

11.10. C1712 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

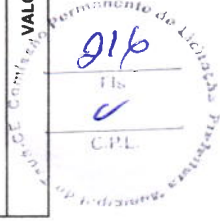
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5300	R\$ 3,5300
TOTAL Material:					R\$ 3,5300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,1735
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8925
VALOR:					R\$ 7,42

11.11. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10275 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5900	R\$ 2,5900
TOTAL Material:					R\$ 2,5900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7300
VALOR:					R\$ 8,32

11.12. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,4600	R\$ 7,6092
TOTAL Material:					R\$ 7,6092
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0550
VALOR:					R\$ 13,66



11.13. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174	
TOTAL Material:					R\$ 2,4174	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575	
VALOR:					R\$ 7,17	

11.14. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782	
TOTAL Material:					R\$ 3,4782	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900	
VALOR:					R\$ 8,67	

11.15. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900	
TOTAL Material:					R\$ 11,0900	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450	

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
VALOR:	R\$ 24,06

11.16. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10963 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900	
				TOTAL Material:		R\$ 11,0900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450	
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,9750
				VALOR:		R\$ 24,06

11.17. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11017 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,8200	R\$ 71,8200	
				TOTAL Material:		R\$ 71,8200
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350	
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 38,9250
				VALOR:		R\$ 110,76

11.18. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200	
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500	
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000	

12412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS

SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Material:			R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Mão de Obra:			R\$ 51,8000	R\$ 51,8000
VALOR:			R\$ 214,51	R\$ 214,51

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9000
VALOR:					R\$ 214,51

11.19. C2096 RASGO EM ALVENARIA PITUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,1620
VALOR:					R\$ 11,16

11.20. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0418
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07300000	R\$ 0,9600	R\$ 0,0701
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,06000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,0426
TOTAL Material:					R\$ 0,1545

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,6010
VALOR:					R\$ 7,76

11.21. 11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 0,9000
TOTAL Material:					R\$ 0,9000
VALOR:					R\$ 0,90

11.22. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 99,06

12.1. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11823 REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 9,4300	R\$ 12,2590
TOTAL Material:					R\$ 12,2590
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3830
VALOR:					R\$ 30,64

12.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496

11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 21,07

12.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material						
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:						R\$ 1,7640
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						R\$ 12,83

12.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material						
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087
Mão de Obra						
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
VALOR:						R\$ 44,42

12.5. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:				R\$ 6,4871

Mão de Obra

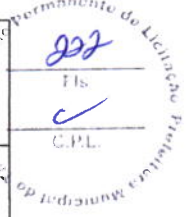
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395 PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,3490
VALOR:				R\$ 22,86

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,9220
VALOR:				R\$ 12,92

14.1. 18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (MÊS)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MES	1,00000000	R\$ 6.171,0300	R\$ 6.171,0300
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 6.171,0300

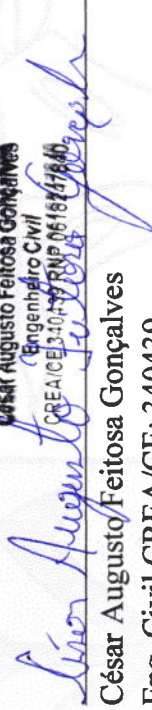


VALOR:	R\$ 6.171,03
--------	--------------

14.2. 18587 TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (MÊS)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18587 TÉCNICO NÍVEL MÉDIO	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 5.811,8100	R\$ 5.811,8100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5.811,8100	
VALOR:					R\$ 5.811,81	

Tauá/CE 08 de novembro de 2023

César Augusto Feitosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 340439 RNP 0618247840



César Augusto Feitosa Gonçalves
Eng. Civil CREA/CE: 340439
RNP: 0618247840

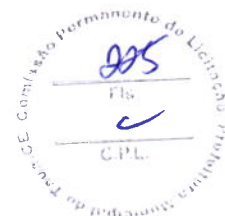




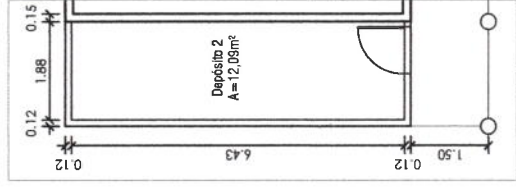
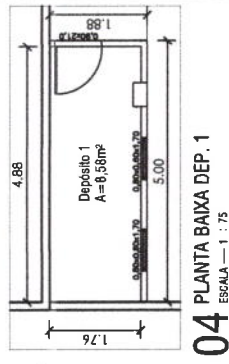
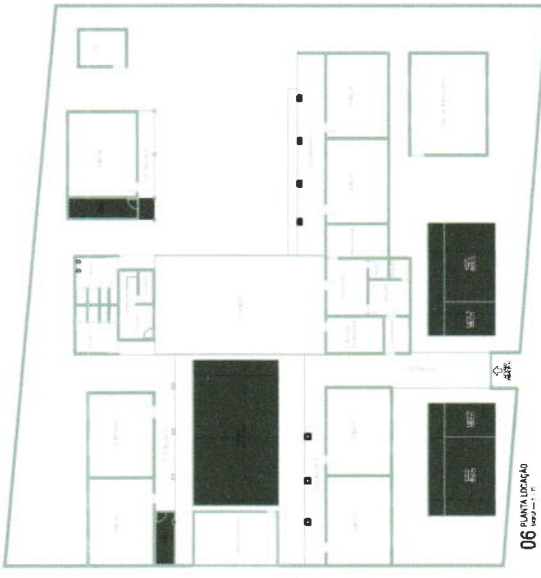
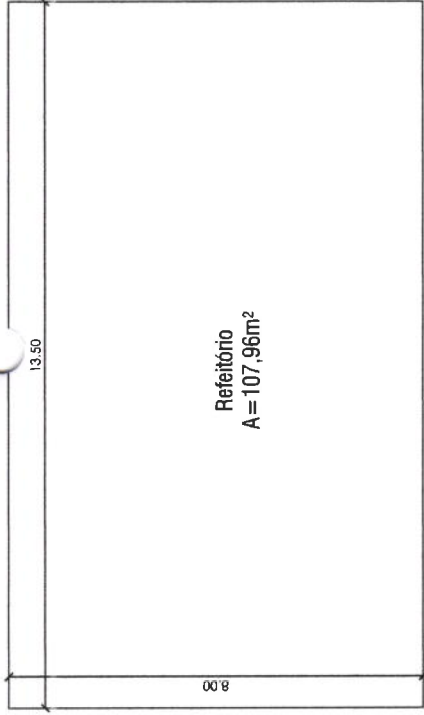
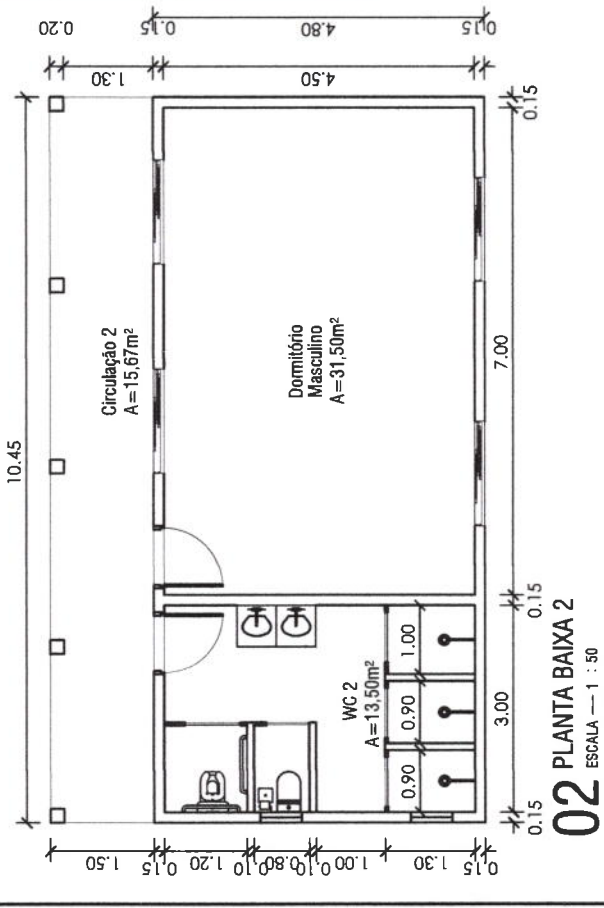
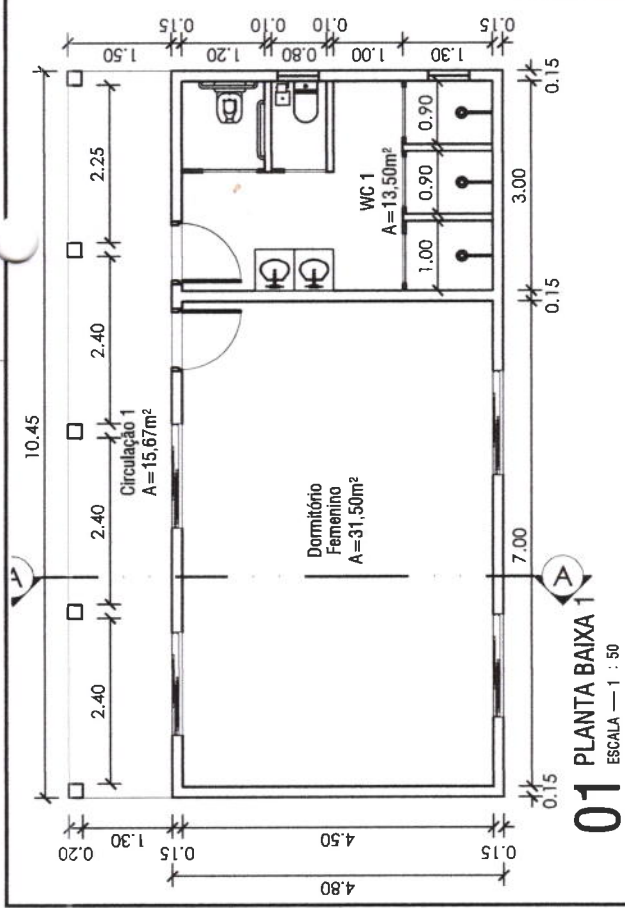
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI		
DADOS DA OBRA:		
OBJETO: Ampliação da EEF Tereza Aragão Serra (2 Salas de Aula + 2 Banheiros + 2 Depósitos + Refeitório).		
LOCAL: Rua: Cel. Eufrásio de Oliveira; N: 105; Bairro: Aldeota, Tauá/CE.		
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE BDI-EDIFICAÇÕES		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
S	Seguros	0,40%
R	Riscos e Imprevistos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
G	Garantias	0,40%
	Total	5,36%
Benefício		
L	LUCRO	6,16%
	Total	6,16%
Impostos		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	5,00%
I.4	CPRB	4,50%
	Total	13,15%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \times 100$		
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		28,81%

