

OBJETO:
REFORMA DA ESCOLA CIDADANIA MARIA JOSE BEZERRA MELO
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA DOUTOR JULIO LIMA, 2351, CAMPO VELHO
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO/SINAPI ABR_2025 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS:
SEINFRA 84,44% / SINAPI 92,17%
BDI APLICADO:
28,44%
DATA BASE:
abr-25

ÁREA GERAL DA ESCOLA

SERVIÇOS PRELIMINARES

C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER									M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M2)				
	ESCOLA	4,00 X		3,00	=	12,00				
				TOTAL (M2)	=	12,00				

C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	ÁREA (M2)	
	ACESSO ESCOLA	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	SALAS DE AULA (01 A 12)	P01	0,80 X		2,10 X		12,00	=	20,16	
	BIBLIOTECA	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	DIREÇÃO	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	SALA PROF.	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	SECRETARIA	P01	0,80 X		2,10 X		2,00	=	3,36	
	ARQUIVO	P03	0,60 X		2,10 X		1,00	=	1,26	
	WC. FEM. DIR.	P03	0,60 X		2,10 X		1,00	=	1,26	
	WC. MASC. DIR.	P03	0,60 X		2,10 X		1,00	=	1,26	
	RECEPÇÃO	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	RECEPÇÃO	P05	0,90 X		2,10 X		1,00	=	1,89	
	COZINHA	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	DEP. ALIM.	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	DML	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	WC SERV.	P02	0,70 X		2,10 X		1,00	=	1,47	
	A. SERV.	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	CASA GÁS	P08	1,20 X		1,70 X		1,00	=	2,04	
	WC. MASC. ALUNO	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	WC. FEM. ALUNO	P01	0,80 X		2,10 X		1,00	=	1,68	
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	P06	0,60 X		1,80 X		7,00	=	7,56	
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	P06	0,60 X		1,80 X		7,00	=	7,56	
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	P04	0,90 X		1,80 X		1,00	=	1,62	
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	P04	0,90 X		1,80 X		1,00	=	1,62	
	WC. FEM. AEE (Divisórias)	P04	0,90 X		1,80 X		1,00	=	1,62	
	WC. MAS. AEE (Divisórias)	P04	0,90 X		1,80 X		1,00	=	1,62	
	WC. FEM. AEE (Divisórias)	P06	0,60 X		1,80 X		1,00	=	1,08	
	WC. MAS. AEE (Divisórias)	P06	0,60 X		1,80 X		1,00	=	1,08	
	SALA AEE	P07	1,20 X		2,10 X		1,00	=	2,52	
	WC. FEM. AEE	P07	1,20 X		2,10 X		1,00	=	2,52	
	WC. MAS. AEE	P07	1,20 X		2,10 X		1,00	=	2,52	
	RECEPÇÃO	J03	1,30 X		1,50 X		1,00	=	1,95	
	DIREÇÃO	J01	2,00 X		1,00 X		1,00	=	2,00	
	DIREÇÃO	J04	0,60 X		0,60 X		3,00	=	1,08	
	SECRETARIA	J01	2,00 X		1,00 X		3,00	=	6,00	
	SECRETARIA	J02	1,00 X		1,10 X		2,00	=	2,20	
	SALA PROF.	J01	2,00 X		1,00 X		1,00	=	2,00	
	ARQUIVO	J04	0,60 X		0,60 X		3,00	=	1,08	
							TOTAL (M2)	=	98,81	



C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS									M2
	LOCAL	PER. (M)	X	ALT. (M)	=	ÁREA (M2)				
	WC. FEM. DIR.	5,60 X		1,80	=	10,08				
	WC. MASC. DIR.	5,60 X		1,80	=	10,08				
	COZINHA	12,90 X		1,80	=	23,22				
	DEP. ALIM.	14,40 X		1,80	=	25,92				
	DML	5,56 X		1,80	=	10,00				
	WC SERV.	7,30 X		1,80	=	13,14				
	A. SERV.	12,70 X		1,80	=	22,86				
	WC. FEM. ALUNOS	26,66 X		1,80	=	47,99				
	WC. MASC. ALUNOS	26,66 X		1,80	=	47,99				
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	24,40 X		1,80	=	43,92				
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	24,40 X		1,80	=	43,92				
	WC PNE MASC.	17,10 X		1,80	=	30,78				
	WC PNE FEM.	17,10 X		1,80	=	30,78				
	CIRCULAÇÃO 01	34,75 X		1,63	=	56,64				
	CIRCULAÇÃO 02	9,30 X		1,63	=	15,16				
	CIRCULAÇÃO 03	26,10 X		1,63	=	42,54				
	CIRCULAÇÃO 04	34,75 X		1,63	=	56,64				
	CIRCULAÇÃO 05	26,10 X		1,63	=	42,54				
	CIRCULAÇÃO 06	6,35 X		1,63	=	10,35				
	CIRCULAÇÃO 07	6,35 X		1,63	=	10,35				
	REFEITÓRIO	6,90 X		1,63	=	11,25				
	SALA 01	29,00 X		1,20	=	34,80				
	SALA 02	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 03	29,00 X		1,20	=	34,80				
	SALA 04	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 05	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 06	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 07	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 08	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 09	30,20 X		1,20	=	36,24				
	SALA 10	29,00 X		1,20	=	34,80				
	SALA 11	29,00 X		1,20	=	34,80				
	SALA 12	30,20 X		1,20	=	36,24				
	BIBLIOTECA	41,50 X		1,20	=	49,80				
	SALA AEE	27,30 X		1,40	=	38,22				
	DIREÇÃO	11,40 X		1,60	=	18,24				
	SALA PROF.	17,60 X		1,60	=	28,16				
	SECRETARIA	22,20 X		1,60	=	35,52				
	ARQUIVO	8,40 X		1,60	=	13,44				
	RECEPÇÃO	26,70 X		1,60	=	42,72				
	ACESSO ESCOLA	9,60 X		3,60	=	34,56				
	ACESSO LAT.	9,60 X		3,60	=	34,56				
						TOTAL (M2)	=	1330,49		

C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO									M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG. (M)	=	ÁREA (M2)				
	WC. FEM. DIR.	1,80 X		1,00	=	1,80				
	WC. MASC. DIR.	1,80 X		1,00	=	1,80				
	COZINHA					12,31			RETIRADO REVIT	
	DEP. ALIM.					12,87			RETIRADO REVIT	
	DML					1,81			RETIRADO REVIT	
	WC SERV.					3,22			RETIRADO REVIT	
	A. SERV.					7,64			RETIRADO REVIT	

[Handwritten signature]



WC PNE MASC.	15,47	RETIRADO REVIT
WC PNE FEM.	15,47	RETIRADO REVIT
WC. MASC. ALUNO	32,41	RETIRADO REVIT
WC. FEM. ALUNO	31,50	RETIRADO REVIT
AUDITÓRIO	103,00	RETIRADO REVIT
SALA AEE	45,81	RETIRADO REVIT
CIRCULAÇÃO 08 (AEE)	14,30 X 1,50 = 45,81	RETIRADO REVIT
TOTAL (M2)		330,92

C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO LOCAL	COMP. (M)	X LARG.(M)	=	AREA (M2)
	ACESSO ESCOLA				29,76
	ACESSO LAT.				29,76
	CALÇADA DE PROT. 01				8,57
	CALÇADA DE PROT. 02				4,25
	CALÇADA DE PROT. 03				4,29
	CALÇADA DE PROT. 04				5,48
	CALÇADA DE PROT. 05				13,64
	CALÇADA DE PROT. 06				13,12
	CALÇADA DE PROT. 07				8,87
	CALÇADA DE PROT. 08				31,16
	CALÇADA DE PROT. 09				4,21
	CALÇADA DE PROT. 10				4,25
	CALÇADA DE PROT. 11				4,25
	CALÇADA DE PROT. 12				4,25
	ESPAÇO ESTACIONAMENTO				129,83
	ACESSO AUDITÓRIO				32,27
	ACESSO QUADRA	13,30 X	3,10 =		41,23
	ACESSO QUADRA	37,65 X	2,50 =		94,13
TOTAL (M3)					463,32

