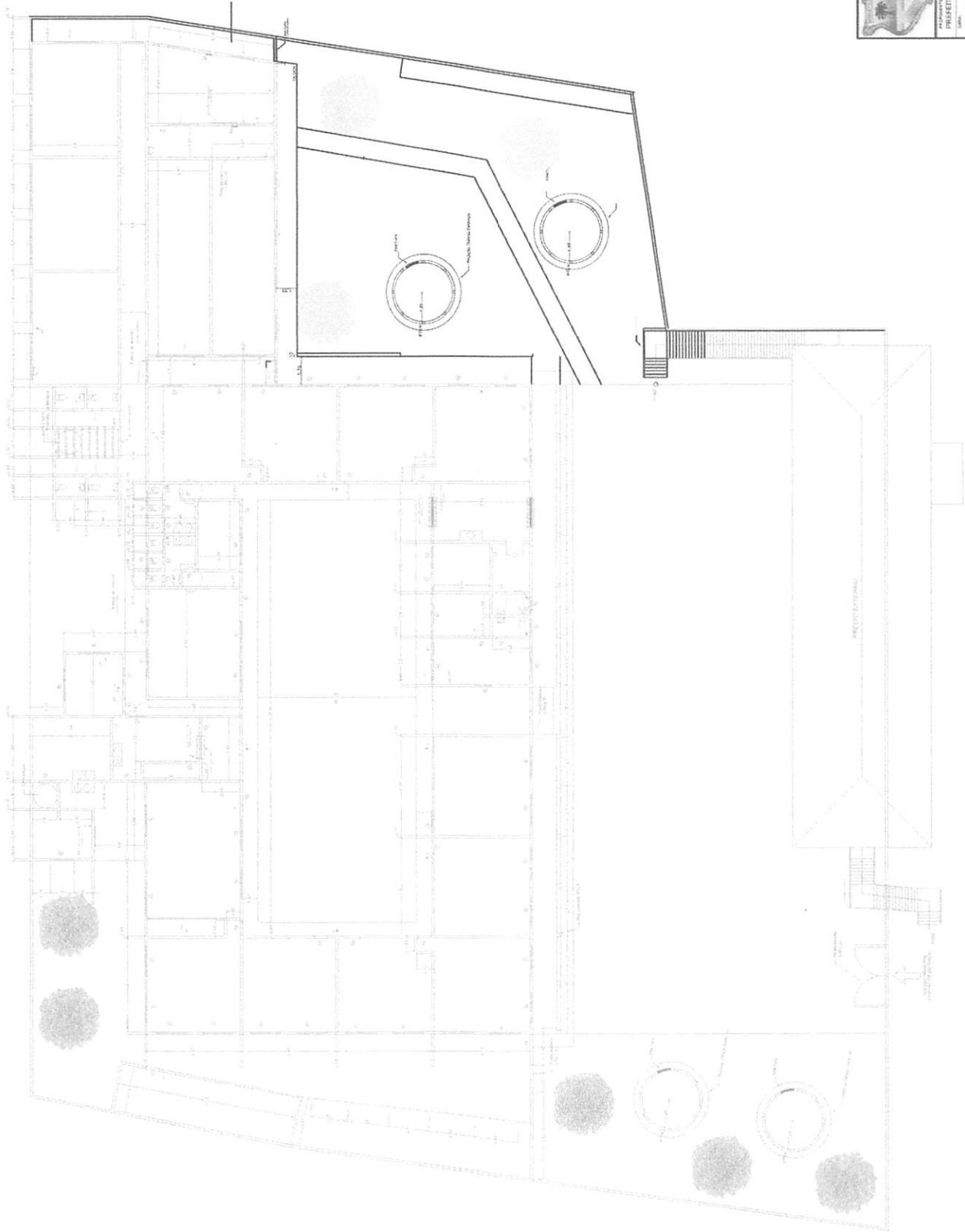




Dennyveitor A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - nº 1119248817

	PROJETO DE COMBATE A INCENDIO E PANICO	01/02
	PLANTA BAIXA	1/125 A1
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE CONSTRUÇÃO DE REFERÓRIO NO COLÉGIO FRIE GERMANS DE CUMARÉ DO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALÉM - TRIZIDELA DO VALE - MA	TRIZIDELA DO VALE - MA OUTUBRO 2024	01/02 1/125 A1 TRIZIDELA DO VALE - MA OUTUBRO 2024

PLANTA DE BAIXA

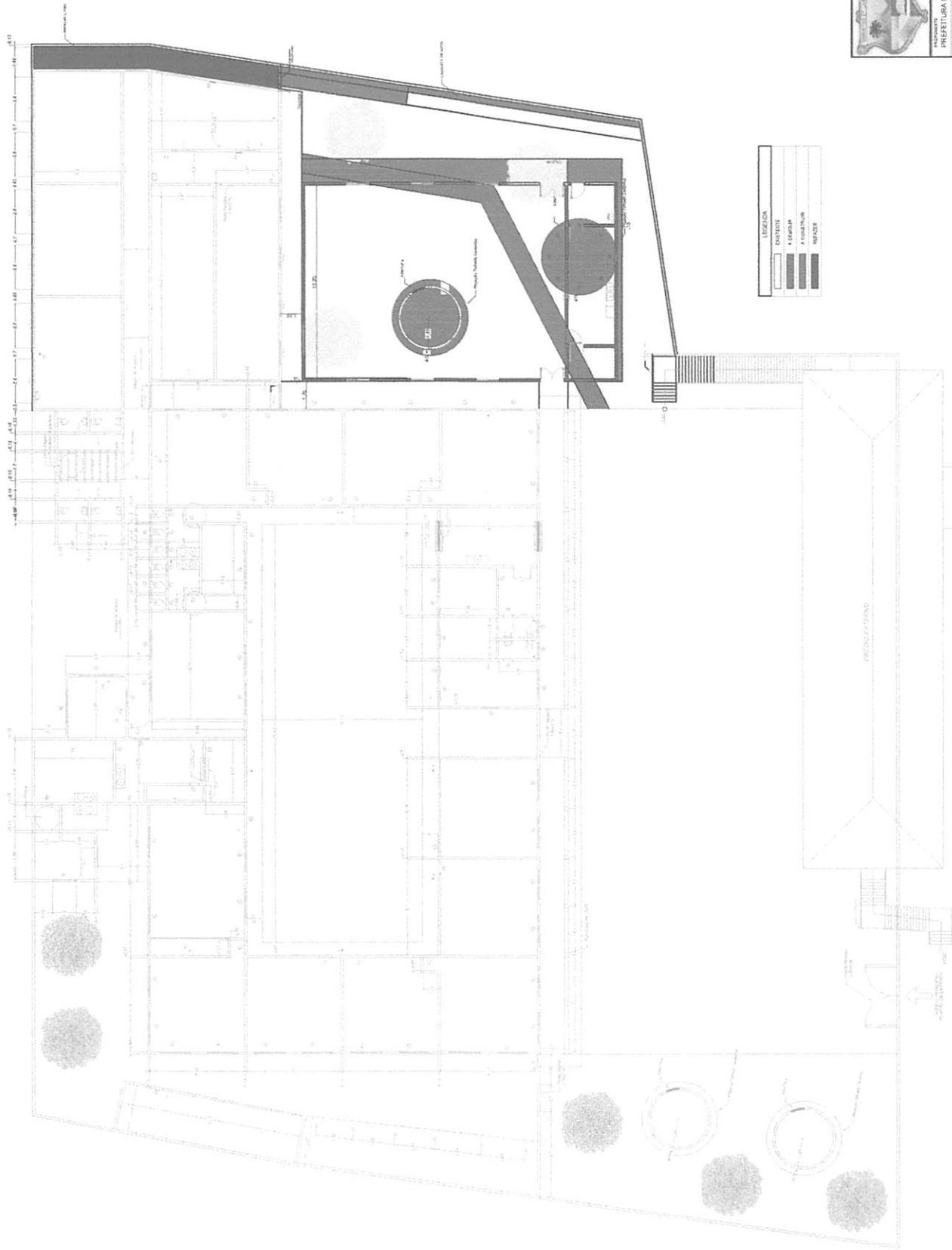


Denny Jefferson A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - nº 11192488/17



PROJETO ARQUITETÔNICO		01/08
ESCALA	1:125	ÁREA
PLANTA BAIXA ATUAL		TRIZIDELA DO VALE - MA
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE		OUTUBRO 2024
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FRIEDRICH DE MENDONÇA CADORNE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALÉM - TRIZIDELA DO VALE - MA REVISÃO: T. T. T.		

PLANTA BAIXA ATUAL



Dennyeveton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
 CREA - n° 1119248817

	PROJETO ARQUITETÔNICO		02/08
	DESCRIÇÃO PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO	DATA 1/1/25	ÁREA A1
MUNICÍPIO PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE	LOCAL TRIZIDELA DO VALE - MA	DATA OUTUBRO 2024	PROJETO CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FREI GERMANO DE CADARTE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA
RUA SANTA FLORENTINA, TERUBALEM - TRIZIDELA DO VALE - MA			

PLANTA DE DEMOLIÇÃO/CONSTRUÇÃO

LEGENDA:

ESPECIFICAÇÕES - REFEITORIO FREI GERMANO

- PISO:
- ① - REVESTIMENTO CERÂMICO 60x60cm BRANCO CELE
- △ PAREDE REBOCADA E REVESTIDA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45cm ATE 3,00 m DE ALTURA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA SEMI BRILHO PREMIUM DE COR A DEZINAR. (Correier corais).
- △ PAREDE REBOCADA E REVESTIDA COM REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45cm ATE 3,00 m DE ALTURA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA SEMI BRILHO PREMIUM DE COR A DEZINAR. (Correier corais).
- △ PAREDE REBOCADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA SEMI BRILHO PREMIUM DE COR A DEZINAR.
- - FERRO DE GESSO:
- FORRO:

QUADRO DE ÁREAS INTERNAS

NOME DO AMBIENTE	ÁREA	PERÍMETRO
REFEITORIO	201,26 m²	57,29 metros
CANTINA	22,29 m²	20,80 metros
DESPENSA	6,00 m²	10,00 metros
LAVANDERIA	10,05 m²	12,70 metros

TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PROFUNDIDADE	MATERIAL	QTD
J1	Janela de correr 2 folhas	150	100	110	Alumínio e Vidro	6
J2	Janela basculante	150	100	110	Alumínio e Vidro	1
P1	Porta de abrir 2 folhas	150	210	-	Alumínio e Vidro	2
P2	Porta de abrir	60	210	-	Madeira	3
P3	Porta de abrir	60	210	-	Alumínio	1

Dennyveitor A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817

PROJETO ARQUITETÔNICO

03/08

1/125

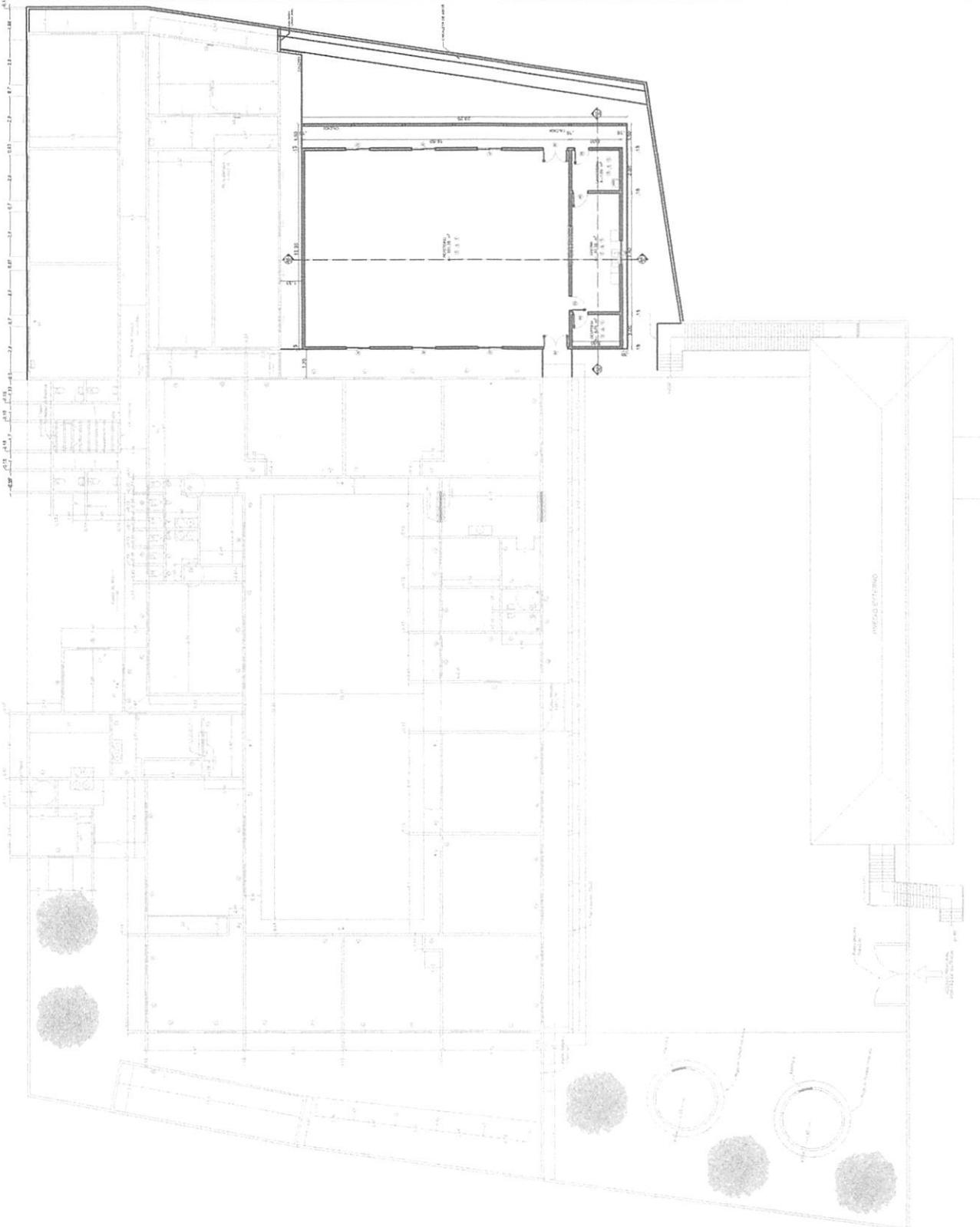
A1

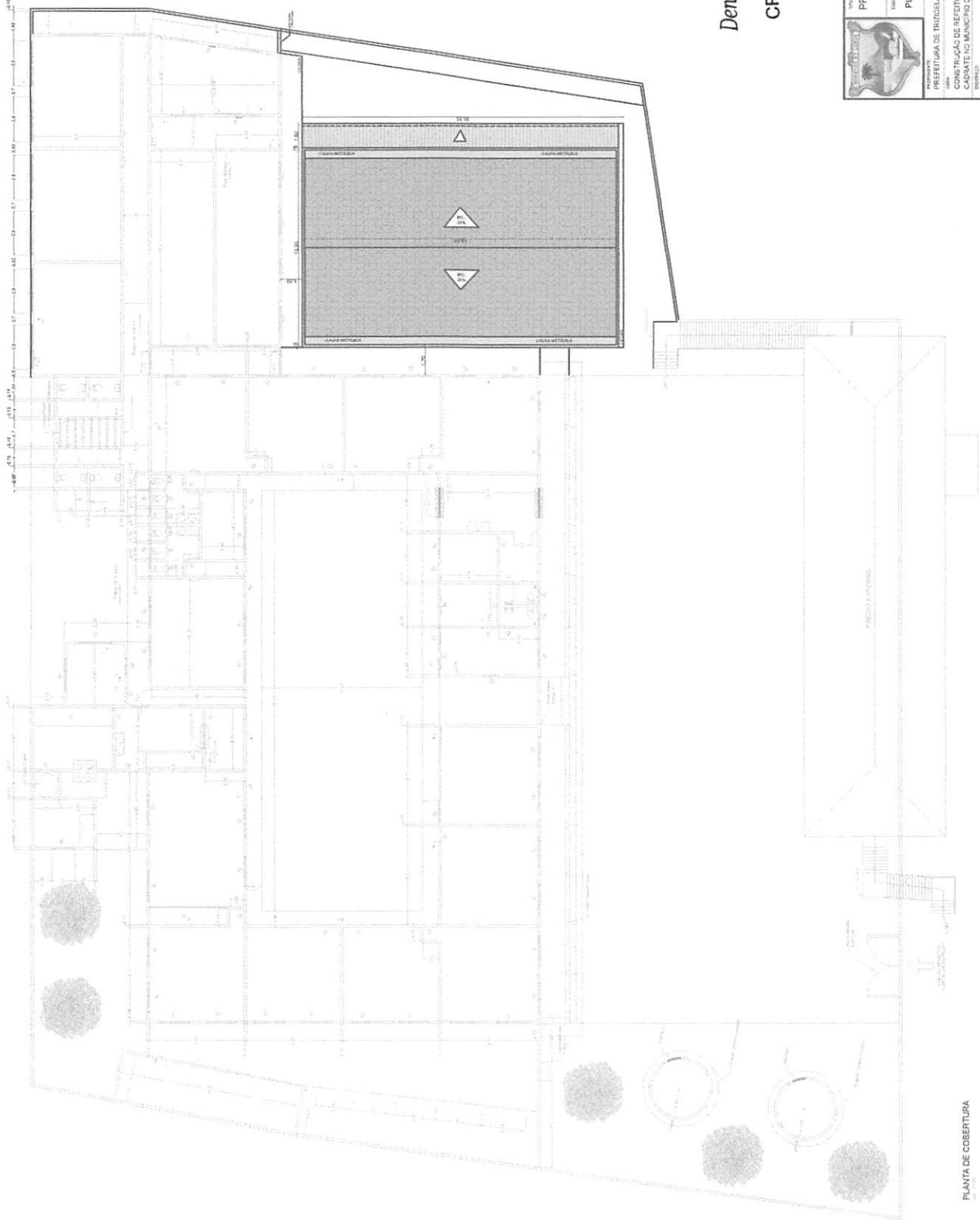
PLANTA BAIXA DE REFORMA

PREFEITURA DE TRIZELA DO VALE

CONSTRUÇÃO DE REVESTIMENTO NO COLÉGIO FREI GERMANO DE CADARTE NO MUNICÍPIO DE TRIZELA DO VALE - MA

RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALEM - TRIZELA DO VALE - MA