César Augusto Feitosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 340439 RNP 0618247840
César Augusto Feitosa Gonçalves
César Augusto Feitosa Gonçalves
Eng. Civil CREA/CE: 340439
RNP: 0618247840

Tauá – CE, 08 de novembro de 2023.



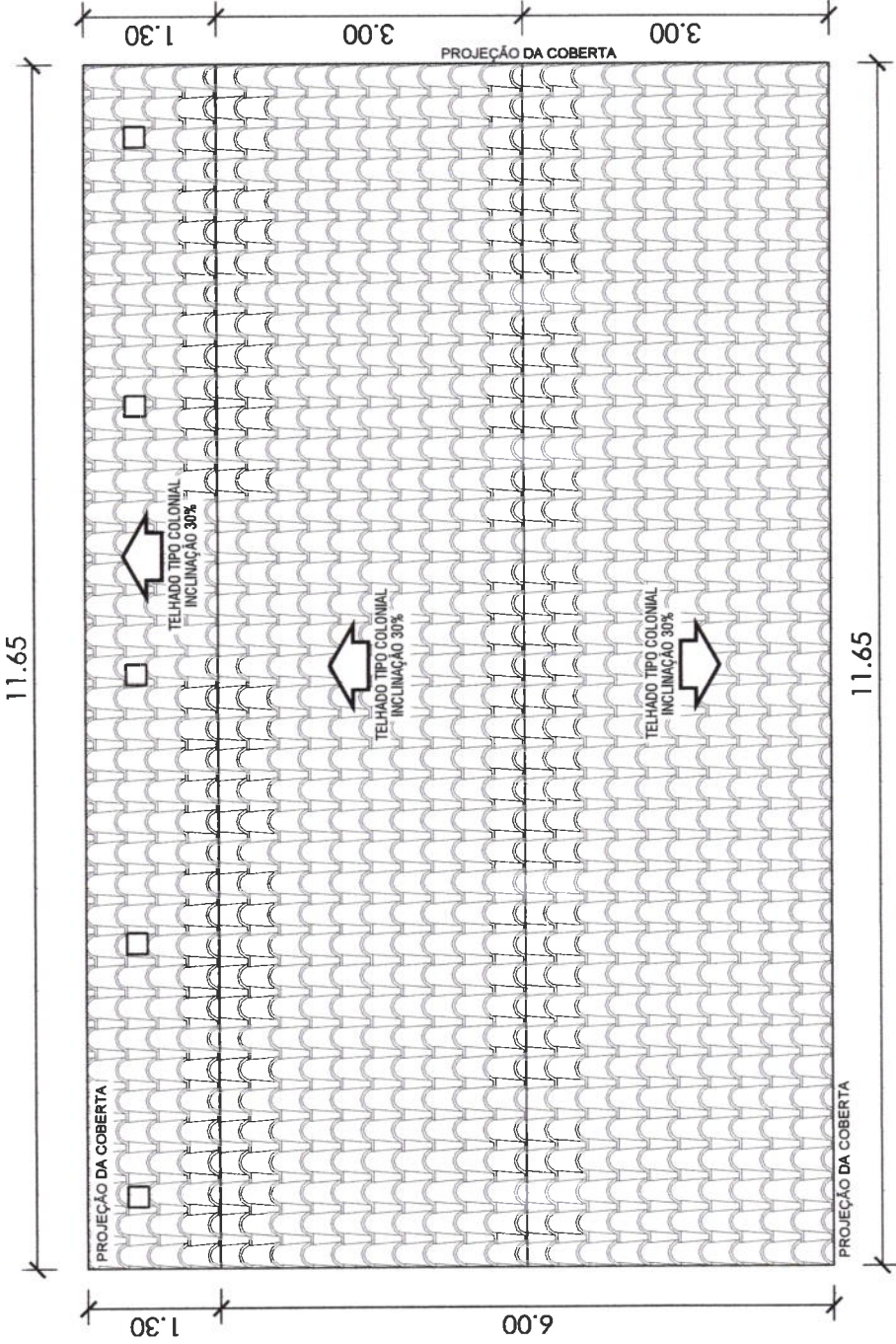
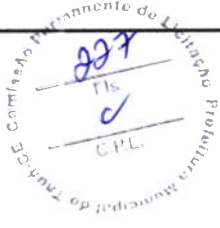
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55	18,29	7,38
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48	114,15	71,31



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**

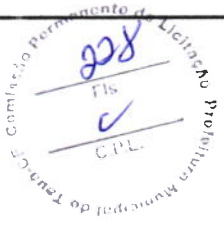
DESCRICAÇÃO:	EEF TERESA ARAGÃO SERRA		
LOCAL:	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce		
DESENHISTA :	01/03		
DESENHISTA :	DIEGOFEITOSA		
ÁREAS:	ÁREA DO TERR.:	2.284,79 m ²	ESCALA:
ENG* RESP:	ÁREA COBERTA:	910,82 m ²	EM PROJETO
	ÁREA AMPLIADA:	330,81 m ²	DATA :
			JULHO/2023

ART: CE20231251971
 Cesar Augusto Fialosa Gonçalves
 RFP: 051822784-0 - CREA-CE: 340439/3