C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO LOCAL	COMP. (M)	X LARG. (M)	X ALT. (M)	X QTDE. (UND)	=	VOL. (M3)	M3
	BANCO PRAÇA 01	4,58 X	0,20 X	0,40 X	1,00	=	0,37	
	BANCO PRAÇA 01	4,23 X	0,20 X	0,40 X	2,00	=	0,68	
		X	X	X		=	0,00	
TOTAL (M3)						=	1,043	

C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS LOCAL	COMP. (M)	X ALT. (M)	X QTDE	=	AREA (M2)	M2
	SALA 01 A 12	1,40 X	1,30 X	48,00	=	87,36	
	SALA 01 A 12	1,60 X	1,30 X	36,00	=	74,88	
	BIBLIOTECA	1,40 X	1,30 X	8,00	=	14,56	
	BIBLIOTECA	1,60 X	1,30 X	6,00	=	12,48	
TOTAL (M2)					=	189,28	

C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA LOCAL	PER. (M)	X ALT. (M)	=	AREA (M2)	M2
	WC. FEM. DIR.	5,60 X	1,80 =		10,08	
	WC. MASC. DIR.	5,60 X	1,80 =		10,08	
	COZINHA	12,90 X	1,80 =		23,22	
	DEP. ALIM.	14,40 X	1,80 =		25,92	
	DML	5,56 X	1,80 =		10,00	
	WC SERV.	7,30 X	1,80 =		13,14	
	A. SERV.	12,70 X	1,80 =		22,86	
	WC. FEM. ALUNOS	26,66 X	1,80 =		47,99	
	WC. MASC. ALUNOS	26,66 X	1,80 =		47,99	
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	24,40 X	1,80 =		43,92	
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	24,40 X	1,80 =		43,92	
	WC PNE MASC.	17,10 X	1,80 =		30,78	
	WC PNE FEM.	17,10 X	1,80 =		30,78	
	CIRCULAÇÃO 01	34,75 X	1,63 =		56,64	
	CIRCULAÇÃO 02	9,30 X	1,63 =		15,16	
	CIRCULAÇÃO 03	26,10 X	1,63 =		42,54	
	CIRCULAÇÃO 04	34,75 X	1,63 =		56,64	
	CIRCULAÇÃO 05	26,10 X	1,63 =		42,54	
	CIRCULAÇÃO 06	6,35 X	1,63 =		10,35	
	CIRCULAÇÃO 07	6,35 X	1,63 =		10,35	
	REFEITÓRIO	6,90 X	1,63 =		11,25	
	SALA 01	29,00 X	1,20 =		34,80	
	SALA 02	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 03	29,00 X	1,20 =		34,80	
	SALA 04	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 05	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 06	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 07	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 08	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 09	30,20 X	1,20 =		36,24	
	SALA 10	29,00 X	1,20 =		34,80	
	SALA 11	29,00 X	1,20 =		34,80	
	SALA 12	30,20 X	1,20 =		36,24	
	BIBLIOTECA	41,50 X	1,20 =		49,80	
	SALA AEE	27,30 X	1,40 =		38,22	
	DIREÇÃO	11,40 X	1,60 =		18,24	
	SALA PROF.	17,60 X	1,60 =		28,16	
	SECRETARIA	22,20 X	1,60 =		35,52	
	ARQUIVO	8,40 X	1,60 =		13,44	
	RECEPÇÃO	26,70 X	1,60 =		42,72	
	ACESSO ESCOLA	9,60 X	3,60 =		34,56	
	ACESSO LAT.	9,60 X	3,60 =		34,56	
TOTAL (M2)					1330,49	

C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA LOCAL	TIPOLOGIA	QTDE. (UN)		UN
	WC. FEM. DIR.	BACIA S./LAVATÓRIO	2,00		
	WC. MASC. DIR.	BACIA S./LAVATÓRIO	2,00		
	WC SERV.	BACIA S./LAVATÓRIO	2,00		
	WC. MASC. ALUNO	BANCADA/BACIA S.	7,00		
	WC. FEM. ALUNO	BANCADA/BACIA S.	7,00		
	WC. FEM. AEE	BACIA S./LAVATÓRIO	3,00		
	WC. MAS. AEE	BACIA S./LAVATÓRIO	3,00		
TOTAL (UND)			26,00		

C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS LOCAL	COMP (M)	X LARGURA (M)	X INCLINAÇÃO (%)	AREA TOTAL (M2)	M2
	PLANO DE COBERTA 1	35,75 X	9,40 X	30% =	436,87	
	PLANO DE COBERTA 2	10,65 X	9,75 X	30% =	134,99	
	PLANO DE COBERTA 3	27,10 X	9,40 X	30% =	331,16	
	PLANO DE COBERTA 4	35,75 X	9,73 X	30% =	452,20	
	PLANO DE COBERTA 5	30,75 X	10,65 X	30% =	425,73	
	PLANO DE COBERTA 6	27,10 X	9,73 X	30% =	342,79	
	PLANO DE COBERTA 7	14,20 X	8,20 X	30% =	151,37	
	PLANO DE COBERTA 8	14,00 X	9,25 X	30% =	168,35	



AREA TOTAL (M2) = 488,69										M2
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS									
	LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)	X	SUBSTITUIÇÃO (%)	X	AREA TOTAL (M2)
	PLANO DE COBERTA 1			35,75 X	9,40 X	30% X		20%	=	87,37
	PLANO DE COBERTA 2			10,65 X	9,75 X	30% X		20%	=	27,00
	PLANO DE COBERTA 3			27,10 X	9,40 X	30% X		20%	=	66,23
	PLANO DE COBERTA 4			35,75 X	9,73 X	30% X		20%	=	90,44
	PLANO DE COBERTA 5			30,75 X	10,65 X	30% X		20%	=	85,15
	PLANO DE COBERTA 6			27,10 X	9,73 X	30% X		20%	=	68,56
	PLANO DE COBERTA 7			14,20 X	8,20 X	30% X		20%	=	30,27
	PLANO DE COBERTA 8			14,00 X	9,25 X	30% X		20%	=	33,67
TOTAL (M2) =										488,69
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE									
	LOCAL	VOL. (M3)	X	FATOR DE EMPOLAMENTO	=	VOL. A SER RETIRADO(M3)				
	VOLUME DEMOLIDO	605,33 X		2,00 =		1210,66				
TOTAL (M3) =										1210,66
C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL									M3
	LOCAL	VOL. (M3)	X	FATOR DE EMPOLAMENTO	=	VOL. A SER RETIRADO(M3)				
	VOLUME DEMOLIDO	605,33 X		2,00 =		1210,66				
TOTAL (M3) =										1210,66
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM									M3
	LOCAL	VOL. TRANSP. (M3)								
	VOLUME DE CARGA MANUAL	1210,66								
TOTAL (M3) =										1210,66
PAREDES E PAINÉIS										
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)									M2
	LOCAL	COMP./PERÍM. (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)
	FECHAM. SUP. - LOUSA SALA DE AULA (1 A 12)	0,80 X		1,00 =		0,80 X		12,00 =		9,60
TOTAL (M2) =										9,60
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/PAREDE									M2
	LOCAL	COMP./PERÍM. (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)
	FECHAM. SUP. - LOUSA SALA DE AULA (1 A 12)	0,80 X		1,00 =		0,80 X		12,00 =		9,60
TOTAL (M2) =										9,60
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									M2
	LOCAL	COMP./PERÍM. (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)
	FECHAM. SUP. - LOUSA SALA DE AULA (1 A 12)	0,80 X		1,00 =		0,80 X		12,00 =		9,60
TOTAL (M2) =										9,60
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO									M3
	LOCAL	COMP (M)	X	ESP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	VOL. (M3)
	SALA DE AULA (01 A 12)	2,00 X		0,09 X		0,10 X		36,00 =		0,648
	SALA DE AULA (01 A 12)	1,80 X		0,09 X		0,10 X		48,00 =		0,7776
TOTAL =										1,43
COBERTURA										
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA									M2
	LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)	X	AREA TOTAL (M2)		
	PLANO DE COBERTA 1			35,75 X	9,40 X	30% =		436,87		
	PLANO DE COBERTA 2			10,65 X	9,75 X	30% =		134,99		
	PLANO DE COBERTA 3			27,10 X	9,40 X	30% =		331,16		
	PLANO DE COBERTA 4			35,75 X	9,73 X	30% =		452,20		
	PLANO DE COBERTA 5			30,75 X	10,65 X	30% =		425,73		
	PLANO DE COBERTA 6			27,10 X	9,73 X	30% =		342,79		
	PLANO DE COBERTA 7			14,20 X	8,20 X	30% =		151,37		
	PLANO DE COBERTA 8			14,00 X	9,25 X	30% =		168,35		
TOTAL (M2) =										2443,46
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)									M2
	LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)	X	SUBSTITUIÇÃO (%)	X	AREA TOTAL (M2)
	PLANO DE COBERTA 1			35,75 X	9,40 X	30% X		20%	=	87,37
	PLANO DE COBERTA 2			10,65 X	9,75 X	30% X		20%	=	27,00
	PLANO DE COBERTA 3			27,10 X	9,40 X	30% X		20%	=	66,23
	PLANO DE COBERTA 4			35,75 X	9,73 X	30% X		20%	=	90,44
	PLANO DE COBERTA 5			30,75 X	10,65 X	30% X		20%	=	85,15
	PLANO DE COBERTA 6			27,10 X	9,73 X	30% X		20%	=	68,56
	PLANO DE COBERTA 7			14,20 X	8,20 X	30% X		20%	=	30,27
	PLANO DE COBERTA 8			14,00 X	9,25 X	30% X		20%	=	33,67
TOTAL (M2) =										488,69
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL									M
	LOCAL	COMP (M)								
	PLANO DE COBERTA 1	71,50								
	PLANO DE COBERTA 2	19,50								
	PLANO DE COBERTA 3	54,20								
	PLANO DE COBERTA 4	71,50								
	PLANO DE COBERTA 5	61,50								
	PLANO DE COBERTA 6	54,20								
	PLANO DE COBERTA 7	28,40								
	PLANO DE COBERTA 8	28,00								
TOTAL (M) =										388,80
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA									M
	LOCAL	COMP (M)								
	PLANO DE COBERTA 1	35,75								
	PLANO DE COBERTA 2	9,75								
	PLANO DE COBERTA 3	27,10								
	PLANO DE COBERTA 4	35,75								
	PLANO DE COBERTA 5	30,75								
	PLANO DE COBERTA 6	27,10								
	PLANO DE COBERTA 7	14,20								
	PLANO DE COBERTA 8	14,00								
TOTAL (M) =										194,40
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA									M
	LOCAL	COMP (M)								
	PLANO DE COBERTA 7	28,40								
	PLANO DE COBERTA 8	28,00								
TOTAL (M) =										56,40
ESQUADRIAS										
90845	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS									UN