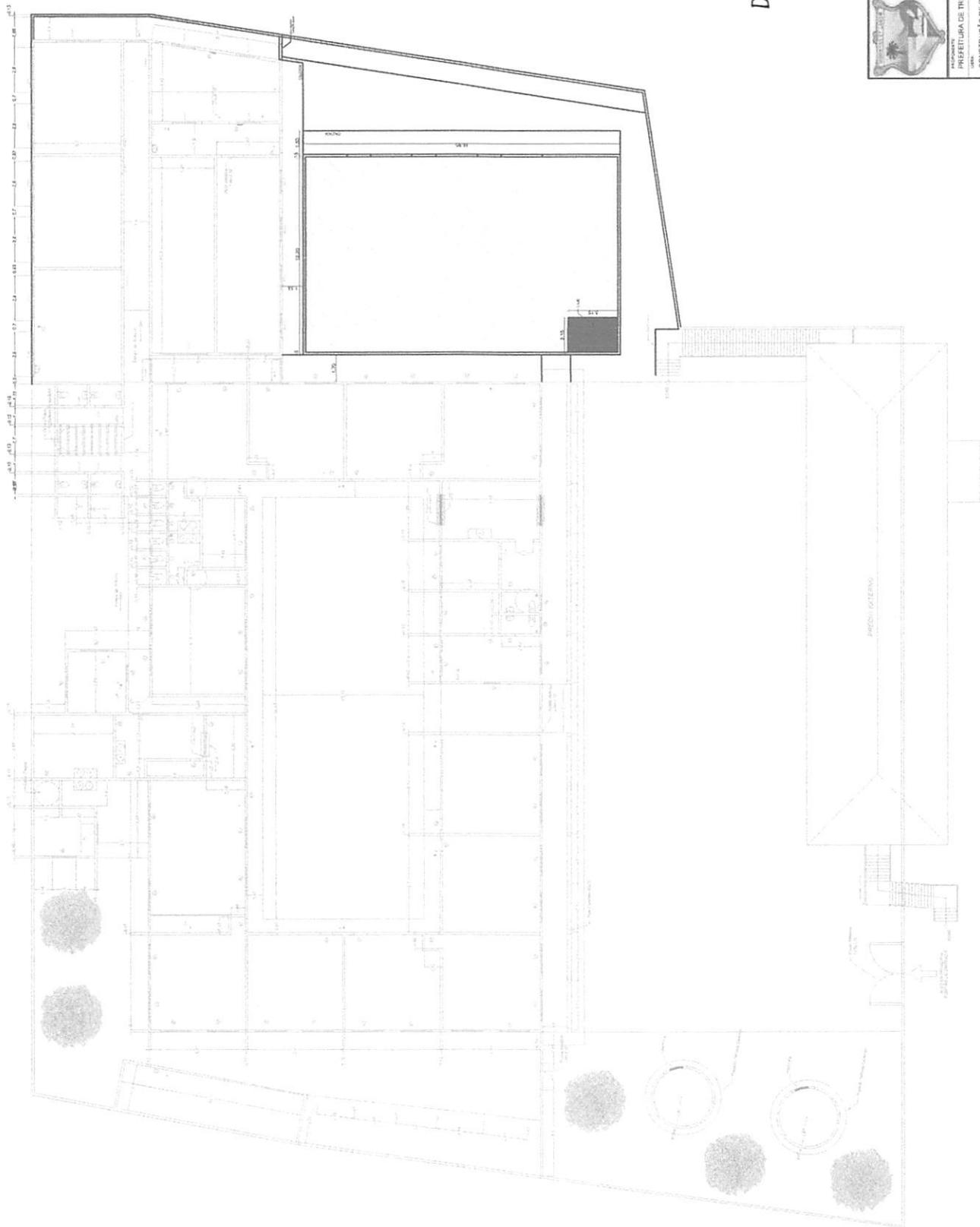




Dennyperton A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - n° 1119248817

	PROJETO ARQUITETÔNICO	DATA	04/08
	PLANTA DE COBERTURA	FOLHA	1/125
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, PLANEJAMENTO E OBRAS CADASTRO E LICENCIAMENTO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO		PROJETO	A1
RUA SANTA RICHARDA, AERIALSUL - TRIZIDELA DO VALE - MA PERÍODO: 2024		LOCAL	TRIZIDELA DO VALE - MA
		DATA	OUTUBRO 2024

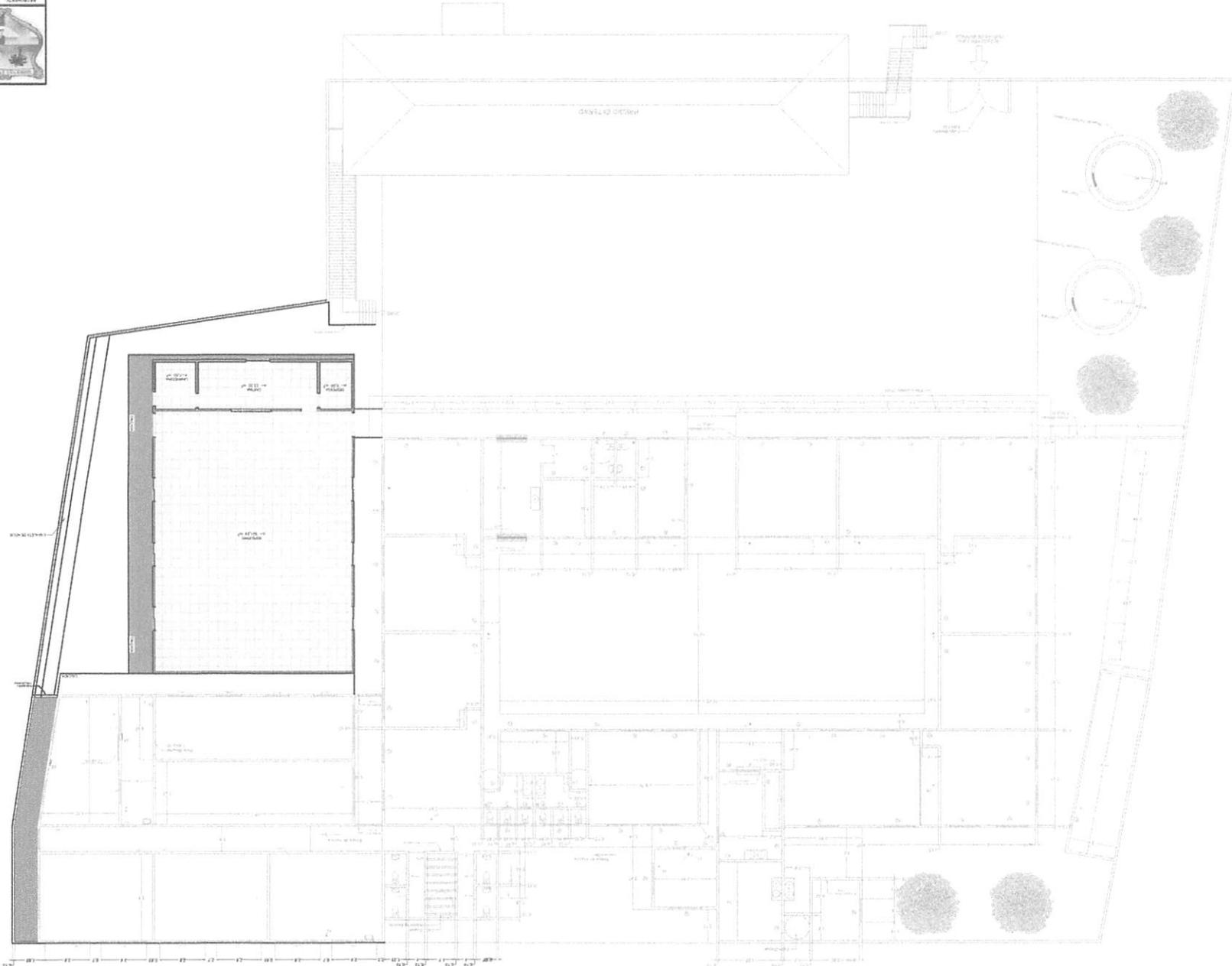
PLANTA DE COBERTURA



Dennyveitor A. Daltro
 Engenheiro Civil
 CREA-nº 1119248817

		Nº 05/08 <small>DATA DE EMISSÃO</small>
PROJETO ARQUITETÔNICO <small>TÍTULO</small>	1/125 <small>ESCALA</small>	A1 <small>FORMATO</small>
PLANTA DE LAJE <small>CONTÉUDO</small>	TRIZIDELA DO VALE - MA <small>MUNICÍPIO</small>	
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE <small>ÓRGÃO</small>		
INSTITUIÇÃO DE ENSINO DO COLÉGIO FERRI GERMANO DE <small>DESTINAÇÃO</small>		
CADORNE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA <small>PROPOSTA</small>		
RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALÉM - TRIZIDELA DO VALE - MA <small>ENDEREÇO</small>		
<small>PROFESSOR: T. TORRES</small>		

PLANTA DE LAJE



PROJETO ARQUITETÔNICO
06/08

PLANTA DE PISO
1/125
A1

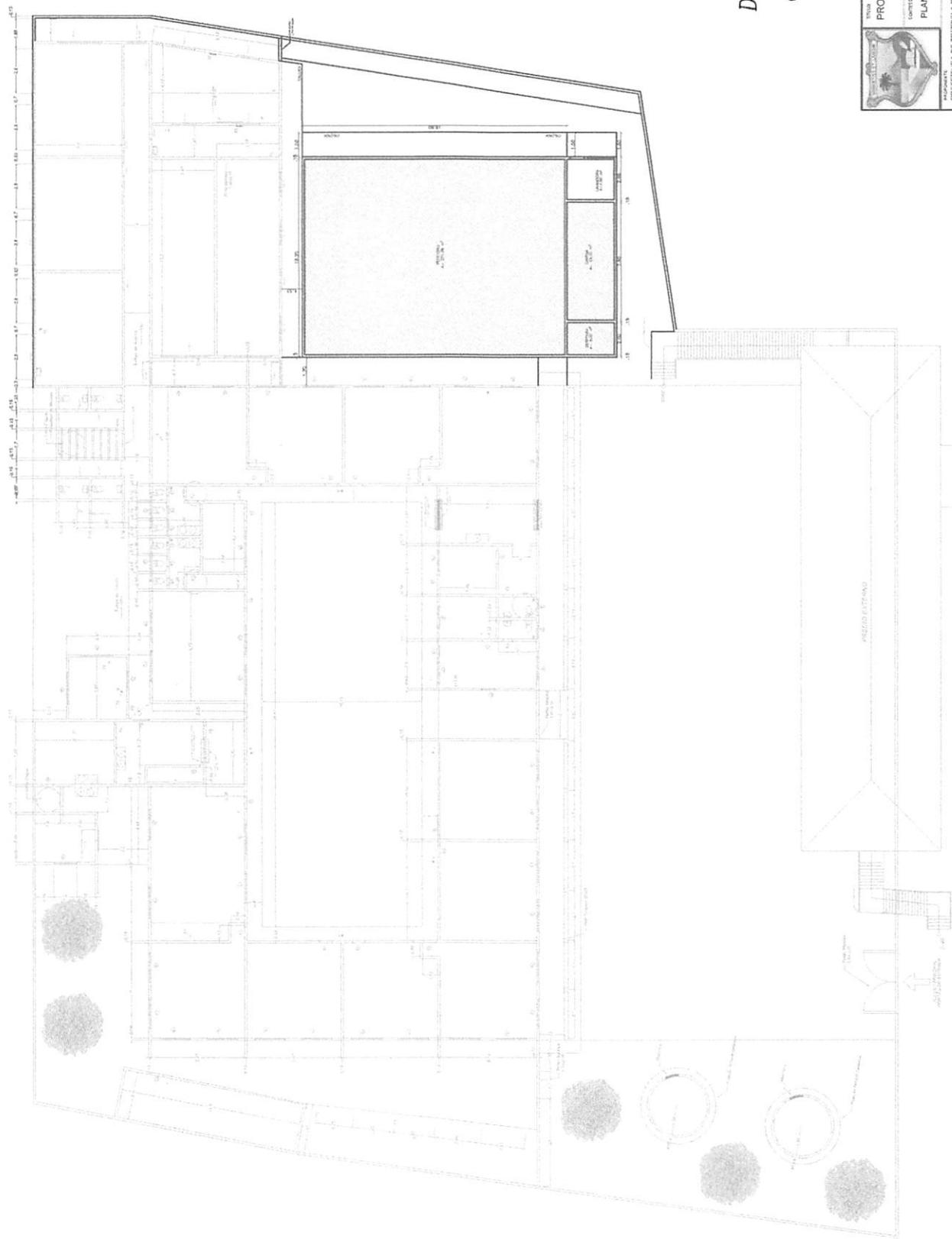
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE

CONSTRUÇÃO DE RESERVÓRIO NO COLÉGIO FRAZÊS GERMANO DE

TRIZIDELA DO VALE - MA

OUTUBRO 2024

Dennyveiton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817

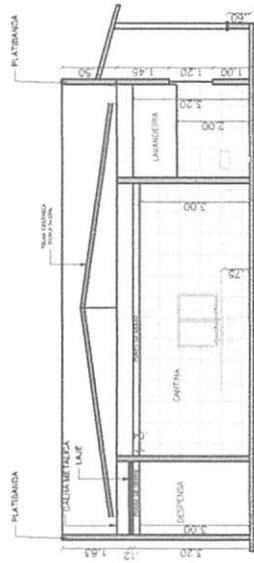


Dennyverton A. Patheiro
 Engenheiro Civil
 CREA-nº 1119248817

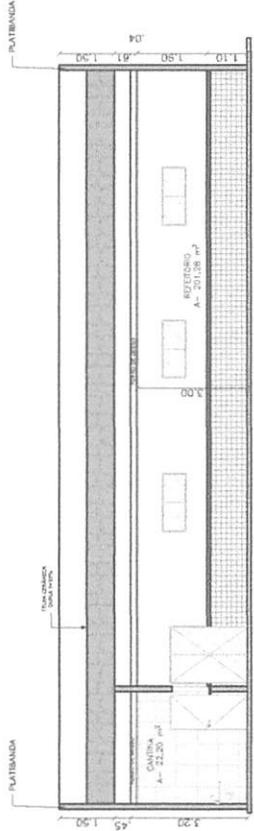


PROJETO ARQUITETÔNICO		FOUNDAÇÃO	07/08
CONTEÚDO		ESCALA	1/125
PLANTA DE FORRO		FORMATO	A1
PROJETADE			
PREFEITURA DE TRIZDELA DO VALE			
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FREDERICO GERMANO DE			
CADARTE NO MUNICÍPIO DE TRIZDELA DO VALE - MA			
RUA SANTA FLORENTINA, TERUQUEM - TRIZDELA DO VALE - MA			
ESTADO DO MARANHÃO			

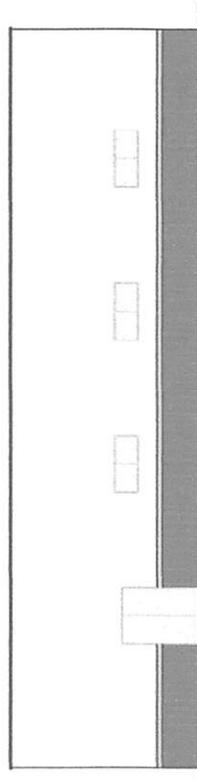
PLANTA DE FORRO



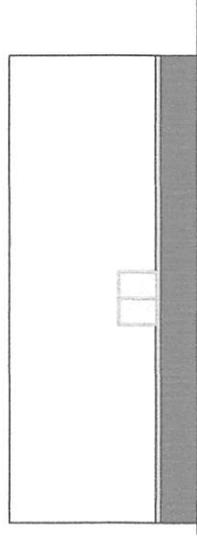
CORTE AA
esc. 1:100



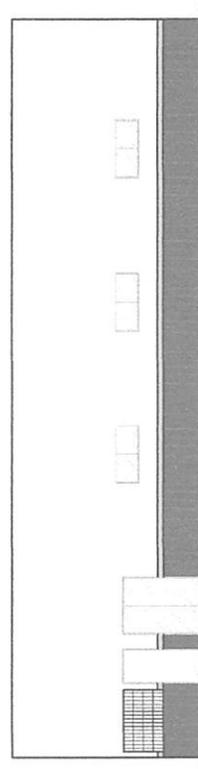
CORTE BB
esc. 1:100



FACHADA FRONTAL
esc. 1:100



FACHADA LATERAL
esc. 1:100

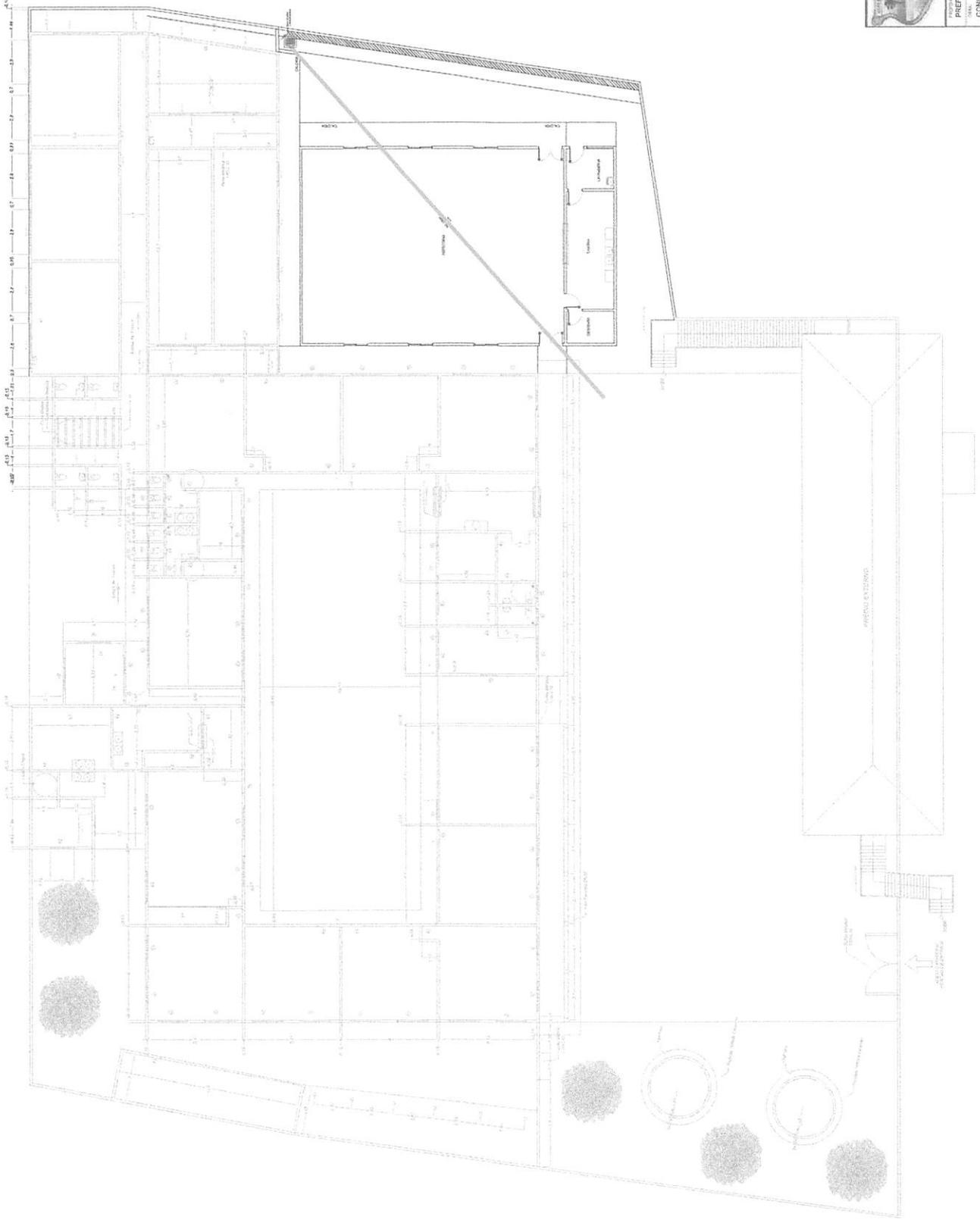


FACHADA POSTERIOR
esc. 1:100

Dennyverton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - n° 1119248817



TÍTULO	PROJETO ARQUITETÔNICO		PRIMEIRA	08/08
CONTEÚDO	CORTE E FACHADA		ESCALA	1/125
PROPOSTANTE	PREFEITURA DE TRIZIDEIA DO VALE		FORMATO	A1
OBRA	CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLEGIO FREI GERMANO DE CADRATE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDEIA DO VALE - MA		LOCAL DE OBRAS	TRIZIDEIA DO VALE - MA
ENGENHEIRO	RUA SANTA FILOMENA, JERUSALÉM - TRIZIDEIA DO VALE - MA		DATA	OUTUBRO 2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO				



LÍQUIDA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Nome do Profissional	Denny Everton A. Pinheiro
Nome da Empresa	ENGENHARIA CIVIL DENEY
CNPJ	16.045.818/0001-01
Endereço	RUA SANTA FLORENA, 110 - JARDIM SANTA FLORENA - FLORENOPE - MA
CEP	65010-000
Telefone	(98) 3333-1111
E-mail	denny@deney.com.br
Assinatura	[Assinatura]