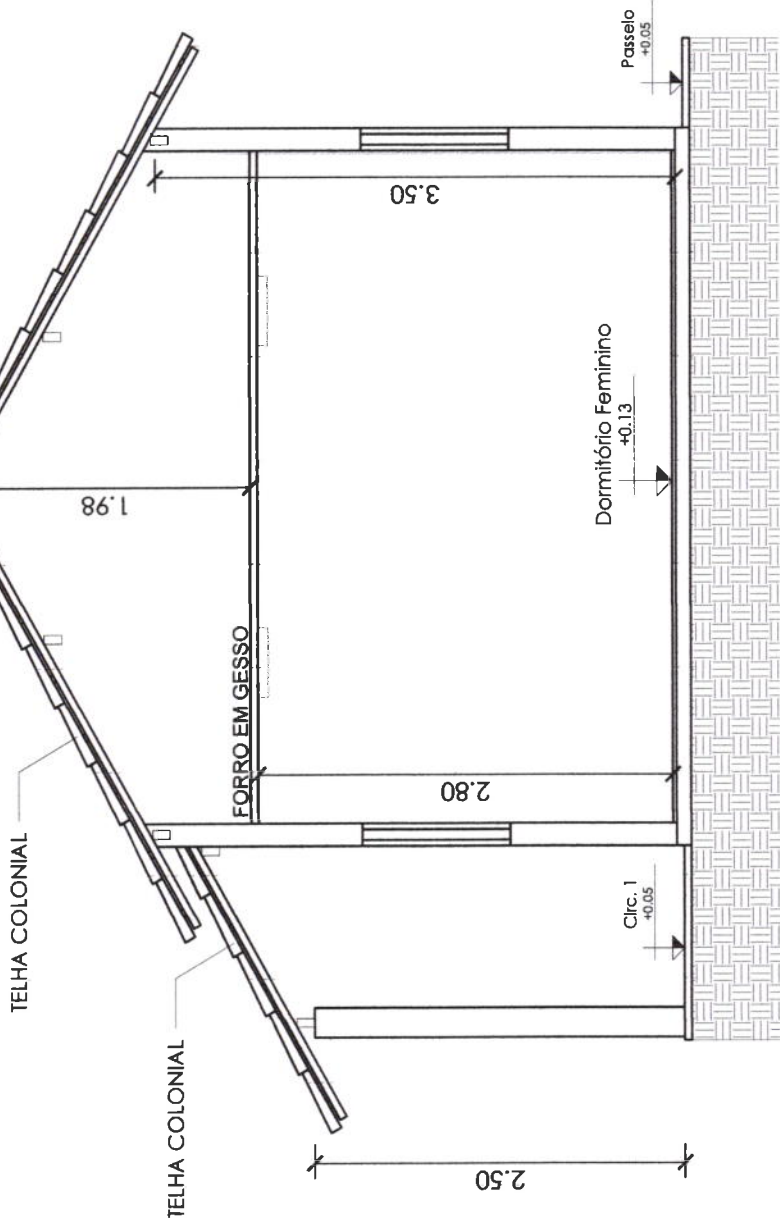


01 PLANTA DE COBERTA 1 & 2
ESCALA — 1 : 50

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	
DESCRIÇÃO: EEF TERESA ARAGÃO SERRA	FOLHA: 02/03
LOCAL: Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce	DESENHISTA: DIEGOFEITOSA
DESCRIÇÃO: PROJETO ARQUITETÔNICO ART: CE20231251971	ÁREAS:
ENG. RESP.: César Augusto Feitosa Gonçalves	ÁREA DO TERR.: 2.284,79 m²
CEARÁ Eng. Civil César Augusto Feitosa Gonçalves - CREA-CE: 340439	ÁREA COBERTA: 910,82 m²
	ÁREA AMPLIADA: 330,81 m²
	DATA: JULHO/2023



CUMEEIRA

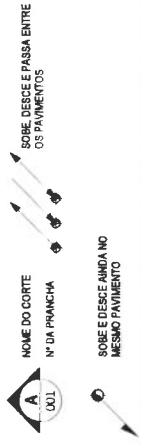


01 CORTE TRANSVERSAL

ESCALA — 1 : 35

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		FOLHA:	03/03
DESCRIÇÃO: EEF TERESA ARAGÃO SERRA	LOCAL: Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aildeota, Tauá - Ce	DESENHISTA : DIEGOFEITOSA	
DESCRIÇÃO: PROJETO ARQUITETÔNICO ART: CE20231251971	ÁREAS: ÁREA DO TERR.: 2.284,78 m ² ÁREA COBERTA: 910,82 m ² ÁREA AMPLIADA: 330,81 m ²	ESCALA: EM PROJETO	
ENG. RESP.: César Augusto Gonçalves Eng. Civil - CREA/CE 182478/A - CREA/CE 340439		DATA : JULHO/2023	

LEGENDA DE SÍMBOLOS



REGRAS DAS COLUNAS

COLUNA HID-1
BITOLA 4

ALP - Alimentador Predial
LPZ - Limpeza
EXTMS - Extensores/Arteses

TO - Tubo de Queda
CV - Ventilação
AP - Água Fria

TS - Tubo de Sabeão
AF - Água Fria

Hidmetro

Registro de Pressão: 1/2" 12
Registro de Gênero: 3/4" 12

1/2" Lembrete: 1/2"
3/4" Casa de Descarga: 1/2"
1/2" CH Chuveiro: 1/2"
1/2" CS Caixa Sifonada

RS RALO SIFONADO SAÍDA Ø40mm
CS CAMA SIFONADA COM GRELHA SAÍDA Ø50xMM

Caixa de Injeção (C.I.) Sifonada (C.I.S.)

Caixa em Alvenaria / bita no fundo
Caixa em Alvenaria / fundo em concreto

Caixa em Alvenaria

03 DETALHE DA FOSSA



NOTAS GERAIS

- SUBSISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8160)
1. TODOS LAVATÓRIOS/PASTANQUES DEVERÃO SER PROVIDOS DE SIFÃO COM PELO MENOS 5 CM DE FECHO HIDRICO;
 2. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER PROVIDA DE UM TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM SUA EXTREMIDADE SUPERIOR, INSTALADO A 0,30 M DA COBERTA, OU 2,00 M DO TERREÇO; DEVERÁ SER PRESTA A APLICAÇÃO DE ISOLAMENTO ACÚSTICO NAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO INSTALADAS EM PAREDES, REBAIXOS, FORROS FALSOS, ETC. DE AMBIENTES DE PERMANÊNCIA PROLONGADA;
 3. OS TUBOS DE QUEDA DEVERÃO SEMPRE QUE POSSIVEL, SER INSTALADOS EM UM ÚNICO ALINHAMENTO, QUANDO NECESSÁRIOS, OS DESVIOS DEVEREM SER REITOS COM CURVAS DE RAIOS LONGO OU DOIS JOELHOS DE 45°;
 4. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS EM UM ÚNICO ALINHAMENTO, QUANDO NECESSÁRIOS, OS DESVIOS DEVEREM SER REITOS COM CURVAS DE RAIOS LONGO OU DOIS JOELHOS DE 45°;
 5. CAIMENTO MÍNIMO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO

DN MENOR OU IGUAL A 75 MM = 2%
DN MAIOR OU IGUAL A 100 MM = 1%

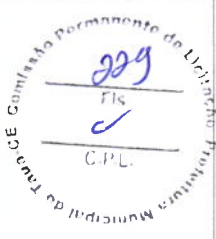
LEGENDA DE CORES

ÁGUA FRIA
TUBULAÇÃO EM PVC MARRON RÍGIDO
PARA UMA PRESSÃO DE SERVIÇO DE 7,5 kgf/cm²

TUBULAÇÃO DE AFRÃO
INSTALADA SOB O PISO

ESGOTO
QUANDO NÃO INDICADO,
TUBULAÇÃO EM PVC SÉRIE NORMAL (PVC-SN)

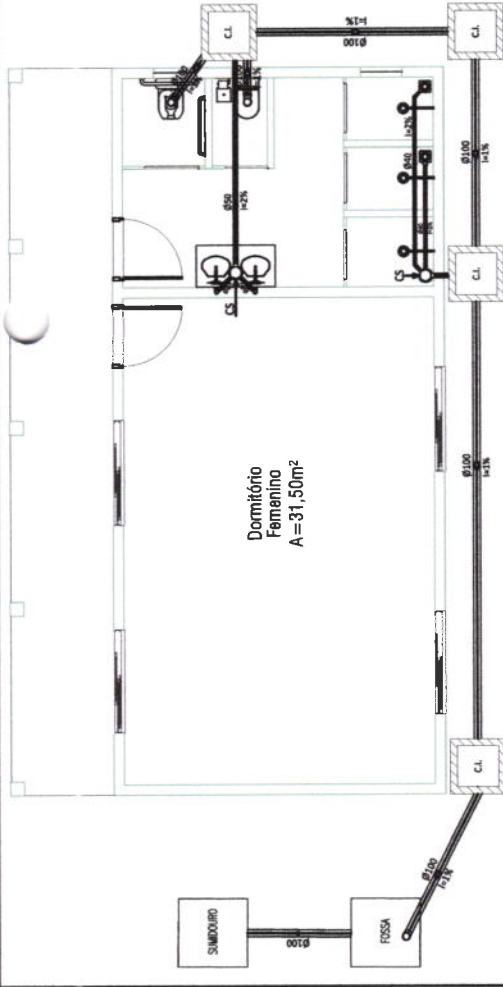
VENTILAÇÃO
QUANDO NÃO INDICADO,
TUBULAÇÃO EM PVC SÉRIE NORMAL (PVC-SN)



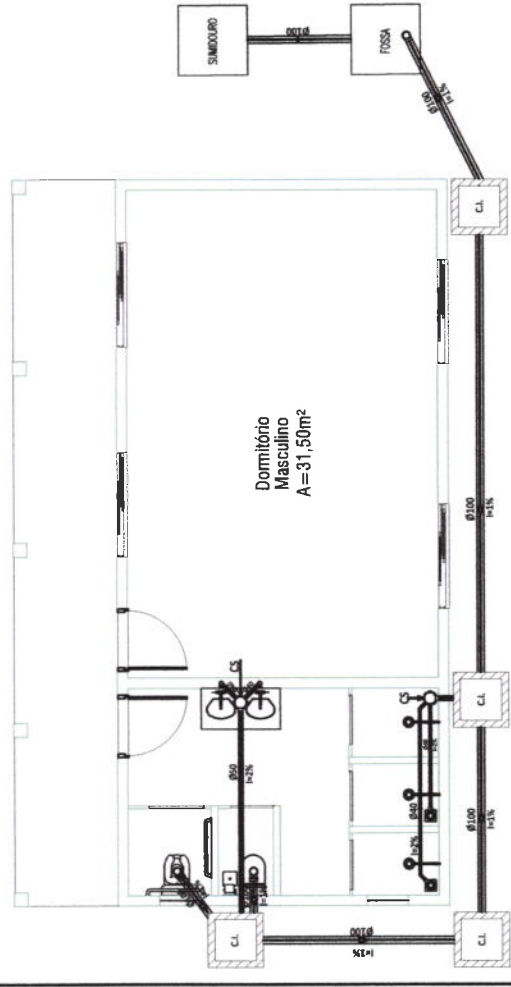
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