LOCAL	TIPOLOGIA	QTDE.
SALAS DE AULA (01 A 12)	P01	12,00
BIBLIOTECA	P01	1,00
DIREÇÃO	P01	1,00
SALA PROF.	P01	1,00
SECRETARIA	P01	2,00
RECEPÇÃO	P01	1,00
COZINHA	P01	1,00
DEP. ALIM.	P01	1,00
DML	P01	1,00
WC. MASC. ALUNO	P01	1,00
WC. FEM. ALUNO	P01	1,00

TOTAL (UND) = 23,00

C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LAR. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	COZINHA	J03	2,00	X	1,10	X	1,00	=	2,20	
							TOTAL (M2)	=	2,20	
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LAR. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	A. SERV.	P08	1,20	X	1,70	X	1,00	=	2,04	
	PORTÃO ACESSO LAT.	-	3,00	X	2,50	X	1,00	=	7,50	
							TOTAL (M2)	=	9,54	
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	P06	0,60	X	1,80	X	7,00	=	7,56	ABRIR
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	P06	0,60	X	1,80	X	7,00	=	7,56	ABRIR
	WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	P04	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62	ABRIR
	WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	P04	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62	ABRIR
	WC. FEM. AEE (Divisórias)	P04	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62	ABRIR
	WC. MASC. AEE (Divisórias)	P04	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62	ABRIR
	WC. FEM. AEE (Divisórias)	P06	0,60	X	1,80	X	1,00	=	1,08	ABRIR
	WC. MASC. AEE (Divisórias)	P06	0,60	X	1,80	X	1,00	=	1,08	ABRIR
							TOTAL (M2)	=	23,76	
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	SALAS DE AULA (01 A 12)	J01	1,60	X	1,30	X	36,00	=	74,88	
	SALAS DE AULA (01 A 12)	J02	1,40	X	1,30	X	48,00	=	87,36	
	BIBLIOTECA	J01	1,60	X	1,30	X	6,00	=	12,48	
	BIBLIOTECA	J02	1,40	X	1,30	X	8,00	=	14,56	
							TOTAL (M2)	=	189,28	
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO									M2
	LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	SALAS DE AULA (01 A 12)	J01	1,60	X	1,30	X	36,00	=	74,88	
	SALAS DE AULA (01 A 12)	J02	1,40	X	1,30	X	48,00	=	87,36	
	BIBLIOTECA	J01	1,60	X	1,30	X	6,00	=	12,48	
	BIBLIOTECA	J02	1,40	X	1,30	X	8,00	=	14,56	
							TOTAL (M2)	=	189,28	
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm									M
	LOCAL	COMP. (M)								
	COZINHA	0,90								
	A. SERV.	0,80								
	WC SERV.	0,90								
	WC MASC. ALUNO	0,90								
	WC FEM ALUNO	0,90								
	WC FEM. DIR.	0,70								
	WC MASC. DIR.	0,70								
	WC PNE FEM.	1,30								
	WC PNE MASC.	1,30								
	SALA AEE	1,30								
							TOTAL (M)	=	9,70	
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO									M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	=	AREA TOTAL (M2)		
	SALA DE AULA (1 A 12)	4,00	X	1,20	=	12,00	=	57,60		
						TOTAL (M2)	=	57,60		
C1873	PELÍCULA DE INSULFILM									M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	=	AREA TOTAL (M2)		
	SALA DE AULA (1 A 12)	4,00	X	1,20	=	12,00	=	57,60		
						TOTAL (M2)	=	57,60		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
COMP.03	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									UND
	LOCAL	QTDE. (UND)								
	SALA DE AULA (1 A 12)	72,00								
	BIBLIOTECA	10,00								
	SECRETARIA	2,00								
	DIREÇÃO	1,00								
	SALA PROF.	2,00								
	ARQUIVO	1,00								
	WC MASC. DIR.	1,00								
	WC FEM. DIR.	1,00								
	COZINHA	2,00								
	DEP. ALIMENTO	1,00								
	WC. SERV.	1,00								
	DML	1,00								
	A. SERV.	1,00								
	WC MASC. ALUNO	3,00								
	WC FEM ALINO	3,00								
	SALA AEE	3,00								
	WC PNE MASC.	2,00								
	WC PNE FEM.	2,00								
	CIRCULAÇÃO 01	8,00								
	CIRCULAÇÃO 02	2,00								
	CIRCULAÇÃO 03	6,00								
	CIRCULAÇÃO 04	8,00								
	CIRCULAÇÃO 05	6,00								
	CIRCULAÇÃO 06	1,00								
	CIRCULAÇÃO 07	1,00								
	CIRCULAÇÃO 08 (SALA AEE)	3,00								
	REFEITÓRIO	10,00								
	BLOCO 01	8,00								
	BLOCO 02	3,00								
	BLOCO 03	7,00								
	BLOCO 04	8,00								
	BLOCO 05	3,00								
	BLOCO 06	8,00								
	BLOCO 07	3,00								