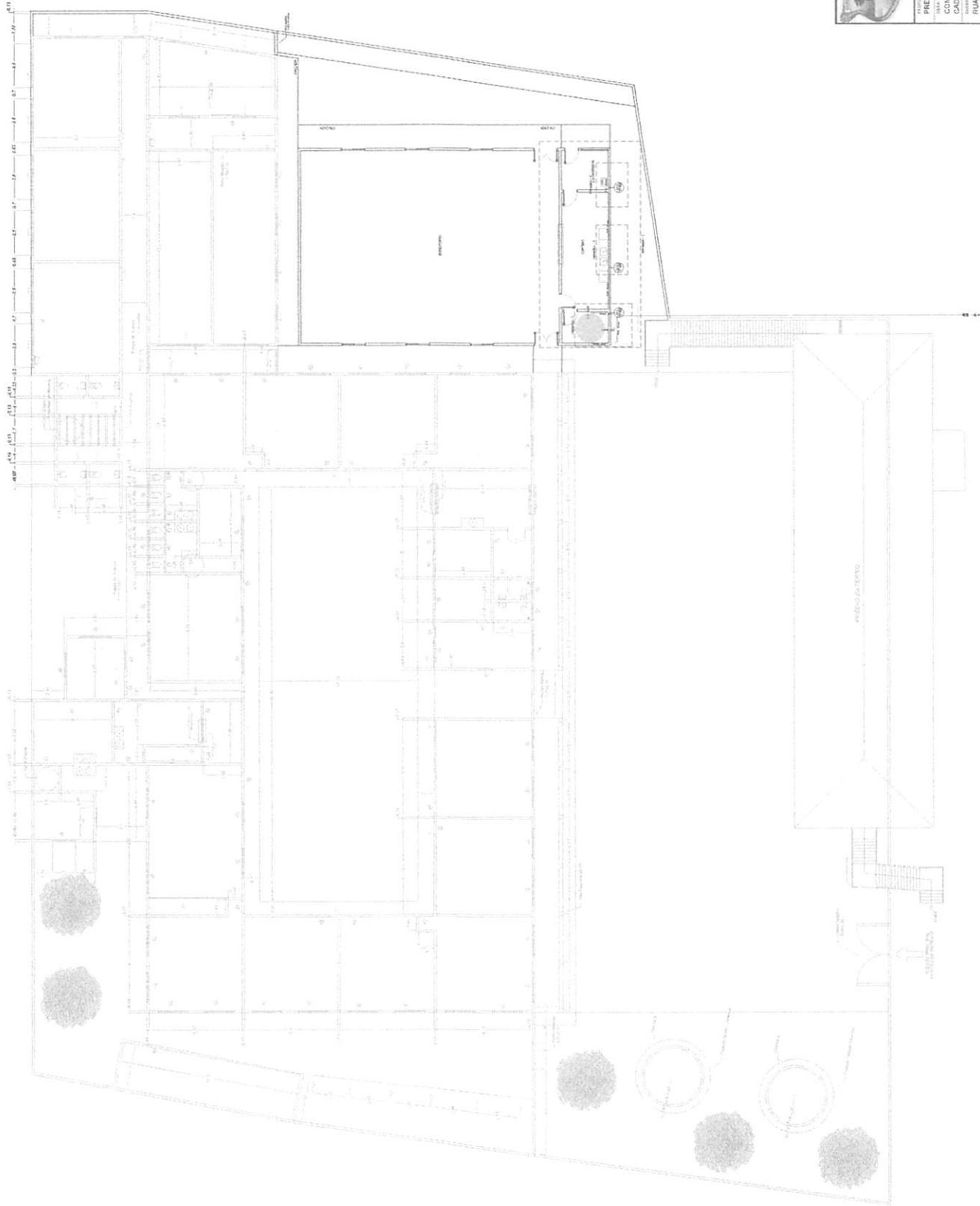
LÍQUIDA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Nome do Profissional	[Assinatura]
Nome da Empresa	[Assinatura]

LÍQUIDA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Nome do Profissional	[Assinatura]
Nome da Empresa	[Assinatura]

LÍQUIDA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Nome do Profissional	[Assinatura]
Nome da Empresa	[Assinatura]

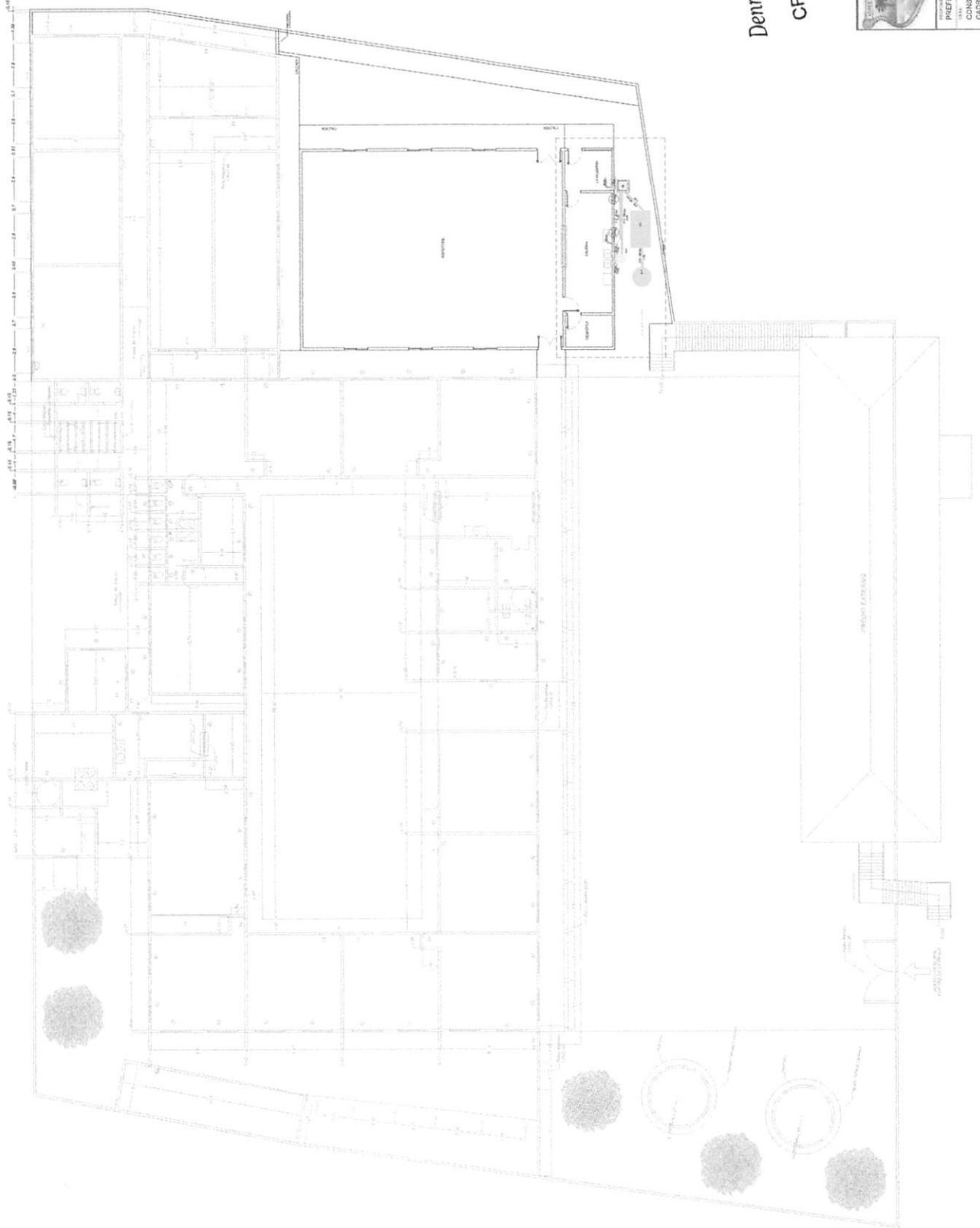
Denny Everton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817

	PROJETO HIDRÁULICO	01/01
	PLANTA BAIXA	A1
PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE	TRIZIDELA DO VALE - MA	CUIRIBO 2004
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLEGIO FREI GERMANO DE CADASTE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA		
RUA SANTA FLORENA, JERUSALEM - TRIZIDELA DO VALE - MA		

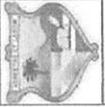


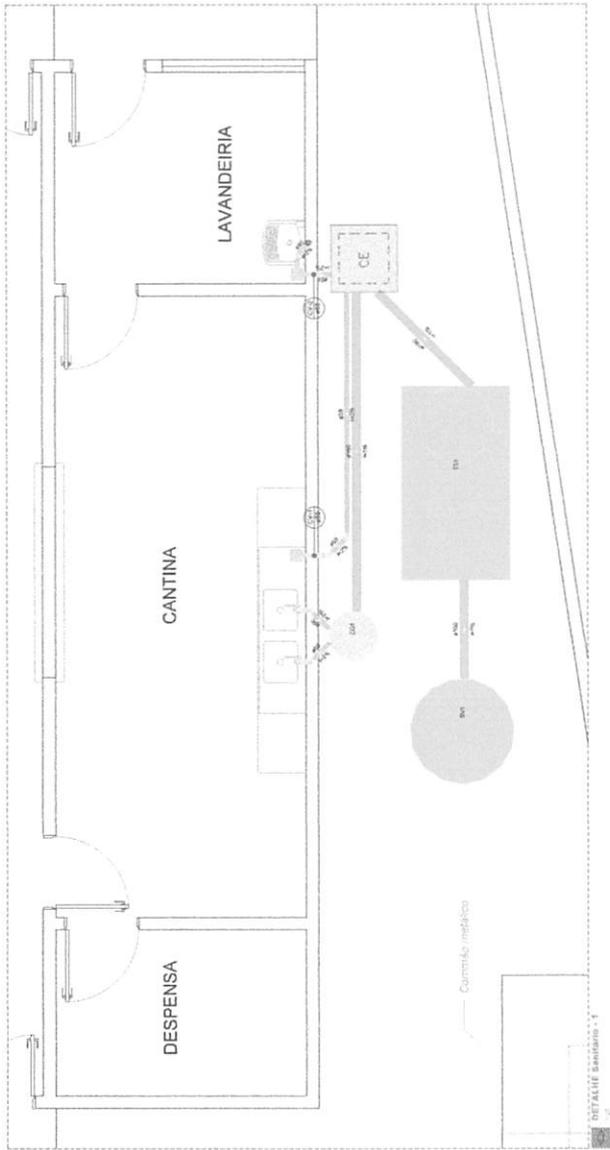
Dennyveiton A. Pinheiro
 Engenheiro Civil
 CREA - nº 1119248817

	PROJETO HIDRÁULICO	Nº	01/03
	PLANTA BAIXA	ESCALA	1/100
PREFEITURA DE TRIZDELA DO VALE CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FRED GERMANO DE OLIVEIRA DO MUNICÍPIO DE TRIZDELA DO VALE - MA RUA SANTA FLORENA, JERUSALEM - TRIZDELA DO VALE - MA		DATA	OUTUBRO 2024