EEF TERESA ARAGÃO SERRA

DESCRIÇÃO:	PROJETO SANITÁRIO	ART: CE20231251971	ÁREAS:	DESENHISTA:	DIEGO FEITOSA	
LOCAL:	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce		ÁREA DO TERR.:	2.284,79 m²	ESCALA:	EM PROJETO
			ÁREA COBERTA:	910,82 m²		
			ÁREA AMPLIADA:	330,81 m²		
					DATA:	JULHO/2023



01 PLANTA BAIXA SANITÁRIO 1
ESCALA 1 : 75

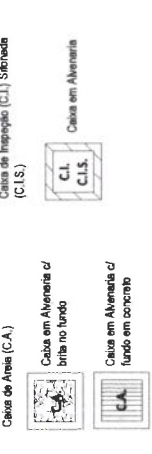


02 PLANTA BAIXA SANITÁRIO 2
ESCALA 1 : 75

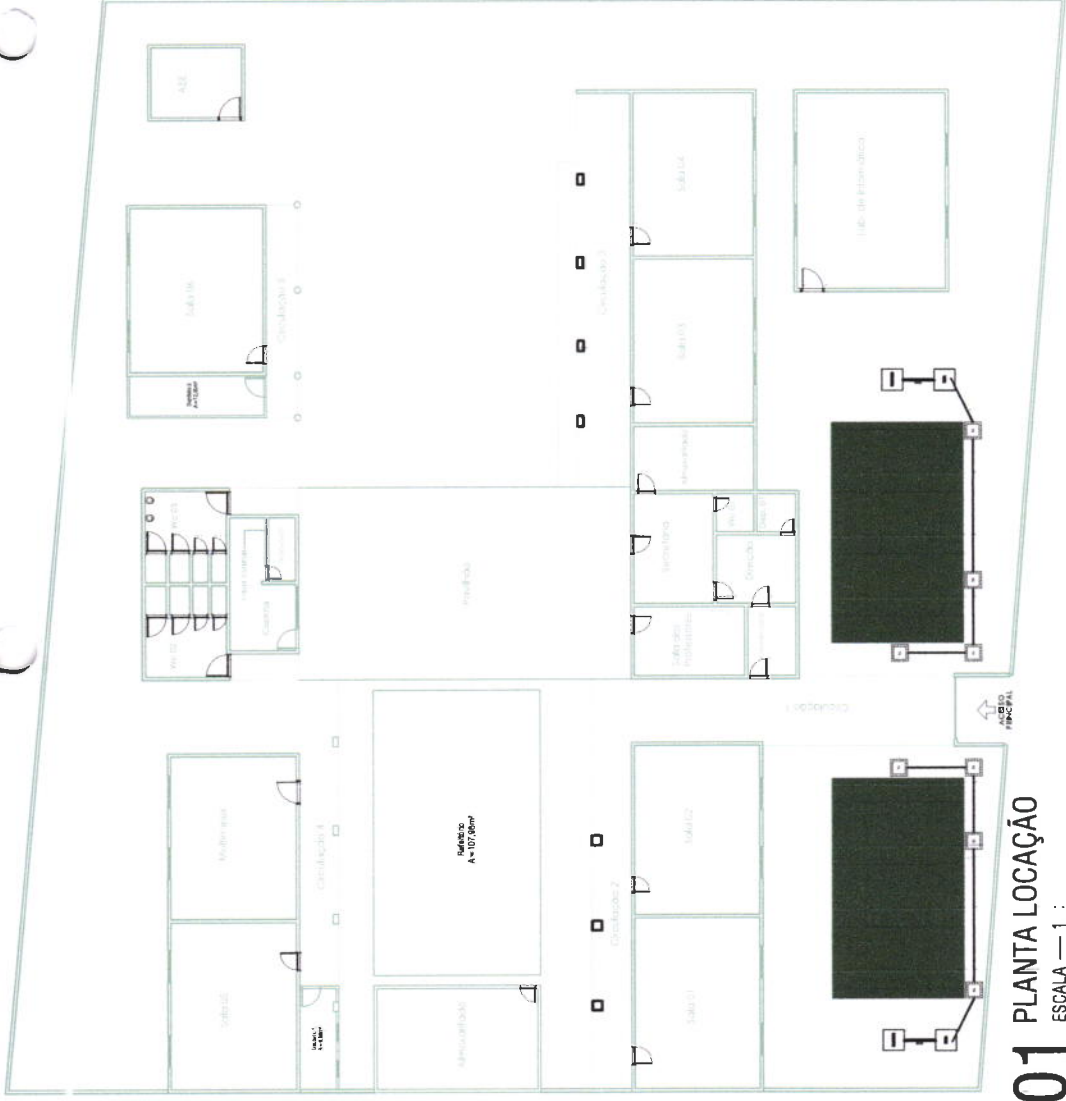
LEGENDA DE SÍMBOLOS



- SIGLAS DAS COLUMNAS**
- COLUNA BITOLA
- ALP - Alameda Paralela
LPZ - Linhas
EXTAS - Extensão/Alargador
- TO - Tubo de Cuidado
TV - Tubo de Sifão
AF - Água Fria
- Hidrómetro
- Registro de Pressão, 1/2" (12) Item referente à peça
- DU - Laveleto, 1/2"
CH - Chuveiro, 1/2"
CS - Caixa Sifonada
- RS - RALO SIFONADO SAÍDA Ø40mm
CS - CAIXA SIFONADA COM GRELHA SAÍDA Ø50MM



- LEGENDA DE CORES**
- ÁGUA FRIA
TUBULAÇÃO EM PVC MARROM RÍGIDO PARA UMA PRESSÃO DE SERVIÇO DE 7,5 KGFCM²
- TUBULAÇÃO DE AFUAQ
INSTALADA SOU O PRISO
- ESGOTO
QUANDO NÃO INDICADO, TUBULAÇÃO EM PVC SÉRIE NORMAL (PVC-SN)
- VENTILAÇÃO
TUBULAÇÃO EM PVC SÉRIE NORMAL (PVC-SN)



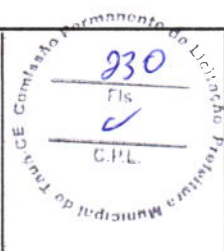
01 PLANTA LOCAÇÃO
ESCALA — 1 : —

NOTAS GERAIS

SUBSISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (NBR 8160)

1. TODOS LAVATÓRIOS/PIASTANQUES DEVERÃO SER PROVIDOS DE SIFÃO COM PELO MENOS 5 CM DE FECHO HIDRICO.
2. TODA COLUMNA DE VENTILAÇÃO DEVERÁ SER PROVIDA DE UM TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM SUA EXTREMIDADE SUPERIOR, INSTALADO A 0,30 M DA COBERTA, OU, 2,00 M DO TERRAÇO, DEVERÁ SER PREVISTA A APLICAÇÃO DE ISOLAMENTO ACÚSTICO NAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO INSTALADAS EM PAREDES, REBAIXOS, FORROS FALSOS, ETC. DE AMBIENTES DE PERMANÊNCIA PROLONGADA.
3. OS TUBOS DE CUIDADO DEVERÃO, SEMPRE QUE POSSÍVEL, SER INSTALADOS EM UM ÚNICO ALINHAMENTO, QUANDO NECESSÁRIOS, OS DESVIOS DEVERÃO SER FEITOS COM CURVAS DE RAIO LONGO OU JOIOS JOELHOS DE 45°.
4. CIMENTO MÍNIMO DA TUBULAÇÃO DE ESGOTO:

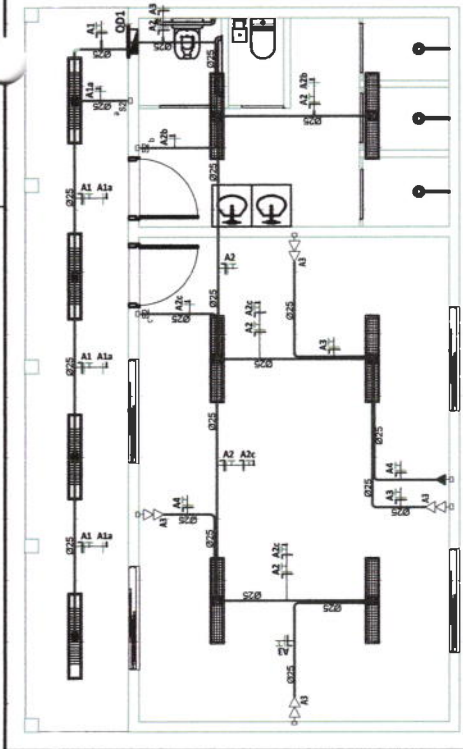
- DN MENOR OU IGUAL A 75 MM = 2%
- DN MAIOR OU IGUAL A 100 MM = 1%