	TOTAL (UND)	194,00	
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V LOCAL QTDE. (UND)		
	BLOCO 01	2,00	
	BLOCO 02	1,00	
	BLOCO 03	3,00	
	BLOCO 04	2,00	
	BLOCO 05	3,00	
	BLOCO 06	2,00	
	BLOCO 07	1,00	
	AUDITÓRIO	1,00	
	CIRCULAÇÃO 01	2,00	
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	
	CIRCULAÇÃO 03	3,00	
	CIRCULAÇÃO 04	4,00	
	CIRCULAÇÃO 05	3,00	
	CIRCULAÇÃO 06	1,00	
	CIRCULAÇÃO 07	1,00	
	ACERVO BIBLIOTECA	1,00	
	SECRETARIA	1,00	
	ARQUIVO	1,00	
	DIREÇÃO	1,00	
	RECEPÇÃO	2,00	
	WC. MASC. DIR.	1,00	
	WC. FEM. DIR.	1,00	
	SALA PROF.	1,00	
	DEP. ALIMENTOS	1,00	
	WC. SERV.	1,00	
	DML	1,00	
	WC MASC. ALUNOS	1,00	
	WC. FEM. ALUNOS	1,00	
	SALA AEE	1,00	
	WC. PNE MASC.	1,00	
	WC PNE. FEM.	1,00	
	TOTAL (UND)	47,00	
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V LOCAL QTDE. (UND)		UN
	BLOCO 01	1,00	
	BLOCO 04	1,00	
	BLOCO 05	1,00	
	BLOCO 06	1,00	
	BLOCO 07	1,00	
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	
	REFEITÓRIO	2,00	
	COZINHA	1,00	
	AUDITÓRIO	2,00	
	BIBLIOTECA	2,00	
	TOTAL (UND)	13,00	
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V LOCAL QTDE. (UND)		UN
	BLOCO 02	1,00	
	SALA DE AULA (01 A 12)	12,00	
	REFEITÓRIO	1,00	
	TOTAL (UND)	14,00	
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V LOCAL QTDE. (UND)		UN
	SALA DE AULA (01 A 12)	60,00	
	BIBLIOTECA	7,00	
	SECRETARIA	3,00	
	ARQUIVO	1,00	
	RECEPÇÃO	2,00	
	DIREÇÃO	2,00	
	SALA PROF.	2,00	
	COZINHA	3,00	
	DEP. ALIMENTO	2,00	
	A. SERV.	2,00	
	DML	1,00	
	SALA AEE	7,00	
	AUDITÓRIO	7,00	
	EXTERNO	10,00	
	TOTAL (UND)	109,00	
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V LOCAL QTDE. (UND)		UN
	SALA DE AULA (01 A 12)	24,00	
	BIBLIOTECA	3,00	
	SECRETARIA	2,00	
	DIREÇÃO	2,00	
	SALA PROF.	2,00	
	COZINHA	2,00	
	SALA AEE	3,00	
	AUDITÓRIO	3,00	
	EXTERNO	4,00	
	TOTAL (UND)	45,00	
C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A) LOCAL QTDE. (UND)		UN
	SALA DE AULA (01 A 12)	24,00	
	BIBLIOTECA	4,00	
	SECRETARIA	2,00	
	DIREÇÃO	1,00	
	SALA PROF.	1,00	
	SALA AEE	2,00	
	AUDITÓRIO	3,00	
	TOTAL (UND)	37,00	
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO LOCAL QTDE. (UND)		UN
	DISTRIBUIÇÃO ENERG.	16,00	
	TOTAL (UND)	16,00	
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" LOCAL QTDE. (UND)		UN
	SOMATÓRIO DE TOM. + INT.	228,00	
	TOTAL (UND)	228,00	
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		UN



	LOCAL DISTRIBUIÇÃO ENERG.	QUANTIDADE (UN) 20,00	
	TOTAL (UND)	20,00	
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO LOCAL FACHADA	QTDE. (UND) 1,00	UN
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO LOCAL AUDITÓRIO SALA AEE BLOCO 05 BLOCO 02 BLOCO 01 BLOCO 03 BLOCO 04 BLOCO 06	QTDE. (UND) 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	UN
	TOTAL (UND)	8,00	
C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO LOCAL BLOCO 02	QTDE. (UND) 1,00	UN
	TOTAL (UND)	1,00	
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A LOCAL QUADROS	QTDE. 20,00	UN
	TOTAL (UND)	20,00	
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A LOCAL QUADROS	QTDE. 60,00	UN
	TOTAL (UND)	60,00	
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A LOCAL QUADROS	QTDE. 10,00	UN
	TOTAL (UND)	10,00	
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A LOCAL QUADROS	QTDE. 10,00	UN
	TOTAL (UND)	10,00	
C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A LOCAL QUADROS	QTDE. 2,00	UN
	TOTAL (UND)	2,00	
101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 LOCAL QUADROS	QTDE. 2,00	UN
	TOTAL (UND)	2,00	
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M LOCAL CAIXAS	QTDE. 9,00	UN
	TOTAL (UND)	9,00	
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² LOCAL CIRCUITOS	QTD. (M) 2552,20	M
	TOTAL (M)	2552,20	
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2 LOCAL CIRCUITOS	QTD. (M) 1596,00	M
	TOTAL (M)	1596,00	
C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2 LOCAL QUADROS	QTD. (M) 360,00	M
	TOTAL (M)	360,00	
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2 LOCAL QUADROS	QTD. (M) 1035,25	M
	TOTAL (M)	1035,25	
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2 LOCAL QGBT	QTD. (M) 145,81	M
	TOTAL (M)	145,81	
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA LOCAL GERAL	QTD. (M) 600,00	M
	TOTAL (M)	600,00	
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") LOCAL GERAL	COMP. (M) 200,00	M
	TOTAL (M)	200,00	
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") LOCAL GERAL	COMP. (M) 150,00	M
	TOTAL (M)	150,00	
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") LOCAL GERAL	COMP. (M) 50,00	M
	TOTAL (M)	50,00	
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") LOCAL GERAL	COMP. (M) 50,00	M
	TOTAL (M)	50,00	
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 60mm (2") LOCAL GERAL	COMP. (M) 250,00	M
	TOTAL (M)	250,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
ACESSÓRIOS DE TUBO - ÁGUA FRIA			



C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA - DIST. ÁGUA FRIA 4,00	UN
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA - EXTRAVASOR 4,00	UN
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA - ALIMENTAÇÃO 2,00	UN
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") LOCAL QUANTIDADE (UN) BANHEIROS 8,00	UN
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") LOCAL QUANTIDADE (UN) WC MASC/FEM. 4,00	UN
C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") LOCAL QUANTIDADE (UN) WC MASC/FEM. 8,00	UN
94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA 2,00	UN
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA 2,00	UN
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA 2,00	UN
CONEXÕES DE TUBO - ÁGUA FRIA		
103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. / LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 2,00	UN
103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 2,00	UN
C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2") LOCAL QUANTIDADE (UN) CAIXA D'ÁGUA/ESCOLA 6,00	UN
C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 34,00	UN
C2405	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA ÁGUA FRIA LOCAL QUANTIDADE (UN) BEBEDOURO - 1º PAVIMENTO 2,00	UN
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 5,00	UN
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 6,00	UN
C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 4,00	UN
C2379	TÊ PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX3/4" LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 12,00	UN
CONEXÕES DE TUBO - ESGOTO		
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 6,00	UN
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 10,00	UN
C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") LOCAL QUANTIDADE (UN) COZINHA 2,00	UN
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 12,00	UN
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 12,00	UN
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 10,00	UN
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 8,00	UN
C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÊIS LOCAL QUANTIDADE (UN) LAVABO/ WC PNE 2,00	UN
C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") LOCAL QUANTIDADE (UN) WC MASC/FEM. 20,00	UN
C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 10,00	UN
C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 2,00	UN
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 15,00	UN
C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 4,00	UN
C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÊIS LOCAL QUANTIDADE (UN) ESCOLA 4,00	UN
PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA		
C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") LOCAL QUANTIDADE (UN) RESERVATÓRIO 2,00	UN
PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO		
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm LOCAL QUANTIDADE (UN) COZINHA/LAVABO 2,00 REFORMA DA CAIXA 2,00 TOTAL 4,00	UN
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN



	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	WC MASC. ALUNOS	3,00							
	WC FEM. ALUNOS	3,00							
	TOTAL (UND)	6,00							
C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	=	AREA TOTAL (M2)	
	WC MAC. DIR.	0,60	X	0,80	X	1,00	=	0,48	
	WC FEM. DIR.	0,60	X	0,80	X	1,00	=	0,48	
	WC MASC. ALUNOS	1,60	X	0,80	X	1,00	=	1,28	
	WC FEM. ALUNOS	1,60	X	0,80	X	1,00	=	1,28	
	WC PNE MASC.	0,60	X	0,80	X	1,00	=	0,48	
	WC PNE FEM.	0,60	X	0,80	X	1,00	=	0,48	
	WC SERV.	0,60	X	0,80	X	1,00	=	0,48	
	TOTAL (M2)						=	4,96	
C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS								UN
	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	COZINHA	1,00							
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS								M
	LOCAL	COMPRIMENTO (M)	X	QTDE	=	COMP. TOTAL (M)			
	WC PNE FEM.	0,8	X	5,00	=	4,00			
	WC PNE MAS.	0,8	X	5,00	=	4,00			
	TOTAL				=	8,00			
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO								UN
	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	WC MASC. DIR.	1,00							
	WC FEM. DIR.	1,00							
	WC MASC. ALUNOS	5,00							
	WC FEM. ALUNOS	5,00							
	WC PNE MASC.	2,00							
	WC PNE FE.	2,00							
	WC SERV.	1,00							
	TOTAL	17,00							
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020								UN
	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	WC MASC. DIR.	1,00							
	WC FEM. DIR.	1,00							
	WC MASC. ALUNOS	1,00							
	WC FEM. ALUNOS	1,00							
	WC PNE MASC.	1,00							
	WC PNE FE.	1,00							
	WC SERV.	1,00							
	TOTAL	7,00							
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"								UN
	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	ÁREA EXTERNA	4,00							
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)	
	DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=80CM)	9,73	X	0,45	X	1,00	=	4,38	
	DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=130CM)	9,73	X	0,45	X	1,00	=	4,38	
	DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=180CM)	9,73	X	0,45	X	1,00	=	4,38	
	DML	1,50	X	0,45	X	3,00	=	2,03	
	COZINHA	1,00	X	0,60	X	1,00	=	0,60	
	COZINHA	1,40	X	0,60	X	1,00	=	0,84	
	COZINHA	1,47	X	0,40	X	1,00	=	0,59	
	COZINHA (PASSA PRATO)	1,60	X	0,50	X	1,00	=	0,80	
	TOTAL (M2)						=	17,99	
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)								UN
	LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
	WC MASC. ALUNOS	4,00							
	WC FEM. ALUNOS	4,00							
	WC PNE MASC.	1,00							
	WC PNE FE.	1,00							
	WC SERV.	1,00							
	TOTAL	11,00							
REVESTIMENTO									
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								M2
	LOCAL	PER. (M)	X	ALT. (M)	=	AREA (M2)			
	WC FEM. DIR.	5,60	X	1,80	=	10,08			
	WC MASC. DIR.	5,60	X	1,80	=	10,08			
	COZINHA	12,90	X	1,80	=	23,22			
	DEP. ALIM.	14,40	X	1,80	=	25,92			
	DML	5,56	X	1,80	=	10,00			
	WC SERV.	7,30	X	1,80	=	13,14			
	A. SERV.	12,70	X	1,80	=	22,86			
	WC FEM. ALUNOS	26,66	X	1,80	=	47,99			
	WC MASC. ALUNOS	26,66	X	1,80	=	47,99			
	WC MASC. ALUNO (Divisórias)	24,40	X	1,80	=	43,92			
	WC FEM. ALUNO (Divisórias)	24,40	X	1,80	=	43,92			
	WC PNE MASC.	17,10	X	1,80	=	30,78			
	WC PNE FEM.	17,10	X	1,80	=	30,78			
	CIRCULAÇÃO 01	34,75	X	1,63	=	56,64			
	CIRCULAÇÃO 02	9,30	X	1,63	=	15,16			
	CIRCULAÇÃO 03	26,10	X	1,63	=	42,54			
	CIRCULAÇÃO 04	34,75	X	1,63	=	56,64			
	CIRCULAÇÃO 05	26,10	X	1,63	=	42,54			
	CIRCULAÇÃO 06	6,35	X	1,63	=	10,35			
	CIRCULAÇÃO 07	6,35	X	1,63	=	10,35			
	REFEITÓRIO	6,90	X	1,63	=	11,25			
	SALA 01	29,00	X	1,20	=	34,80			
	SALA 02	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 03	29,00	X	1,20	=	34,80			
	SALA 04	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 05	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 06	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 07	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 08	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 09	30,20	X	1,20	=	36,24			
	SALA 10	29,00	X	1,20	=	34,80			
	SALA 11	29,00	X	1,20	=	34,80			
	SALA 12	30,20	X	1,20	=	36,24			
	BIBLIOTECA	41,50	X	1,20	=	49,80			
	SALA AEE	27,30	X	1,40	=	38,22			
	DIREÇÃO	11,40	X	1,60	=	18,24			



SALA PROF.	17,60 X	1,60 =	28,16
SECRETARIA	22,20 X	1,60 =	35,52
ARQUIVO	8,40 X	1,60 =	13,44
RECEPÇÃO	26,70 X	1,60 =	42,72
ACESSO ESCOLA	9,60 X	3,60 =	34,56
ACESSO LAT.	9,60 X	3,60 =	34,56

TOTAL (M2) = 1330,49

C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	LOCAL	PER. (M)	X	ALT. (M)	=	AREA (M2)	M2
		WC. FEM. DIR.	5,60	X	1,80	=	10,08	
		WC. MASC. DIR.	5,60	X	1,80	=	10,08	
		COZINHA	12,90	X	1,80	=	23,22	
		DEP. ALIM.	14,40	X	1,80	=	25,92	
		DML	5,56	X	1,80	=	10,00	
		WC SERV.	7,30	X	1,80	=	13,14	
		A. SERV.	12,70	X	1,80	=	22,86	
		WC. FEM. ALUNOS	26,66	X	1,80	=	47,99	
		WC. MASC. ALUNOS	26,66	X	1,80	=	47,99	
		WC. MASC. ALUNO (Divisórias)	24,40	X	1,80	=	43,92	
		WC. FEM. ALUNO (Divisórias)	24,40	X	1,80	=	43,92	
		WC PNE MASC.	17,10	X	1,80	=	30,78	
		WC PNE FEM.	17,10	X	1,80	=	30,78	
		CIRCULAÇÃO 01	34,75	X	1,63	=	56,64	
		CIRCULAÇÃO 02	9,30	X	1,63	=	15,16	
		CIRCULAÇÃO 03	26,10	X	1,63	=	42,54	
		CIRCULAÇÃO 04	34,75	X	1,63	=	56,64	
		CIRCULAÇÃO 05	26,10	X	1,63	=	42,54	
		CIRCULAÇÃO 06	6,35	X	1,63	=	10,35	
		CIRCULAÇÃO 07	6,35	X	1,63	=	10,35	
		REFEITÓRIO	6,90	X	1,63	=	11,25	
		SALA 01	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 02	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 03	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 04	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 05	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 06	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 07	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 08	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 09	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 10	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 11	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 12	30,20	X	1,20	=	36,24	
		BIBLIOTECA	41,50	X	1,20	=	49,80	
		SALA AEE	27,30	X	1,40	=	38,22	
		DIREÇÃO	11,40	X	1,60	=	18,24	
		SALA PROF.	17,60	X	1,60	=	28,16	
		SECRETARIA	22,20	X	1,60	=	35,52	
		ARQUIVO	8,40	X	1,60	=	13,44	
		RECEPÇÃO	26,70	X	1,60	=	42,72	
		ACESSO ESCOLA	9,60	X	3,60	=	34,56	
		ACESSO LAT.	9,60	X	3,60	=	34,56	

TOTAL (M2) = 1330,49

C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	M2
		SALA 01	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 02	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 03	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 04	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 05	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 06	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 07	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 08	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 09	30,20	X	1,20	=	36,24	
		SALA 10	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 11	29,00	X	1,20	=	34,80	
		SALA 12	30,20	X	1,20	=	36,24	
		BIBLIOTECA	41,50	X	1,20	=	49,80	
		SALA AEE	27,30	X	1,40	=	38,22	
		DIREÇÃO	11,40	X	1,60	=	18,24	
		SALA PROF.	17,60	X	1,60	=	28,16	
		SECRETARIA	22,20	X	1,60	=	35,52	
		ARQUIVO	8,40	X	1,60	=	13,44	
		RECEPÇÃO	26,70	X	1,60	=	42,72	
		WC. FEM. DIR.	5,60	X	2,10	=	11,76	
		WC. MASC. DIR.	5,60	X	2,10	=	11,76	
		COZINHA	12,90	X	2,10	=	27,09	
		DEP. ALIM.	14,40	X	2,10	=	30,24	
		DML	5,56	X	2,10	=	11,67	
		WC SERV.	7,30	X	2,10	=	15,33	
		A. SERV.	12,70	X	2,10	=	26,67	
		WC. FEM. DIR.	5,60	X	2,10	=	11,76	
		WC. MASC. DIR.	5,60	X	2,10	=	11,76	
		WC PNE MASC.	17,10	X	2,10	=	35,91	
		WC PNE FEM.	17,10	X	2,10	=	35,91	