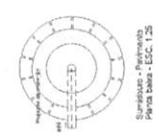
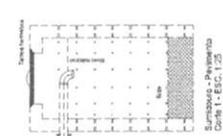
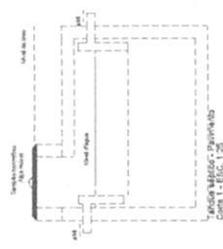


Dennyguerton A. Brito
 Engenheiro Civil
 CREA - nº 1119248817

	PROJETO SANITÁRIO		Nº: 01/03
	ESCALA: 1/100	FOLHA: A1	LOCAL: TRIZIDELA DO VALE - MA
TÍTULO: PLANTA BAIXA		DATA: OUTUBRO 2004	
LOCAL: PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE			
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FRIE GERMANO DE CARVALHO NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA			
ENDEREÇO: RUA SANTA FLORENA, JERUSALÉM - TRIZIDELA DO VALE - MA			



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	Canais de PVC 40x40	100	1,50	150,00
2	Canais de PVC 25x25	50	1,00	50,00
3	Canais de PVC 15x15	20	0,50	10,00
4	Canais de PVC 10x10	10	0,25	2,50
5	Canais de PVC 5x5	5	0,10	0,50
6	Canais de PVC 3x3	2	0,05	0,10
7	Canais de PVC 2x2	1	0,02	0,02
8	Canais de PVC 1x1	1	0,01	0,01
9	Canais de PVC 0,5x0,5	1	0,00	0,00
10	Canais de PVC 0,2x0,2	1	0,00	0,00
11	Canais de PVC 0,1x0,1	1	0,00	0,00
12	Canais de PVC 0,05x0,05	1	0,00	0,00
13	Canais de PVC 0,02x0,02	1	0,00	0,00
14	Canais de PVC 0,01x0,01	1	0,00	0,00
15	Canais de PVC 0,005x0,005	1	0,00	0,00
16	Canais de PVC 0,002x0,002	1	0,00	0,00
17	Canais de PVC 0,001x0,001	1	0,00	0,00
18	Canais de PVC 0,0005x0,0005	1	0,00	0,00
19	Canais de PVC 0,0002x0,0002	1	0,00	0,00
20	Canais de PVC 0,0001x0,0001	1	0,00	0,00



Dennyveilton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA nº 1119248817

PROJETO SANITÁRIO

DETALHAMENTO

02/03

ESCALA: 1/100

FOLHA: A1

PROFESSOR: TRIZDELA DO VALE

CONTRATANTE: PREFEITURA DE TRIZDELA DO VALE

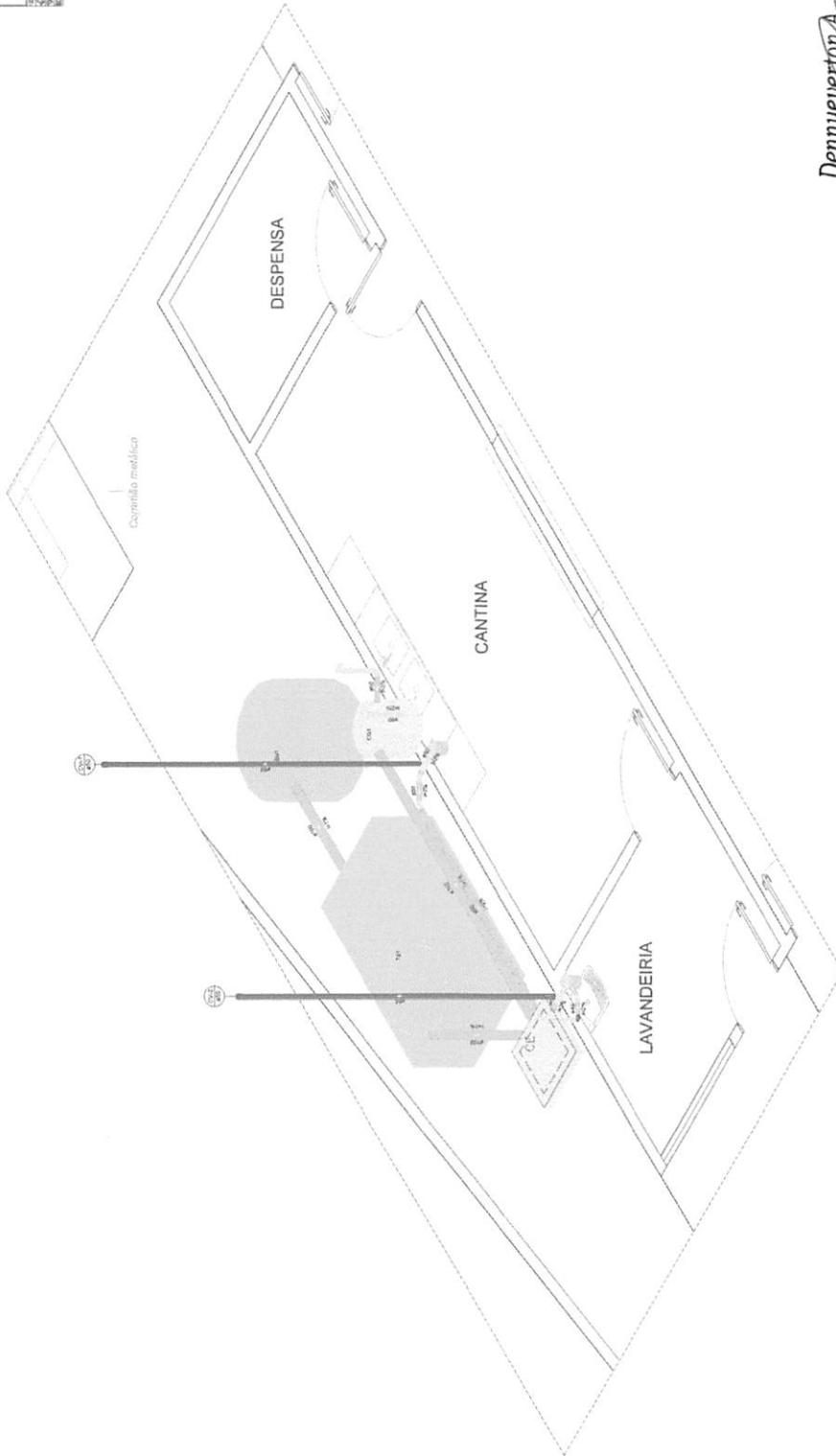
OBJETO: CONTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FREDERICO DE CADARTE NO MUNICÍPIO DE TRIZDELA DO VALE - MA

LOCAL: RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALEM - TRIZDELA DO VALE - MA

DATA: 2024

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

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



DETALHE 81

Dennyverton A. Diniz
 Engenheiro Civil
 CREA-nº 1119248817

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

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

PROJETO SANITARIO

03/03

ISOMETRICO

11/00 A1

PREFEITURA DE TRIZIDELA DO VALE

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FRED GERMANO CE

CANARATE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA

RUA SANTA FLORENTINA, JERUSALEM - TRIZIDELA DO VALE - MA

15/04/2024



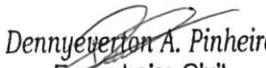
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ: 01.558.070/0001-22
Av. Deputado Carlos Melo, nº 1670 - Aeroporto - CEP: 65.727-000

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROPONENTE:	Prefeitura Municipal de Trizidela do Vale – MA.
OBJETO:	Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale - MA.
ENDEREÇO:	Rua Santa Filomena, S/N, Jerusalém, no Município de Trizidela do Vale – MA.

TRIZIDELA DO VALE – MA

2024


Denny Everton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

1. COMPONENTES

Este estudo técnico preliminar é composto por:

- a. Objeto da contratação;
- b. Necessidade de contratação;
- c. Requisitos da contratação;
- d. Soluções de contratação;
- e. Setor requisitante;
- f. Relação entre a demanda prevista e quantidades de cada item;
- g. Estimativas preliminares dos preços;
- h. Estimativa do valor da contratação;
- i. Justificativa para o parcelamento ou não da solução;
- j. Descrição da solução como um todo;
- k. Critérios de sustentabilidade;
- l. Possíveis impactos ambientais;
- m. Resultados pretendidos;
- n. Matriz de riscos da contratação;
- o. Providências para a adequação do local da obra;
- p. Declaração de viabilidade;
- q. Disposições do objeto;
- r. Critérios de aceitabilidade do objeto;
- s. Dos prazos, da forma de execução e garantia;
- t. Modalidade da licitação e critério de julgamento;
- u. Da classificação dos estudos preliminares como sigiloso, nos termos da lei nº 12.527/2011;
- v. Conclusão.



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

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale – MA.

O refeitório, com área total de intervenção de 377,57m², será implantado no interior do Colégio Frei Germano de Cedrate, localizado na Rua Santa Filomena, bairro Jerusalém, no Município de Trizidela do Vale – MA. O projeto básico deste objeto abrange serviços de construção, sendo composto apenas de serviços que resultem em sua perfeita adequação e funcionalidade.

3. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A construção do refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate provoca necessidades que incluem a combinação de diferentes aspectos, dentre eles, tem-se:

- 1. Acesso à alimentação:** nem todas as crianças têm acesso a refeições adequadas em casa. Um refeitório na escola pode garantir que todos os alunos tenham acesso a pelo menos uma refeição nutritiva por dia.
- 2. Alimentação saudável:** um refeitório bem administrado pode oferecer refeições balanceadas e saudáveis para os alunos, garantindo que recebam os nutrientes necessários para o desenvolvimento adequado.
- 3. Melhoria do desempenho acadêmico:** alunos bem alimentados têm melhor capacidade de concentração, aprendizado e desempenho escolar. Portanto, um refeitório escolar pode contribuir para melhorar o desempenho acadêmico dos alunos.
- 4. Promoção de hábitos alimentares saudáveis:** um refeitório escolar pode servir como um ambiente para promover hábitos alimentares saudáveis, educando os alunos sobre a importância de escolhas alimentares adequadas e fornecendo opções nutritivas.



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

5. **Segurança alimentar:** um refeitório escolar pode oferecer uma fonte confiável de alimentação para os alunos, especialmente em áreas onde a segurança alimentar é preocupação devido à falta de acesso a alimentos adequados.
6. **Promoção da socialização:** o refeitório escolar pode oferecer um espaço onde os alunos podem interagir, socializar e desenvolver habilidades sociais importantes, como compartilhar, cooperar e se comunicar de forma eficaz.
7. **Inclusão de alunos com necessidades dietéticas especiais:** os refeitórios escolares podem oferecer opções alimentares adaptadas para alunos com alergias alimentares, intolerâncias, restrições ou preferências dietéticas específicas, garantindo que todos os alunos possam desfrutar de uma refeição adequada.