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

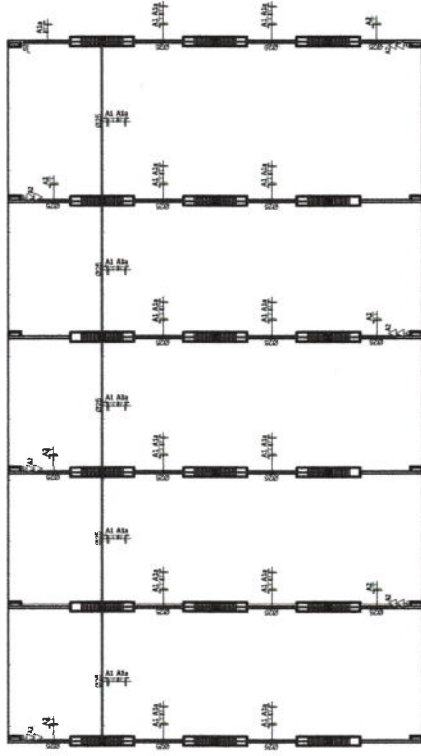
EEF TERESA ARAGÃO SERRA

DESCRIÇÃO:	LOCAL:	FOLHA:
Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce	02/02
DESCRIÇÃO: PROJETO SANITÁRIO	ÁREAS:	DESENHISTA: DIEGO FEITOSA
ART: CE20231251871	ÁREA DO TERR.: 2.284,79 m ²	ESCALA: EM PROJETO
ENG. RESP.: César Augusto Fátima Gonçalves CRA-CE 125187-1	ÁREA COBERTA: 910,82 m ²	DATA: JULHO/2023
Eng. Chir César Augusto Fátima Gonçalves RNP: 081624784-7 - CREA-CE-340439	ÁREA AMPLIADA: 330,81 m ²	

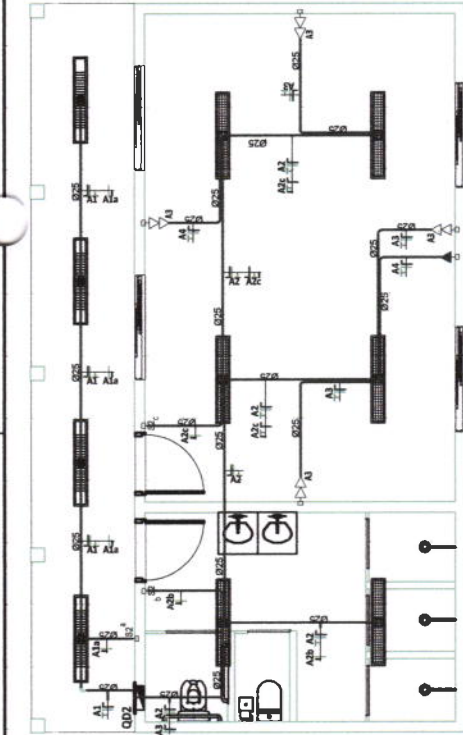


01 PLANTA ELÉTRICA 1
ESCALA — 1 : 75

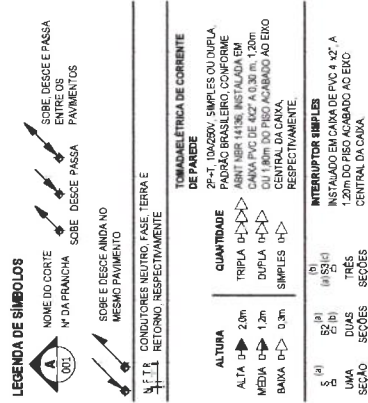
05 PLANTA ELÉTRICA REFEITÓRIO
ESCALA — 1 : 75



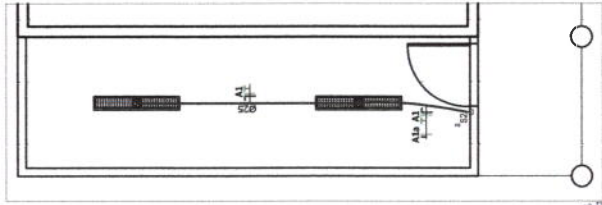
05 PLANTA ELÉTRICA REFEITÓRIO
ESCALA — 1 : 75



02 PLANTA ELÉTRICA 2
ESCALA — 1 : 75

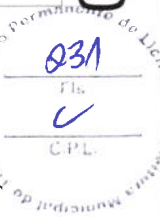


03 PLANTA ELÉTRICA 3
ESCALA — 1 : 75



04 PLANTA ELÉTRICA 4
ESCALA — 1 : 75

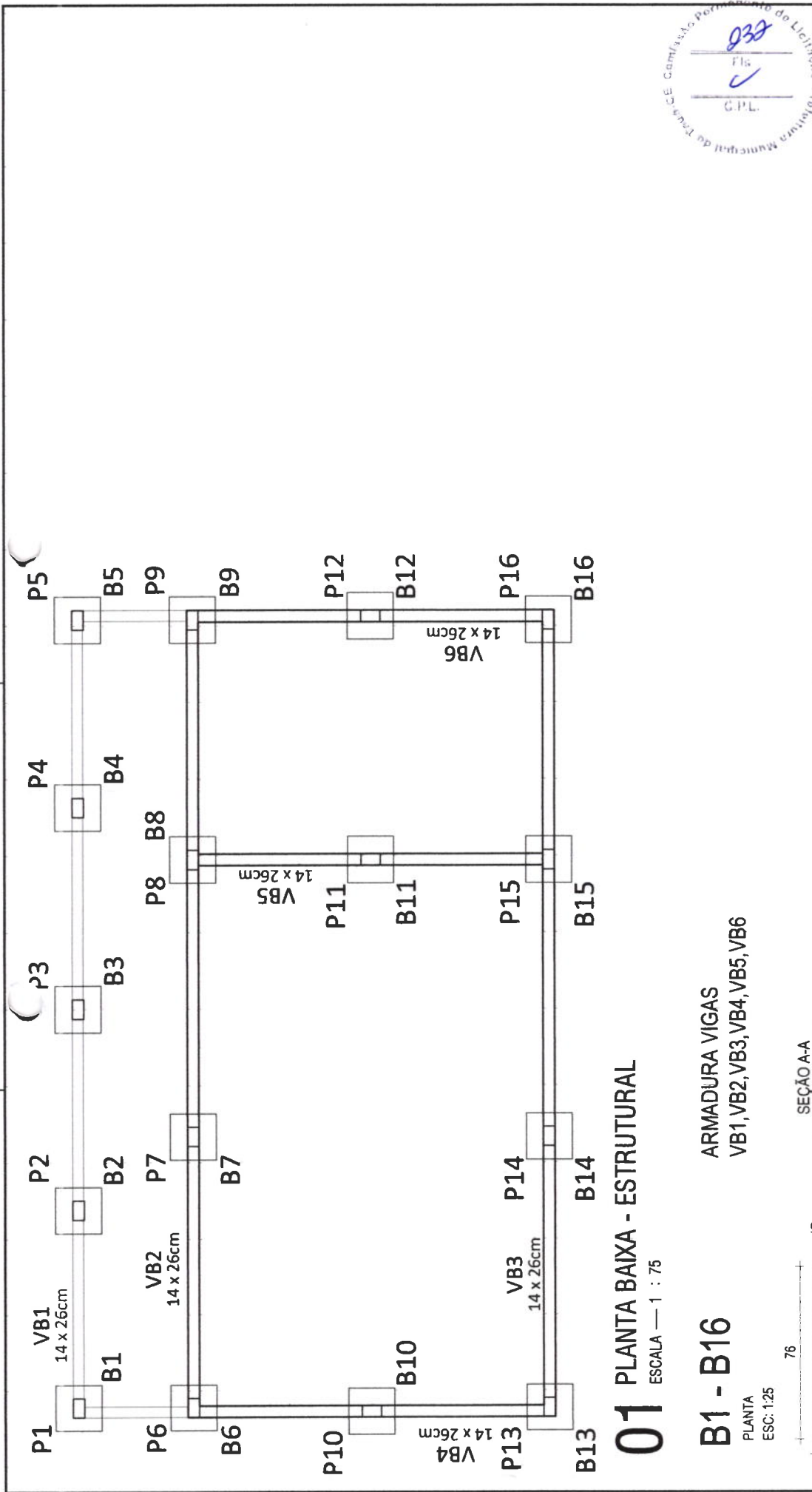
- LEGENDA DE LUMINÁRIAS**
- LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1X33) W
 - ELETRODUTO FLEXÍVEL ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, EM PVC, NA COR AMARELA ANTICHAMAS, CONFORME NBR15465, INSTALAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE.
 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS, FORÇA E ILUMINAÇÃO, DE EMBUTIR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.
 - CAIXA DE PASSAGEM, 10x10cm (OU 14x14) EMBUTIDA NA PAREDE A 0,30m, FIXADO NO ENTREFERRO OU EMBUTIDO NO PISO COM TAMPA ANTIDERRAPANTE.
 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA INSTALADA NO PISO ACABADO COM TAMPA DE CONCRETO, COM 10 cm DE BRITA DIMENSÕES INTERNAS: 40 x40x60cm.
- LEGENDA DE SIMBOLOS**
- NOME DO CORTE
 - Nº DA PRANCHETA
 - SOBRE DESCE E PASSA ENTRE OS PAVIMENTOS
 - SOBRE DESCE PASSA PAVIMENTOS
 - SOBRE E DESCE ANDAR NO MESMO PAVIMENTO
 - CONDUTORES NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
 - TOMADA ELÉTRICA DE CORRENTE DE PAREDE
 - QUANTIDADE
 - ALTA
 - TRIPLA
 - DÚPLIA
 - SIMPLES
 - BAIXA
 - INTERRUPTOR SIMPLES
 - INSTALADO EM CAIXA DE PVC 4"x2", A 1,20m DO PISO ACABADO, AO ENCOCE
 - SEÇÃO
- LEGENDA DE MATERIAIS**
- Disjuntor Termomagnético Monopol
 - Disjuntor Termomagnético Bipolar
 - Disjuntor Termomagnético Tripolar
 - Condutoros Neutro, Fase, Terra, respectivamente
 - QDC - Quadro de distribuição de proteção contra surtos
 - QDC - Interruptor Diferencial Residual (Ima=30mA)
 - Medidor de Energia