TOTAL (M2) = 885,08

C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	M2
		IGUAL AREA DE APLIC. DO REVESTIMENTO					885,08	

TOTAL (M2) = 885,08

C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	M2
		CIRCULAÇÃO 01	34,75	X	1,63	=	56,64	
		CIRCULAÇÃO 02	9,30	X	1,63	=	15,16	
		CIRCULAÇÃO 03	26,10	X	1,63	=	42,54	
		CIRCULAÇÃO 04	34,75	X	1,63	=	56,64	
		CIRCULAÇÃO 05	26,10	X	1,63	=	42,54	
		CIRCULAÇÃO 06	6,35	X	1,63	=	10,35	
		CIRCULAÇÃO 07	6,35	X	1,63	=	10,35	
		REFEITÓRIO	6,90	X	1,63	=	11,25	
		ACESSO ESCOLA	9,60	X	1,63	=	15,65	
		ACESSO LAT.	9,60	X	1,63	=	15,65	

TOTAL (M2) = 276,77

C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)	M2
-------	--	-------	---------------	---	------------	---	-----------	----



LOCAL	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)
CIRCULAÇÃO 01	34,75	X	1,63	=	56,64
CIRCULAÇÃO 02	9,30	X	1,63	=	15,16
CIRCULAÇÃO 03	26,10	X	1,63	=	42,54
CIRCULAÇÃO 04	34,75	X	1,63	=	56,64
CIRCULAÇÃO 05	26,10	X	1,63	=	42,54
CIRCULAÇÃO 06	6,35	X	1,63	=	10,35
CIRCULAÇÃO 07	6,35	X	1,63	=	10,35
REFEITÓRIO	6,90	X	1,63	=	11,25
ACESSO ESCOLA	9,60	X	1,63	=	15,65
ACESSO LAT.	9,60	X	1,63	=	15,65

TOTAL (M2) = 276,77

PISOS

94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NA	M3
	LOCAL COMP. (M) X LARG.(M) X AREA (M2) X ESP.(M) = VOLUME (M3)	
	CALÇADA DE PROT. 01 8,57 X 0,05 = 0,4285	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 02 4,25 X 0,05 = 0,2125	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 03 4,29 X 0,05 = 0,2145	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 04 5,48 X 0,05 = 0,274	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 05 13,64 X 0,05 = 0,682	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 06 13,12 X 0,05 = 0,656	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 07 8,87 X 0,05 = 0,4435	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 08 31,16 X 0,05 = 1,558	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 09 4,21 X 0,05 = 0,2105	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 10 4,25 X 0,05 = 0,2125	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 11 4,25 X 0,05 = 0,2125	RETIRADO REVIT
	CALÇADA DE PROT. 12 4,25 X 0,05 = 0,2125	RETIRADO REVIT
	ESPAÇO ESTACIONAMENTO 129,83 X 0,05 = 6,4915	RETIRADO REVIT
	ACESSO AUDITÓRIO 32,27 X 0,05 = 1,6135	RETIRADO REVIT
	ACESSO QUADRA 13,30 X 3,10 = 41,23	
	ACESSO QUADRA 37,65 X 2,50 = 94,13	
		0,05 = 4,70625

TOTAL (M2) = 20,19

C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) X AREA (M2)	
	PISO IND. ESCOLA 1237,19	AREA REVIT
	TOTAL (M2) = 1237,19	

C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) = AREA (M2)	
	SALA AEE 7,70 X 5,95 = 45,82	
	CIRCULAÇÃO (AEE) 14,30 X 1,50 = 21,45	
	AUDITÓRIO 13,32 X 7,70 = 102,56	
	TOTAL = 169,83	

C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) = AREA (M2)	
	SALA AEE 7,70 X 5,95 X 45,82	
	CIRCULAÇÃO (AEE) 14,30 X 1,50 X 21,45	
	AUDITÓRIO 103,00	RETIRADO REVIT
	TOTAL (M2) = 170,27	

C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) = AREA (M2)	
	WC. FEM. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	WC. MASC. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	COZINHA 12,31	RETIRADO REVIT
	DEP. ALIM. 12,87	RETIRADO REVIT
	DML 1,81	RETIRADO REVIT
	WC SERV. 3,22	RETIRADO REVIT
	A. SERV. 7,64	RETIRADO REVIT
	WC PNE MASC. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC PNE FEM. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC. MASC. ALUNO 32,41	RETIRADO REVIT
	WC. FEM. ALUNO 31,50	RETIRADO REVIT
	TOTAL (M2) = 136,30	

C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) = AREA (M2)	
	WC. FEM. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	WC. MASC. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	COZINHA 12,31	RETIRADO REVIT
	DEP. ALIM. 12,87	RETIRADO REVIT
	DML 1,81	RETIRADO REVIT
	WC SERV. 3,22	RETIRADO REVIT
	A. SERV. 7,64	RETIRADO REVIT
	WC PNE MASC. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC PNE FEM. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC. MASC. ALUNO 32,41	RETIRADO REVIT
	WC. FEM. ALUNO 31,50	RETIRADO REVIT
	TOTAL (M2) = 136,30	

C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2
	LOCAL COMP. (M) X LARGURA (M) = AREA (M2)	
	WC. FEM. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	WC. MASC. DIR. 1,80 X 1,00 = 1,80	
	COZINHA 12,31	RETIRADO REVIT
	DEP. ALIM. 12,87	RETIRADO REVIT
	DML 1,81	RETIRADO REVIT
	WC SERV. 3,22	RETIRADO REVIT
	A. SERV. 7,64	RETIRADO REVIT
	WC PNE MASC. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC PNE FEM. 15,47	RETIRADO REVIT
	WC. MASC. ALUNO 32,41	RETIRADO REVIT
	WC. FEM. ALUNO 31,50	RETIRADO REVIT
	TOTAL (M2) = 136,30	

FORRO

C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2
	LOCAL COMP.(M) X LARG.(M) = AREA (M2)	
	AUDITÓRIO 13,32 X 7,70 = 102,56	
	TOTAL (M2) = 102,56	

96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M
	LOCAL PERIM.(M)	
	AUDITÓRIO 42,04	
	TOTAL (M)	42,04

PINTURA

88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2
	LOCAL PERÍMETRO (M) X ALTURA (M) = AREA (M2)	



WC. FEM. DIR.	5,60 X	2,00 =	11,20
WC. MASC. DIR.	5,60 X	2,00 =	11,20
COZINHA	12,90 X	2,50 =	32,25
DEP. ALIM.	14,40 X	2,50 =	36,00
DML	5,56 X	2,50 =	13,89
WC SERV.	7,30 X	2,00 =	14,60
A. SERV.	12,70 X	2,00 =	25,40
WC. FEM. ALUNOS	26,66 X	2,50 =	66,65
WC. MASC. ALUNOS	26,66 X	2,50 =	66,65
WC PNE MASC.	17,10 X	1,50 =	25,65
WC PNE FEM.	17,10 X	1,50 =	25,65
CIRCULAÇÃO 01	34,75 X	2,00 =	69,50
CIRCULAÇÃO 02	9,30 X	2,00 =	18,60
CIRCULAÇÃO 03	26,10 X	2,00 =	52,20
CIRCULAÇÃO 04	34,75 X	2,00 =	69,50
CIRCULAÇÃO 05	26,10 X	2,00 =	52,20
CIRCULAÇÃO 06	6,35 X	2,00 =	12,70
CIRCULAÇÃO 07	6,35 X	2,00 =	12,70
REFEITÓRIO	6,90 X	2,00 =	13,80
SALA 01	29,00 X	2,00 =	58,00
SALA 02	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 03	29,00 X	2,00 =	58,00
SALA 04	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 05	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 06	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 07	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 08	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 09	30,20 X	2,00 =	60,40
SALA 10	29,00 X	2,00 =	58,00
SALA 11	29,00 X	2,00 =	58,00
SALA 12	30,20 X	2,00 =	60,40
BIBLIOTECA	41,50 X	2,00 =	83,00
SALA AEE	27,30 X	1,50 =	40,95
DIREÇÃO	11,40 X	2,00 =	22,80
SALA PROF.	17,60 X	2,00 =	35,20
SECRETARIA	22,20 X	2,00 =	44,40
ARQUIVO	8,40 X	2,00 =	16,80
RECEPÇÃO	26,70 X	2,50 =	66,75
ACESSO ESCOLA	9,60 X	2,10 =	20,16
ACESSO LAT.	9,60 X	2,10 =	20,16