Portanto, a criação de um refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate pode ter impactos significativos na saúde, bem-estar, socialização e desempenho acadêmico dos alunos, além de promover a igualdade de oportunidades e a segurança alimentar na comunidade escolar.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação do objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, apresenta os seguintes requisitos:

A estimativa das quantidades unitárias a serem adquiridas seguem detalhadas no Projeto Orçamentário elaborado para a Construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale – MA.

Este ETP pretende a execução do objeto em três etapas:

- *Etapa 1:* Avaliação das condições físicas e funcionais do local de implantação do refeitório e levantamento das necessidades viáveis de serem executadas;



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

▪ *Etapa 2:* Elaboração dos projetos básicos de engenharia para a construção de refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no Município de Trizidela do Vale – MA.

▪ *Etapa 3:* Contratação de empresa para execução dos serviços.

Requisitos internos:

- a) Definição do local de execução dos serviços;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos arquitetônicos e complementares, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução dos serviços de construção de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro e quitação da Contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnico-profissional, consistente na apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico – CAT, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registradas nas entidades profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares às parcelas de maior relevância e valor significativo



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

do objeto da licitação, sendo vedada as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

- h) Apresentação, por parte da Contratada, de Atestados de Capacidade Técnica Operacional, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, caso se faça necessário a comissão de licitação se resguarda o direito de promover diligências destinadas a esclarecimentos ou complementação do processo licitatório.
- i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à Contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.
- j) As condições de habilitação técnica deverão ser mantidas durante toda a execução do objeto. Por ocasião da substituição do responsável técnico indicado na fase de habilitação, durante a fase de execução do objeto, caberá nova comprovação quanto a manutenção das condições de habilitação inicialmente verificadas.
- k) Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.



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

5. SOLUÇÕES DE CONTRATAÇÃO

Esta contratação terá por critério de pagamento os serviços efetivamente prestados, quantificados por unidades, metros ou peças realmente executadas e não a contratação de profissionais, a custos mensais, à disposição para a prestação de serviços, independentemente de demanda.

Quanto à escolha da solução, será contratada uma empresa para a execução dos serviços. No custo da contratação está incluído, além da utilização da equipe, equipamentos e acessórios, os insumos, a gestão da obra, da documentação, dos recursos financeiros e humanos, programas computacionais, prazos, encargos trabalhistas e previdenciários, controle de qualidade, segurança do trabalho, entre outros.

Vantagens da contratação de empresa para a execução da obra:

- A manutenção e o investimento em equipamentos e acessórios são de responsabilidade da empresa contratada;
- Gestão e planejamento da obra de responsabilidade da empresa contratada;
- Controle de qualidade por parte da contratada;
- Alta disponibilidade dos equipamentos;
- Maior flexibilidade no incremento de equipamentos, acessórios e profissionais especializados;
- Comunicação direta com a empresa para solucionar qualquer problema;
- Os contratos são pagos conforme produtividade;
- Não há necessidade de manter estoque de peças, equipamentos, acessórios e equipe técnica;
- Garantia de que os equipamentos atendem as normas de segurança, pois a assistência técnica é feita com peças e mão de obra qualificada para a execução dos serviços, as expensas do locador;
- Custo zero com compras e estoque de peças, assistência técnica, manutenção entre outros;

Dennyeverton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

- Custo zero com as medidas de proteção à segurança, à saúde e ao meio ambiente de trabalho dos funcionários;
- Obrigatoriedade de reparos pós-obra por parte da contratada, caso necessário.

Optar pela contratação de uma empresa especializada para executar o contrato em questão traz vantagens e benefícios para o Órgão Público. Ao atribuir essa responsabilidade à Contratada, o Município fica encarregado apenas de controlar o prazo de execução da obra, fiscalizar os serviços prestados e efetuar os pagamentos de acordo com as etapas concluídas. Dessa forma, as medições serão realizadas com base na produtividade da empresa, permitindo um melhor acompanhamento e gerenciamento do projeto.

6. SETOR REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Trizidela do Vale – MA.

7. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços a ser feito pelo Corpo Técnico do Setor de Engenharia e com base nos projetos arquitetônicos e complementares, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

8. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser pleiteado serão obtidos mediante levantamento de campo, conforme descrito no Projeto Básico, as quais serão consideradas as diretrizes técnicas fundamentadas na Associação



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

Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado está compatível com os quantitativos levantados dos projetos de arquitetura e engenharia e os custos do SINAPI– Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil conforme aplicabilidade do Decreto Nº 7.983/2013. Os demais, minoria, devido ausência no sistema de referência preferencial, foram obtidos por outros sistemas afins (ORSE) e (SEINFRA).

O Valor Estimado para Contratação, conforme Projeto Básico foi de R\$ **485.262,80** (Quatrocentos e Oitenta e Cinco Mil e Duzentos e Sessenta e Dois Reais e Oitenta Centavos).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Ressalta-se que em obras com serviços interrelacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custos e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim, para a execução de obras de construção, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços.

Além disso, não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos



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

administrativos e lucro. A divisão gera perda de economia, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Tem-se, portanto, que pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, para que não haja prejuízo para o conjunto da solução elaborada, visando também propiciar à Administração Pública um melhor resultado no pós-licitação, assegurando tanto o melhor preço disponível no mercado quanto a prestação da garantia e manutenção da qualidade dos materiais, conforme o presente estudo.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação deve incluir os elementos necessários para, de forma integrada, gerar os resultados pretendidos e atender às necessidades da contratação proposta neste Estudo Técnico Preliminar. A proposta de construção de refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate, no município de Trizidela do Vale, representa um compromisso com o desenvolvimento social, bem-estar, socialização e desempenho acadêmico das crianças e adolescentes da comunidade. Essa iniciativa retrata um investimento no futuro, oferecendo não apenas a ampliação da infraestrutura, mas também a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

12. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A deterioração sofrida pelo meio ambiente, decorrente das atividades humanas, é uma preocupação que se faz presente no cotidiano das pessoas em todo o mundo. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental;

- Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:
- Emprego de tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis;



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

- Os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão atender aos critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental no decorrer da obra;
- Destinação adequada dos resíduos gerados no decorrer da obra, através da elaboração do projeto de gerenciamento de resíduos sólidos da construção.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com base no que foi exposto, espera-se que a execução do objeto resulte aos alunos acesso a refeições saudáveis e balanceadas, promovendo a nutrição adequada, mas também o bem-estar geral e o desempenho acadêmico. Além disso, espera-se que o refeitório sirva como um espaço para socialização, educação



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

alimentar e inclusão de alunos com dietas restritivas, contribuindo para um ambiente escolar mais equitativo, saudável e acolhedor para toda a comunidade escolar.

15. MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

RISCO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
Questionamento excessivos no pregão	Baixa	Baixo	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos	Republicação do Edital com correção dos itens alvos de impugnação.
Licitação deserta	Baixa	Médio	Definição de exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser licitado	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas
Contratada se recusar a assinar o contrato	Baixa	Alto	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação
Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato	Baixa	Alto	Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhante ao contratado, ao menos 50%. - Exigir o nível máximo de	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.



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

			garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.	
Falta de capacidade financeira da empresa para executar os serviços	Média	Alto	Habilitação financeira conforme Lei nº 14.133/2021.	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação e aplicação de sanções
Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto	Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira. - Exigir garantia contratual, conforme Lei nº 14.133/2021	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação
Fornecimentos de materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto	Exigência de prova gráfica e controle prévio à utilização dos produtos.	Devolução dos materiais de baixa qualidade e aplicação de sanções

16. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

Logística:

O setor de engenharia e projetos do município de Trizidela do Vale, deverá fornecer as devidas informações a respeito do local de execução dos serviços em

Dennyeverton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

questão, de forma a definir o local de trabalho da empresa contratada, para que esta possa se organizar de forma a executar de maneira satisfatória os serviços.

Espaço físico:

Faz-se necessário a adequação do local onde será realizado o empreendimento, para que este obtenha a estrutura necessária para a realização dos serviços que compõem a obra, além de fornecer as condições para que os trabalhadores executem suas funções sem ocorrência de encargos negativos aos mesmos.

Impacto ambiental:

Geração de resíduos sólidos comuns a obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002 inclusa nas obrigações da Contratada.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo levantou os elementos essenciais que irão compor o Projeto Básico e demonstrou ser viável a contratação demandada, cabendo ressaltar que os riscos envolvidos são administráveis e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade, demonstrado assim a viabilidade da contratação pretendida e o atendimento ao interesse público que é o cerne finalístico da propositura da demanda. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, no que concerne aos princípios de eficiência, efetividade e economicidade.

Dennyverton A. Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA - nº 1119248817



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

18. DISPOSIÇÕES DO OBJETO

O objeto desta licitação será executado sob inteira responsabilidade da ADJUDICATÁRIA que utilizará seus próprios materiais e equipamentos de acordo com as normas técnicas vigentes e disposições deste Estudo Técnico Preliminar.

Durante a execução do objeto e contrato, a ADJUDICATÁRIA deverá manter o número necessário e suficiente de empregados incumbidos da execução dos serviços, devidamente contratados na forma da Lei, em seu quadro de empregados ou por meio de contrato de prestação de serviços específico.

19. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DO OBJETO

Na entrega/execução dos serviços licitados será expedido o respectivo termo de recebimento provisório e posteriormente liberado o termo definitivo, desde que os mesmos estejam em consonância com as obrigações assumidas pela ADJUDICATÁRIA em sua proposta comercial.

20. DOS PRAZOS, DA FORMA DE EXECUÇÃO E GARANTIA

O prazo estimativo para conclusão das obras/serviços será de acordo com o estabelecido no Contrato, em razão da diversidade dos serviços e será contado a partir do recebimento da mesma, podendo ser prorrogado.

21. MODALIDADE DA LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

a) A Modalidade de Licitação será determinada em conformidade com a legislação vigente.

b) A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global;

c) A licitação deverá ser realizada conforme Projeto Básico de Engenharia devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.