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**

DESCRICO: **EEF TERESA ARAGÃO SERRA**

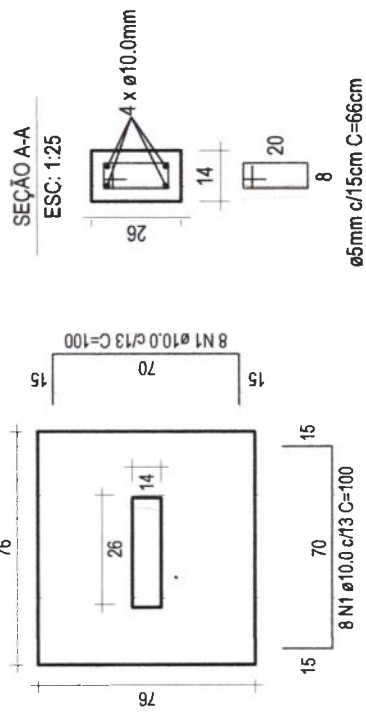
LOCAL:	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce	FOLHA:	01
DESCRIÇÃO: PROJETO ELÉTRICO	ÁREA: 2.284,79 m²	DESENHISTA :	DIEGOFEITOSA
ENG. RESP.: César Augusto Fátima Gonçalves	ÁREA DO TERR.: 2.284,79 m²	ESCALA:	EM PROJETO
Eng. César Augusto Fátima Gonçalves	ÁREA COBERTA: 910,82 m²	DATA :	JULHO/2023
RNP: 061824784-0 - CREA-CE: 340439	ÁREA AMPLIADA: 330,81 m²		



01 PLANTA BAIXA - ESTRUTURAL

ESCALA — 1 : 75

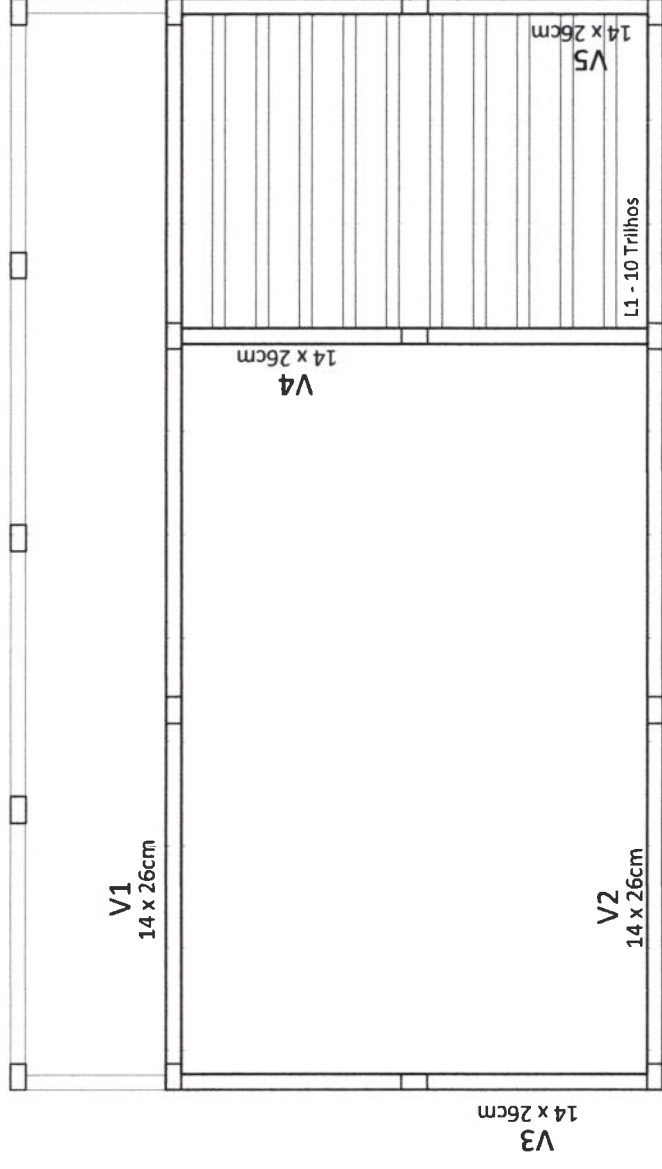
B1 - B16
 ARMADURA VIGAS
 VB1, VB2, VB3, VB4, VB5, VB6



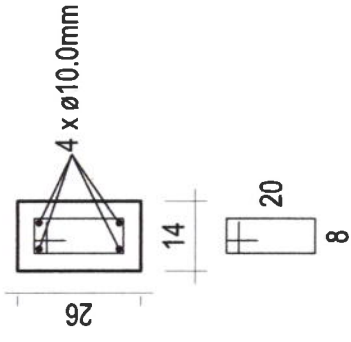
ø5mm c/15cm C=66cm

DESCRIÇÃO: EEF TERESA ARAGÃO SERRA		FOLHA: 01/02
LOCAL: Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce		DESENHISTA: DIEGOFEITOSA
DESCRIÇÃO: PROJETO ESTRUTURAL ART: CE20231251871		ESCALA: EM PROJETO
ENG. RESP.: Celso Augusto Feitosa Gonçalves Engenheiro Civil		DATA: JULHO/2023
ÁREAS: ÁREA DO TERR.: 2.284,79 m² ÁREA COBERTA: 910,82 m² ÁREA AMPLIADA: 330,81 m²		
Eng. Celso Augusto Feitosa Gonçalves 73340 RNP: 0818247640 - CREA-CE: 340439		

**ARMADURA VIGAS
V1, V2, V3, V4, V5**



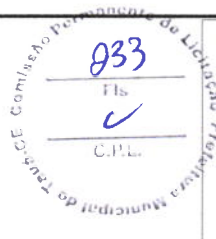
SEÇÃO A-A
ESC: 1:25



ø5mm c/15cm C=66cm

02 LAJE COLTERRANA - NÍVEL 3,00m

ESCALA — 1 : 75



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**

DESCRIÇÃO: **EEF TERESA ARAGÃO SERRA**

LOCAL:	Rua Cel. Eufrásio de Oliveira, 105, Nova Aldeota, Tauá - Ce	
DESCRIÇÃO: PROJETO ESTRUTURAL	ART: CE20231251971	ÁREAS:
ENG* RESP:	Ces. Eng.º Cristiano Feitosa Gonçalves Eng.º Civil César Augusto Feitosa Gonçalves 76.40	ÁREA DO TERR.: 2.284,79 m²
		ÁREA COBERTA: 910,82 m²
		ÁREA AMPLIADA: 330,81 m²
DESENHISTA :	DIEGOFEITOSA	
ESCALA:	EM PROJETO	
DATA :	JULHO/2023	
FOLHA:	02/02	



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231262302

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20221040092

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **0601581067**

Registro: **36717CE**

Empresa contratada: **CONSÓRCIO GEOPAC-MONDRIAN**

Registro : **0010498436-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

AVENIDA CEL. LOURENÇO FEITOSA

Nº: **211**

Complemento: **ALTOS**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **TAUA**

UF: **CE**

CEP: **63660000**

Contrato: **1910002/2021**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SDO

Nº: **SN**

Complemento: **SEDE**

Bairro: **JOSÉ ÓZIMO**

Cidade: **TAUA**

UF: **CE**

CEP: **63660000**

Data de Início: **01/08/2023**

Previsão de término: **31/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **-6.003247, -40.294616**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