TOTAL (M2) = 1695,76

C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO			M2
	LOCAL	PERÍMETRO (M)	X ALTURA (M)	AREA (M2)
	WC. FEM. DIR.	5,60 X	2,00 =	11,20
	WC. MASC. DIR.	5,60 X	2,00 =	11,20
	COZINHA	12,90 X	2,50 =	32,25
	DEP. ALIM.	14,40 X	2,50 =	36,00
	DML	5,56 X	2,50 =	13,89
	WC SERV.	7,30 X	2,00 =	14,60
	A. SERV.	12,70 X	2,00 =	25,40
	WC. FEM. ALUNOS	26,66 X	2,50 =	66,65
	WC. MASC. ALUNOS	26,66 X	2,50 =	66,65
	WC PNE MASC.	17,10 X	1,50 =	25,65
	WC PNE FEM.	17,10 X	1,50 =	25,65
	CIRCULAÇÃO 01	34,75 X	2,00 =	69,50
	CIRCULAÇÃO 02	9,30 X	2,00 =	18,60
	CIRCULAÇÃO 03	26,10 X	2,00 =	52,20
	CIRCULAÇÃO 04	34,75 X	2,00 =	69,50
	CIRCULAÇÃO 05	26,10 X	2,00 =	52,20
	CIRCULAÇÃO 06	6,35 X	2,00 =	12,70
	CIRCULAÇÃO 07	6,35 X	2,00 =	12,70
	REFEITÓRIO	6,90 X	2,00 =	13,80
	SALA 01	29,00 X	2,00 =	58,00
	SALA 02	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 03	29,00 X	2,00 =	58,00
	SALA 04	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 05	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 06	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 07	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 08	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 09	30,20 X	2,00 =	60,40
	SALA 10	29,00 X	2,00 =	58,00
	SALA 11	29,00 X	2,00 =	58,00
	SALA 12	30,20 X	2,00 =	60,40
	BIBLIOTECA	41,50 X	2,00 =	83,00
	SALA AEE	27,30 X	1,50 =	40,95
	DIREÇÃO	11,40 X	2,00 =	22,80
	SALA PROF.	17,60 X	2,00 =	35,20
	SECRETARIA	22,20 X	2,00 =	44,40
	ARQUIVO	8,40 X	2,00 =	16,80
	RECEPÇÃO	26,70 X	2,50 =	66,75
	ACESSO ESCOLA	9,60 X	2,10 =	20,16
	ACESSO LAT.	9,60 X	2,10 =	20,16

TOTAL (M2) = 1695,76

C1615	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA			M2
	LOCAL	COMP (M)	X LARGURA (M)	AREA (M2)
	WC. FEM. DIR.			1,80
	WC. MASC. DIR.			1,80
	COZINHA			12,31
	DEP. ALIM.			12,87
	DML			1,81
	WC SERV.			3,22
	A. SERV.			7,64
	WC. FEM. ALUNOS			32,27
	WC. MASC. ALUNOS			32,27
	WC PNE MASC.			8,79
	WC PNE FEM.			8,79
	CIRCULAÇÃO 01			79,41
	CIRCULAÇÃO 02			19,60
	CIRCULAÇÃO 03			61,26
	CIRCULAÇÃO 04			79,50
	CIRCULAÇÃO 05			61,29
	CIRCULAÇÃO 06			7,59
	CIRCULAÇÃO 07			7,59
	REFEITÓRIO			128,92
	SALA 01			51,00
	SALA 02			50,36
	SALA 03			51,00
	SALA 04			50,34
	SALA 05			50,34



SALA 06	48,83
SALA 07	48,83
SALA 08	48,83
SALA 09	51,48
SALA 10	48,83
SALA 11	48,83
SALA 12	51,48
BIBLIOTECA	77,12
ACERVO BIBLIOTECA	23,94
SALA AEE	45,82
DIREÇÃO	8,10
SALA PROF.	19,35
SECRETARIA	24,30
ARQUIVO	3,60
RECEPÇÃO	21,42

TOTAL (M2) = 1392,53

C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA LOCAL	COMP (M)	X	ALTURA (M)	X	LADOS	=	AREA TOTAL (M2)	M2
	MUROS ENTORNO - LAT. DIREIT.	123,40	X	2,50	X	2,00	=	617,00	
	MUROS ENTORNO - LAT. ESQ. FR	17,40	X	2,50	X	1,00	=	43,50	
	MUROS ENTORNO - LAT. ESQ. IN	98,25	X	2,50	X	1,00	=	245,63	
	MUROS ENTORNO - FUNDOS	100,00	X	2,50	X	1,00	=	250,00	

TOTAL (M2) = 1156,13

C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA LOCAL	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE. (UN)	X	FATOR/FACE	=	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA (01 A 12)	0,80	X	2,10	X	12,00	X	2,00	=	40,32	
	BIBLIOTECA	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DIREÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	SALA PROF.	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	SECRETARIA	0,80	X	2,10	X	2,00	X	2,00	=	6,72	
	RECEPÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	COZINHA	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DEP. ALIM.	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DML	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	WC. MASC. ALUNO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	WC. FEM. ALUNO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	

TOTAL (M2) = 77,28

C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA LOCAL	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE. (UN)	X	FATOR/FACE	=	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA (01 A 12)	0,80	X	2,10	X	12,00	X	2,00	=	40,32	
	BIBLIOTECA	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DIREÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	SALA PROF.	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	SECRETARIA	0,80	X	2,10	X	2,00	X	2,00	=	6,72	
	RECEPÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	COZINHA	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DEP. ALIM.	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	DML	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	WC. MASC. ALUNO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	
	WC. FEM. ALUNO	0,80	X	2,10	X	1,00	X	2,00	=	3,36	

LOCAL COMP (M) x LARGURA (M) x INCLINAÇÃO (%) = AREA TOTAL (M2)
CIRCULAÇÃO 08 (AEE) 14,30 x 1,50 X 25% = 26,81

TOTAL (M2) = 104,09

C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO LOCAL	LARG. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE. (UN)	X	FATOR/FACE	=	AREA (M2)	M2
	COZINHA	2,00	X	1,10	X	1,00	X	2,00	=	4,40	
	PORTÃO ACESSO LAT.	3,00	X	2,50	X	1,00	X	2,00	=	15,00	

TOTAL (M2) = 19,40

C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" LOCAL	COMP (M)	x	LARGURA (M)	=	AREA (M2)	M2
	CALÇADA DE PROT. 01					8,57	
	CALÇADA DE PROT. 02					4,25	
	CALÇADA DE PROT. 03					4,29	
	CALÇADA DE PROT. 04					5,48	
	CALÇADA DE PROT. 05					13,64	
	CALÇADA DE PROT. 06					13,12	
	CALÇADA DE PROT. 07					8,87	
	CALÇADA DE PROT. 08					31,16	
	CALÇADA DE PROT. 09					4,21	
	CALÇADA DE PROT. 10					4,25	
	CALÇADA DE PROT. 11					4,25	
	CALÇADA DE PROT. 12					4,25	
	ESPAÇO ESTACIONAMENTO					129,83	
	ACESSO AUDITÓRIO					32,27	
	ACESSO QUADRA	13,30	X	3,10	=	41,23	
	ACESSO QUADRA	37,65	X	2,50	=	94,13	

TOTAL (M2) = 403,80

SERVIÇOS FINAIS E LIMPEZA

C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS LOCAL	AREA (M2)	M2
	ESCOLA	1237,19	

[Handwritten signature]

OBJETO:
REFORMA DA ESCOLA CIDADANIA MARIA JOSE BEZERRA MELO
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA DOUTOR JULIO LIMA, 2351, CAMPO VELHO
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO/SINAPI ABR_2025 COM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CALCULO