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

d) O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas no Edital e seus Anexos.

e) A Comissão de Licitação no julgamento da licitação levará em consideração o detalhamento em Planilhas Orçamentárias devidamente referenciadas inclusive as composições de preços unitários em anexo que compõe o presente Estudo Técnico Preliminar.

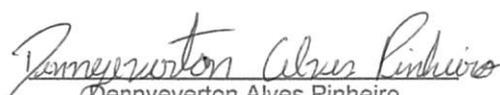
22. DA CLASSIFICAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES COMO SIGILOSO, NOS TERMOS DA LEI Nº 12.527/2011

Este Estudo Técnico Preliminar não é classificado como sigiloso, devendo ser anexo ao Termo de Referência.

23. CONCLUSÃO

A construção de Refeitório no Colégio Frei Germano de Cedrate no município de Trizidela do Vale – MA, representa um importante investimento na melhoria da gestão de políticas públicas que impulsiona o desempenho acadêmico, o bem-estar e desenvolvimento social da comunidade beneficiada. Portanto, é fundamental a contratação de uma empresa especializada e qualificada para a realização desta obra, assegurando sua execução conforme os padrões de qualidade e excelência exigidos.

Trizidela do Vale - MA, 09 de outubro de 2024.


Dennyeverton Alves Pinheiro
Engenheiro Civil
CREA-MA 1119248817

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NO COLÉGIO FREI GERMANO DE CEDRATE NO MUNICÍPIO DE TRIZIDELA DO VALE - MA.

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui () OBRA / () SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte **justificativa:**

Sob a égide da nova lei, a atividade será enquadrada como obra quando i) seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

Portanto a construção do refeitório na Unidade Escolar, está a incorporar uma criação material nova a estrutura já existente.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é () COMUM / () ESPECIAL, sob a seguinte **justificativa:**

No art. 6º, XXI, “a” e “b”, da Lei n. 14.133, de 2021:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

Logo, serviço de construção do refeitório na Unidade Escolar é um serviço comum.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a **justificativa** abaixo:

- empreitada por preço unitário
- empreitada por preço global
- empreitada integral
- contratação por tarefa
- contratação integrada
- contratação semi-integrada
- fornecimento e prestação de serviço associado

No regime de empreitada por preço global a execução da obra ou serviço se dá por preço certo e total. Adotando-se esse regime, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação.

No presente regime de execução, deve ser adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado – sendo vedada sistemática de remuneração atrelada a preços unitários ou quantidades de itens unitários executado.

Uma vez adotado o regime de empreitada por preço global o Projeto Básico DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão nº 1.977/2023-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

a) A taxa de risco compreende os “riscos de construção”, os “riscos normais de projetos de engenharia”, bem como os “riscos de erros de projetos de engenharia”. A Administração não

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

remunerará estes riscos. A taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

b) erros de quantidade de até 10%, (dez por cento) dos serviços de maior relevância da contratação agrupados na curva "A" (avaliados de acordo com a metodologia ABC), não será objeto de revisão.

c) As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no art. 124 da Lei nº. 14.133, de 2021.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o () Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, () arquitetura ou () técnico industrial, com a emissão da () ART, () RRT ou () TRT.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

() FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

No orçamento da presente obra, para os itens não contemplados no SINAPI,
() FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

() utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso: Foram utilizados os dados ORSE-SE, SEINFRA-MA.

Para os itens não incluídos nestas tabelas referenciais, utilizou-se a pesquisa de preços junto a fornecedores locais, conforme demonstrado no projeto básico.

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias: (X) consta nos autos.

Na presente licitação: (X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas composições “**adaptadas**” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fonte extra-SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X), foram adotadas compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() adota o parâmetro do () 1º quartil ou (X) médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas.

Em relação ao **cronograma físico-financeiro**:

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

Deverão ser exigidos atestados que comprove a execução de serviços no percentual de 50% (cinquenta por cento) do quantitativo dos itens de maior relevância indicados no Termo de Referência.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência (X) DESONERADOS ou () NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Administração central: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Seguro e garantia: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Risco: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Despesa financeira: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Lucro: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:



11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**: Não há itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro: (X) FOI juntado aos autos.

Foi adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

() FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

O projeto executivo será elaborado pelo próprio contratado, concomitantemente com a execução da obra (art. 14, § 4º, da Lei nº. 14.133, de 2021). Sendo contratação de obras comuns de engenharia inexistente prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados e a especificação do objeto, podendo ser realizada apenas com o termo de referência e o projeto básico.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao () CAU e/ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

() serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, conforme declaração de parcelas de maior relevância.

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será () ACEITO ou () VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica: “Se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o números de atestado”. (Acórdão nº 2.760/2012 - Plenário).

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

() SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executados pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Civil: serviço de 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,

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019.

E FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

15. VISTORIA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Na presente licitação, a realização de vistoria será () FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante () PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica: A avaliação prévia do local de execução dos serviços poderá ser facultada, podendo ser substituída o Atestado de Vistoria por Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

16. SUBCONTRATAÇÃO

Na presente licitação () NÃO ADMITI ou () ADMITI a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

Os §§ 1º e 9º do art. 67 da Lei 14.133, de 2021, expressamente possibilitam a subcontratação de parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação. Cabe a Administração o juízo de conveniência e oportunidade sobre a possibilidade técnica e a viabilidade de admitir a subcontratação. Neste caso, não será admitido a subcontratação.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou () PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica: obra de pequeno vulto, sem prejuízo a participação das licitantes do mercado.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será () PERMITIDA a participação de consórcios.

() VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

Tal justificativa deve basear-se na análise individualizada do caso concreto, conforme orientações do TCU: “Deve-se analisar com a profundidade que cada empreendimento estará a requerer, por exemplo, o risco à competitividade, as dificuldades de gestão da obra, a capacitação técnica dos participantes, fatos estes que poderão gerar atraso nas obras como um todo, implicando em grandes prejuízos ao Erário. Outros aspectos deverão dimensionar a complexidade do empreendimento, os riscos de contratação de empresas sem qualificação para a assunção de encargos além de suas respectivas capacidades técnica, operacional ou econômico-financeira, todos esses fatores que estarão a sopesar a decisão que deverá ser tomada pelo gestor.” (Acórdão n. 1.165/2012 – Plenário).

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será () VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com a seguinte justificativa:

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

O órgão licitante deve analisar com cautela as características do serviço que pretende contratar, especialmente quanto às diversas obrigações dos trabalhadores que executarão os serviços, para verificar se, no caso concreto, as tarefas seriam passíveis de execução com autonomia pelos cooperados, sem relação de subordinação, seja entre a cooperativa e os cooperados, seja entre estes e a Administração – conforme a diretriz do artigo 10 da Instrução Normativa SEGES/MP n. 5, de 2017.

Segundo a Súmula 281 do TCU: É vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade.

Ademais, a participação de cooperativas só deve ser permitida quando a gestão operacional do serviço puder ser executada de forma compartilhada ou em rodízio, pelos próprios cooperados – e os serviços contratados também deverão ser executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedada qualquer intermediação ou subcontratação.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será () EXIGIDA ou (**X**) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa: baixo valor, envolvendo baixa complexidade técnica e baixo riscos financeiros.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

() definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(**X**) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

() verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

() verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa: obra de baixo impacto ambiental, tratando-se de reforma de edificação de pequeno vulto e de baixo potencial poluidor.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Em obras e serviços de engenharia, a fase de planejamento da contratação deve prever a inclusão de conceitos de sustentabilidade nos projetos que serão elaborados. Assim, as ações da Administração devem ser especialmente voltadas para a redução do consumo, para a aquisição preferencial de produtos inseridos no conceito de economia circular ou que representem menor impacto ambiental e para a prevenção e o gerenciamento dos resíduos da construção (arts. 5º e 11 da Lei n. 14.133, de 2021, c/c art. 7º, XI, da Lei n. 12.305, de 2010).

A equipe de gerenciamento da contratação tem o dever legal de analisar a viabilidade de inclusão de soluções sustentáveis ainda na fase de elaboração do Estudo Técnico Preliminar. Por meio desse documento, o órgão deve identificar, do ponto de vista administrativo e funcional, quais os requisitos estruturais, funcionais e de desempenho que devem ser atendidos em uma obra ou serviço de engenharia específico. É esse documento que orienta a confecção dos projetos e dos cadernos de encargos e especificações técnicas e deve apresentar quais os reais problemas que deverão ser solucionados, bem como os objetivos que a Administração se propõe a cumprir.

Dos Resíduos e Rejeitos

Resíduos e rejeitos são causadores de grande impacto ambiental, por tal motivo o Administrador Público deve, quando da contratação de obras e serviços de engenharia, ter como metas as seguintes políticas: (a) Da não geração; (b) Da redução; (c) Da reutilização; (d) Do tratamento; e, (e) Da disposição adequada.

Da acessibilidade

A acessibilidade constitui outro aspecto relevante da sustentabilidade a ser observado pelo Gestor Público quando da contratação de obras e serviços de engenharia (Decreto n. 6.949, de 2009, e Lei n. 13.146, de 2015).

O Tribunal de Contas da União - TCU, inclusive, tem recomendado a observância dos “normativos aplicáveis à matéria, sem prejuízo de outras ações não normatizadas que visem a atender o Princípio da Isonomia, no que se refere à acessibilidade” (AC-0047-01/15-P, Plenário, Relator Bruno Dantas).

A acessibilidade caracteriza-se pela identificação e eliminação de barreiras que impeçam ou restrinjam o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. É importante ressaltar que tais barreiras podem ser de natureza urbanística; arquitetônica; podem estar relacionadas aos meios de transporte; aos meios de comunicação; à forma como é prestada a informação; podem ser barreiras de origem comportamental; ou constituírem barreiras tecnológicas.

Nesse sentido, a Administração Pública, quando da contratação de obras e serviços de engenharia deve: **a) Na fase de planejamento, observar os princípios do desenho universal, concebendo os ambientes de forma a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de**



Trabalho e desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIZIDELA DO VALE
CNPJ Nº 03.157.791/0001-56
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

projeto específico; e b) Observar os parâmetros técnicos estabelecidos pela Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - NBR 9050/2004.

Trizidela do Vale (MA), 09 de outubro de 2024.

Dennyeverton Alves Pinheiro

Engenheiro Civil

CREA-MA 1119248817