1,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA REFEITORIO REFEITÓRIO NA EEF TERESA ARAGÃO SERRA

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **17/08/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8216398666**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y1279
 Impresso em: 21/08/2023 às 09:20:42 por: , ip: 200.25.37.76





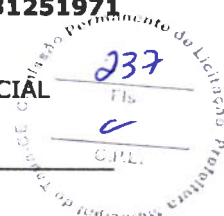
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231251971

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
CÉSAR AUGUSTO FEITOSA GONÇALVES
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
 RNP: **0618247840**
 Registro: **340439CE**

2. Dados do Contrato
 Contratante: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TAUÁ CE** CPF/CNPJ: **06.074.442/0001-69**
AVENIDA MOACIR PEREIRA GONDIM Nº: **S/N**
 Complemento: Bairro: **PLANALTO DOS COLIBRIS**
 Cidade: **TAUÁ** UF: **CE** CEP: **63660000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 1.400,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
RUA CEL. EUFRÁSIO DE OLIVEIRA Nº: **105**
 Complemento: Bairro: **NOVA ALDEOTA**
 Cidade: **TAUÁ** UF: **CE** CEP: **63660000**
 Data de Início: **03/07/2023** Previsão de término: **31/08/2023** Coordenadas Geográficas: **-5.991115, -40.294383**
 Finalidade: **Cadastral** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TAUÁ CE** CPF/CNPJ: **06.074.442/0001-69**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	265,64	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	265,64	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	265,64	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	265,64	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	265,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

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

5. Observações
 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TERESA ARAGÃO SERRA; 2 SALAS DE AULA, 1 WC FEMININO, 1 WC MASCULINO, 2 DEPÓSITOS E 1 REFEITÓRIO COM UMA ÁREA DE 265,64m², LOCALIZADA NA RUA CEL. EUFRÁSIO DE OLIVEIRA,105, TAUÁ - CE.

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
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima

César Augusto Feitosa Gonçalves
 Engenheiro Civil
 340439CE
 CÉSAR AUGUSTO FEITOSA GONÇALVES - CPF: 024.581.083-25

Local _____ de _____ data _____ de _____
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TAUÁ CE - CNPJ: 06.074.442/0001-69

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

10. Valor
 Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **04/08/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216350762**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ADb6y
 Impresso em: 10/08/2023 às 09:07:11 por: , ip: 200.25.37.76



OBRA: Ampliação da EEF Luiza Maria da Silva (2 Salas de Aula + 2 Banheiros + Refeitório).

LOCAL: Vila Joaquim Moreira, S/N; Distrito: Marrecas, Tauá/CE.

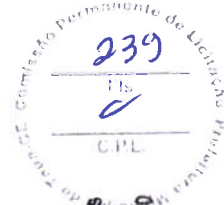
PLANILHAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1 (DESONERADO)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	QNTD	VALOR UN.	P. TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	R\$ 183,41	R\$ 550,23
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	369,75	R\$ 7,15	R\$ 2.643,71
					TOTAL	R\$ 3.193,94
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	55,46	R\$ 57,90	R\$ 3.211,28
2.2	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	55,46	R\$ 46,15	R\$ 2.559,59
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,93	R\$ 108,38	R\$ 12.022,05
2.4	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	52,09	R\$ 48,92	R\$ 2.548,21
					TOTAL	R\$ 20.341,13
3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	25,85	R\$ 543,91	R\$ 14.058,71
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	24,05	R\$ 663,36	R\$ 15.952,15
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.116,03	R\$ 11,96	R\$ 13.347,71
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	225,10	R\$ 12,09	R\$ 2.721,44
3.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	103,30	R\$ 151,28	R\$ 15.627,22
3.6	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	16,08	R\$ 479,46	R\$ 7.711,65

Permissão de Licitação
238
Fls
C.P.L.
Município de Tauá - CE

César Augusto Feitosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 440439 RNP 0818247848

3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	16,08	R\$ 159,08	R\$ 2.558,65
3.8	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	39,04	R\$ 176,96	R\$ 6.908,52
3.9	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	39,04	R\$ 5,03	R\$ 196,37
				TOTAL		R\$ 79.082,42
4.0 PAREDES E PAINÉIS						
4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,44	R\$ 1.808,40	R\$ 788,46
4.2	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	270,27	R\$ 16,16	R\$ 4.367,56
4.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	31,33	R\$ 503,66	R\$ 15.780,68
4.4	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	222,60	R\$ 7,27	R\$ 1.618,30
4.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,03	R\$ 62,63	R\$ 64,26
				TOTAL		R\$ 22.619,26
5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS						
5.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	7,56	R\$ 387,07	R\$ 2.926,25
5.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	8,64	R\$ 640,10	R\$ 5.530,46
5.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,44	R\$ 527,57	R\$ 759,70
5.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	12,00	R\$ 311,95	R\$ 3.743,40
5.5	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	UN	16,00	R\$ 47,81	R\$ 764,96
5.6	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-Ocupada) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	8,00	R\$ 108,70	R\$ 869,60
5.7	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	13,44	R\$ 239,24	R\$ 3.215,39
5.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,60	R\$ 95,24	R\$ 342,86
5.9	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	14,40	R\$ 95,24	R\$ 1.371,46
				TOTAL		R\$ 19.524,08



César Augusto Feltosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 340439 RNP 0616247840

6.0 COBERTURA						
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	167,83	R\$ 178,73	R\$ 29.996,70
6.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	51,95	R\$ 30,10	R\$ 1.563,70
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	41,50	R\$ 14,00	R\$ 581,00
6.4	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	144,00	R\$ 78,04	R\$ 11.237,76
6.5	C5216	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	1.811,86	R\$ 17,68	R\$ 32.033,68
6.6	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	135,75	R\$ 67,77	R\$ 9.199,78
6.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	30,00	R\$ 84,11	R\$ 2.523,30
6.8	C1004	CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M	15,00	R\$ 71,05	R\$ 1.065,75
6.9	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	12,00	R\$ 145,21	R\$ 1.742,52
7.0		IMPERMEABILIZAÇÃO			TOTAL	R\$ 89.944,19
7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	86,59	R\$ 40,18	R\$ 3.479,19
8.0		REVESTIMENTOS			TOTAL	R\$ 3.479,19
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	478,84	R\$ 7,42	R\$ 3.552,99
8.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	308,28	R\$ 51,72	R\$ 15.944,45
8.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	170,56	R\$ 46,49	R\$ 7.929,15
8.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	170,56	R\$ 136,02	R\$ 23.199,03
8.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	271,41	R\$ 11,30	R\$ 3.066,89
8.6	C4509	REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	34,16	R\$ 16,89	R\$ 576,96

8.7	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	77,59	R\$ 31,03	R\$ 2.407,62
9.0	PISOS					
9.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	100,85	R\$ 29,60	R\$ 2.985,16
9.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	76,71	R\$ 294,38	R\$ 22.581,89
9.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	100,85	R\$ 127,49	R\$ 12.857,37
9.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	232,71	R\$ 136,06	R\$ 31.662,52
9.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	244,85	R\$ 45,88	R\$ 11.233,72
					TOTAL	R\$ 81.320,66
10.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM					
10.1	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 12,03	R\$ 120,30
10.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	R\$ 69,68	R\$ 418,08
10.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 13,22	R\$ 52,88
10.4	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	9,77	R\$ 498,84	R\$ 4.875,41
10.5	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 364,52	R\$ 2.187,12
10.6	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	4,00	R\$ 636,24	R\$ 2.544,96
10.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	R\$ 661,55	R\$ 1.323,10
10.8	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 2.416,72
10.9	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	6,00	R\$ 29,30	R\$ 175,80
10.10	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	R\$ 256,47	R\$ 4.872,93
10.11	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	21,00	R\$ 238,04	R\$ 4.998,84
10.12	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 1.091,46
10.13	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	4,00	R\$ 108,51	R\$ 434,04
					TOTAL	R\$ 56.677,09

10.14	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	5,00	R\$ 183,95	R\$ 919,75
10.15	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 45,25	R\$ 90,50
10.16	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	6,00	R\$ 56,00	R\$ 336,00
10.17	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 4.497,57
10.18	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 20,71	R\$ 20,71
10.19	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	9,00	R\$ 24,88	R\$ 223,92
10.20	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 77,78
10.21	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 110,80	R\$ 221,60
10.22	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	37,84	R\$ 9,53	R\$ 360,62
10.23	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	12,50	R\$ 14,24	R\$ 178,00
10.24	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 783,60
10.25	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	M2	0,50	R\$ 222,28	R\$ 111,14
10.26	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	13,80	R\$ 24,78	R\$ 341,96
10.27	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	17,85	R\$ 17,97	R\$ 320,76
10.28	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	59,85	R\$ 42,14	R\$ 2.522,08
10.29	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	R\$ 36,03	R\$ 144,12
10.30	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	4,00	R\$ 166,61	R\$ 666,44
10.31	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	0,64	R\$ 249,27	R\$ 159,53
10.32	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	R\$ 1.592,48	R\$ 1.592,48
TOTAL						R\$ 39.080,20
11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
11.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	27,00	R\$ 100,16	R\$ 2.704,32
11.2	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	17,00	R\$ 28,50	R\$ 484,50
11.3	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	2,00	R\$ 29,86	R\$ 59,72
11.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 17,52	R\$ 35,04
11.5	C1493	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	R\$ 39,17	R\$ 117,51

11.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	24,00	R\$ 8,85	R\$ 212,40
11.7	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	167,54	R\$ 17,50	R\$ 2.931,95
11.8	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	28,30	R\$ 26,45	R\$ 748,54
11.9	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	7,00	R\$ 16,47	R\$ 115,29
11.10	C1712	LUBA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	10,00	R\$ 7,42	R\$ 74,20
11.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	56,00	R\$ 8,32	R\$ 465,92
11.12	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	84,90	R\$ 13,66	R\$ 1.159,73
11.13	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	673,00	R\$ 7,17	R\$ 4.825,41
11.14	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	105,18	R\$ 8,67	R\$ 911,91
11.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	R\$ 24,07	R\$ 96,28
11.16	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	R\$ 24,07	R\$ 72,21
11.17	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1,00	R\$ 110,75	R\$ 110,75
11.18	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31
11.19	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	30,00	R\$ 11,16	R\$ 334,80
11.20	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	30,00	R\$ 7,76	R\$ 232,80
11.21	I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	56,00	R\$ 0,90	R\$ 50,40
11.22	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 99,06
12.0		PINTURA			TOTAL	R\$ 16.157,05
12.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	210,66	R\$ 30,64	R\$ 6.454,62
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	134,14	R\$ 21,07	R\$ 2.826,41
12.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	109,00	R\$ 12,83	R\$ 1.398,52
12.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	159,12	R\$ 44,42	R\$ 7.068,11
12.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	38,75	R\$ 22,85	R\$ 885,44
13.0		SERVIÇOS DIVERSOS			TOTAL	R\$ 18.633,10
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	369,75	R\$ 12,92	R\$ 4.777,17

243
Tb
C.P.L.

César Augusto Feltosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 350439 RNP 0618247848



MUNICÍPIO DE

TAUÁ

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Tauá
Secretaria da Educação

14.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		TOTAL		RS 4.777,17	
14.1	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	3,09	R\$ 6.171,03	R\$ 19.068,48	
14.2	18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	3,10	R\$ 5.811,81	R\$ 18.016,61	
TOTAL				TOTAL		RS 37.085,09	
TOTAL S/ BDI				TOTAL S/ BDI		RS 491.914,57	
BDI 28,81%				BDI 28,81%		RS 141.720,59	
TOTAL C/ BDI				TOTAL C/ BDI		RS 633.635,16	

Tauá/CE 08 de novembro de 2023

César Augusto Feitosa Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/CE 340439 RNP 0618247840

César Augusto Feitosa Gonçalves

Eng. Civil CREA/CE: 340439
RNP: 0618247840



OBRA: Ampliação da EEF Luiza Maria da Silva (2 Salas de Aula + 2 Banheiros + Refeitório).
LOCAL: Vila Joaquim Moreira; S/N; Distrito: Marrecas, Tauá/CE.
PLANILHAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1 (DESONERADO)

ÍTEM	DESCRIÇÃO	%	CRONORAMA FÍSICO E FINANCEIRO				TOTAL
			TOTAIS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
0.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,65%	R\$ 3.193,94	R\$ 3.193,94 100,00%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 3.193,94 100,00%
0.2	MOVIMENTO DE TERRA	4,14%	R\$ 20.341,13	R\$ 10.170,57 50,00%	R\$ 10.170,57 50,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 20.341,13 100,00%
0.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16,08%	R\$ 79.082,42	R\$ 39.541,21 50,00%	R\$ 39.541,21 50,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 79.082,42 100,00%
0.4	PAREDES E PAINÉIS	4,60%	R\$ 22.619,26	R\$ 11.309,63 50,00%	R\$ 11.309,63 50,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 22.619,26 100,00%
0.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,97%	R\$ 19.524,08	R\$ - 0,00%	R\$ 9.762,04 50,00%	R\$ 9.762,04 50,00%	R\$ 19.524,08 100,00%
0.6	COBERTURA	18,28%	R\$ 89.944,19	R\$ - 0,00%	R\$ 44.972,10 50,00%	R\$ 44.972,10 50,00%	R\$ 89.944,19 100,00%
0.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,71%	R\$ 3.479,19	R\$ 3.479,19 100,00%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 3.479,19 100,00%
0.8	REVESTIMENTOS	11,52%	R\$ 56.677,09	R\$ 11.335,42 20,00%	R\$ 34.006,25 60,00%	R\$ 11.335,42 20,00%	R\$ 56.677,09 100,00%
0.9	PISOS	16,53%	R\$ 81.320,66	R\$ - 0,00%	R\$ 40.660,33 50,00%	R\$ 40.660,33 50,00%	R\$ 81.320,66 100,00%
0.10	INST. HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM	7,94%	R\$ 39.080,20	R\$ 7.816,04 20,00%	R\$ 23.448,12 60,00%	R\$ 7.816,04 20,00%	R\$ 39.080,20 100,00%
0.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,28%	R\$ 16.157,05	R\$ 3.231,41	R\$ 9.694,23	R\$ 3.231,41	R\$ 16.157,05

0.12	PINTURA	3,79%	R\$ 18.633,10	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.633,10	R\$ 18.633,10	100,00%
0.13	SERVIÇOS DIVERSOS	0,97%	R\$ 4.777,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.777,17	R\$ 4.777,17	100,00%
0.14	ADMISNISTRAÇÃO DE OBRA	7,54%	R\$ 37.085,09	R\$ 12.360,46	R\$ 12.360,46	R\$ 12.364,17	R\$ 37.085,09	100,00%
	TOTAL SEM BDI	92%	R\$ 491.914,57	R\$ 102.437,86	R\$ 235.924,93	R\$ 153.551,77	R\$ 491.914,57	100,00%
	BDI 28,81%		R\$ 141.720,59	R\$ 29.512,35	R\$ 67.969,97	R\$ 44.238,27	R\$ 141.720,59	
	TOTAL ACUMULADO		R\$ 633.635,16	R\$ 131.950,21	R\$ 303.894,90	R\$ 197.790,04	R\$ 633.635,16	

Tauá/CE 08 de novembro de 2023

César Augusto Feitosa Gonçalves

Engenheiro Civil

CREA/CE 340439 RNP 0618247840

César Augusto Feitosa Gonçalves

Eng. Civil CREA/CE: 340439

RNP: 0618247840



OBRA: Ampliação da EEF Luiza Maria da Silva (2 Salas de Aula + 2 Banheiros + Refeitório).
LOCAL: Vila Joaquim Moreira; S/N; Distrito: Marrecas, Tauá/CE.
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO: SEINFRA 28.1 (DESONERADO)

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106	
11100	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800	
11691	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050	
11725	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985	
TOTAL Material:					R\$ 146,4841	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
					VALOR:	R\$ 183,41

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346	
11691	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436	
11724	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040	
12429	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298	
TOTAL Material:					R\$ 1,6120	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408	
12543	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998	

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.5406
VALOR:	R\$ 7,16

2.1. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	R\$ 173,7102	R\$ 57,8976
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 57,8976
VALOR:					R\$ 57,90

2.2. C2536 TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,1500
VALOR:					R\$ 46,16

2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					R\$ 108,38

2.4. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190



 C.P.L.

VALOR: R\$ 48,92

3.1. C0064 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450	
11600 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	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 311,1000	
VALOR:					R\$ 543,91	

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500	
TOTAL Material:					R\$ 124,5500	
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920	
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140	
TOTAL Serviço:					R\$ 163,6140	
VALOR:					R\$ 663,36	

3.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
---	--	--	--	--	--	--

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:				R\$ 8,4956
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,4608
VALOR:				R\$ 11,96

3.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:				R\$ 9,0591
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 3,0282
VALOR:				R\$ 12,09

3.5. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPANTEIRO	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498 CARPANTEIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 10,8150
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	M2	1,00000000	R\$ 91,9700	R\$ 91,9700

C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 242,4900	R\$ 48,4980
						TOTAL Serviço: R\$ 140,4680
						VALOR: R\$ 151,28

3.6. C3273 CONCRETO P/ VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,00000000	R\$ 29,0963	R\$ 29,0963
TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 29,0963					

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
TOTAL Material: R\$ 247,7900					

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra: R\$ 110,7600					

Serviço	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,86690000	R\$ 8,8000	R\$ 7,6287
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,83600000	R\$ 100,7000	R\$ 84,1852
TOTAL Serviço: R\$ 91,8139					
VALOR: R\$ 479,46					

3.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra: R\$ 159,0800					
VALOR: R\$ 159,08					