ENCARGOS SOCIAIS:
SEINFRA 84,44% / SINAPI 92,17%
BDI APLICADO:
28,44%
DATA BASE:
abr-25

COBERTURA QUADRA ESCOLAR											
SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES											
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO										M3
	LOCAL	PERÍM. (M)	X	LARG.(M)	X	ESP. (M)	=	VOLUME (M³)			
	MURETA	124	X	0,2		0,2	=	4,96			
	TOTAL						=	4,96			
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL										M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	=	AREA (M2)					
	PISO EXISTENTE	39,5	X	22,5	=	888,75					
	TOTAL				=	888,75					
104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO										M2
	LOCAL	PERÍM. (M)	X	ALT. (M)	=	AREA (M2)					
	ALAMB. EXISTENTE (LADOS GOL)	53	X	4	=	212					
	ALAMB. EXISTENTE (LATERAIS)	71	X	2	=	142					
	TOTAL				=	354,00					
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE										M3
	LOCAL							VOL. (M3)			
	VOL. DEMOLIDO							134,35			
	TOTAL						=	134,35			
C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL										M3
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	X	ESP. (M)	X	COEF.	=	VOL. (M3)	
	PISO EXISTENTE	39,5	X	22,5	X	0,07	=	2,00	=	124,425	
	MURETA							2,00	=	9,92	
	TOTAL								=	134,35	
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM										M3
	LOCAL							VOL. (M3)			
	VOL. DEMOLIDO							134,35			
	TOTAL						=	134,35			
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES											
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	TOTAL					
	LOCAÇÃO	23,9	X	32,05	=	766,00					
	TOTAL				=	766,00					
C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	TOTAL					
	QUADRA	23,9	X	32,05	=	766,00					
	TOTAL				=	766,00					
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	TOTAL					
	QUADRA	23,9	X	32,05	=	766,00					
	TOTAL				=	766,00					
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024										M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	TOTAL	
	SAPATAS	1,25	X	1,25	X	1,45	X	14	=	31,72	
	VIG. INF.	27	X	0,3	X	0,4	X	2	=	6,48	
	VIG. INF.	22,5	X	0,3	X	0,4	X	2	=	5,4	
	TOTAL								=	43,60	
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	QTDE.	=	TOTAL			
	SAPATAS	1,25	X	1,25	X	14	=	21,875			
	TOTAL						=	21,875			
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA										M3
	LOCAL	VOL. ESC. (M3)	-	VOL. SAPATAS (M3)	-	VOL. VIGAS (M3)	=	TOTAL			
	REATERRO	43,60	-	15,46	-	7,92	=	20,22			
	TOTAL						=	20,22			
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO										M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	TOTAL	
	QUADRA	20,90	x	32,00	x	0,10	x	1,00	=	66,88	
	ARQUIBANCADA 1º	32,05	x	0,30	x	0,45	x	2,00	=	8,65	
	ARQUIBANCADA 2º	32,05	x	0,30	x	0,95	x	2,00	=	18,27	
	ARQUIBANCADA 3º	30,30	x	0,10	x	1,45	x	2,00	=	8,79	
	TOTAL								=	102,59	
FUNDAÇÕES											
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS											
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4										M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	TOTAL	
	ARQUIBANCADA 1º E 2º	32,05	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	7,69	
	ARQUIBANCADA 3º	30,30	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	7,27	
	LAT. ARQUIBANCADA	0,60	x	0,20	x	0,30	x	4,00	=	0,14	
	TOTAL								=	15,11	
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm										KG
	SAPATAS			QUANT. (KG)	=	TOTAL					
	VIGA			397,77	=	397,77					
	PILAR			298,18	=	298,18					
				708,9	=	708,9					
	TOTAL				=	1404,85					
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm										KG
	PILAR			QUANT. (KG)	=	TOTAL					
	VIGA			295,81	=	295,81					
				98,38	=	98,38					
	TOTAL				=	394,19					
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTD.	=	AREA (M2)			
	V1,V2	27,00	x	0,80	x	2,00	=	43,20			

		V3,V4	22,50	x	0,80	x	2,00	=	36,00	
							TOTAL	=	79,20	
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12mm UTIL. 5X									
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTD.	=	AREA (M2)		
	PILARES	3,20	x	1,25	x	14,00	=	56,00		
							TOTAL	=	56,00	
C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)									M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	VOL.(M3)
	SAPATAS	1,25	x	1,25	x	0,25	x	14,00	=	5,47
	V1,V2	27,00	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	4,32
	V3,V4	22,50	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,60
	PILARES	0,80	x	0,80	x	1,10	x	14,00	=	9,86
							TOTAL	=	23,24	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO									M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	VOL.(M3)
	SAPATAS	1,25	x	1,25	x	0,25	x	14,00	=	5,47
	V1,V2	27,00	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	4,32
	V3,V4	22,50	x	0,20	x	0,40	x	2,00	=	3,60
	PILARES	0,80	x	0,80	x	1,10	x	14,00	=	9,86
							TOTAL	=	23,24	
PAREDES E PAINÉIS E REVESTIMENTOS										
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)		
	ARQUIBANCADA 1º	32,05	x	0,45	x	2,00	=	28,85		
	ARQUIBANCADA 2º	32,05	x	0,95	x	2,00	=	60,90		
	ARQUIBANCADA 3º	30,30	x	1,45	x	4,00	=	175,74		
	LAT. ARQUIBANCADA	0,42			x	4,00	=	1,68		
							TOTAL	=	267,16	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)		
	ARQUIBANCADAS (2 FACES)	32,05	x	1,50	x	4,00	=	192,30		
	LAT. ARQUIBANCADA	0,42			x	4,00	=	1,68		
							TOTAL	=	193,98	
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)		
	ARQUIBANCADAS (2 FACES)	32,05	x	1,50	x	4,00	=	192,30		
	LAT. ARQUIBANCADA	0,42			x	4,00	=	1,68		
							TOTAL	=	193,98	
PISOS										
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	AREA(M2)				
	QUADRA	32,05	x	20,90	=	669,85				
	ARQ. 1º E 2º	32,05	x	1,00	=	32,05				
	ARQ. 3º	30,30	x	0,50	=	15,15				
							TOTAL	=	717,05	
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	AREA (M2)				
	QUADRA	32,05	x	20,90	=	669,85				
							TOTAL	=	669,85	
C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	=	AREA (M2)				
	ARQ. 1º E 2º	32,05	x	1,00	=	32,05				
	ARQ. 3º	30,30	x	0,50	=	15,15				
							TOTAL	=	47,20	
C4624	PISO PODOTÁTI L EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	QTDE	=	COMP. TOTAL (M)				
	ALERTA EXT. 01	1,57	X	2	=	3,14				
	ALERTA EXT. 02	1,53	X	1	=	1,53				
	ALERTA EXT. 03	1,20	X	1	=	1,2				
	ALERTA EXT. 04	11,90	X	1	=	11,9				
							TOTAL	=	17,77	
ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA										
C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)									M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	VOL.(M3)
	EST. COB. QUADRA	0,60	x	0,25	x	2,00	x	14,00	=	4,20
								TOTAL	=	4,20
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO									M3
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	=	VOL.(M3)
	EST. COB. QUADRA	0,60	x	0,25	x	2,00	x	14,00	=	4,20
								TOTAL	=	4,20
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12mm UTIL. 5X									M2
	LOCAL	PERIM.(M)	X	ALT.(M)	X	QTD.	=	AREA(M2)		
		1,7 X			2 X	14	=	47,6		
							TOTAL	=	47,60	
C0819	COLUNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 30m									M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)		
	EST. COB. QUADRA	5,30	X	11,40	X	10,00	=	604,2		
	EST. COB. QUADRA	2,65	X	11,40	X	4,00	=	120,84		
							TOTAL	=	725,04	
C5217	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE									KG
	LOCAL	COMP.(M)	X	QTD. DE ELEM.	X	QTDE. PEÇAS	X	PESO LINEAR (KG/M)	=	PESO(KG)
Montantes e diagonais - 40x40x3,00mm	Pórtico	0,50	X	7,00	X	72,00	X	1,77	=	445,54
Montantes e diagonais - 40x40x3,00mm	Pórtico	0,97	X	7,00	X	68,00	X	1,77	=	816,32
Montantes e diagonais - 40x40x3,00mm	Pórtico	0,52	X	7,00	X	4,00	X	1,77	=	25,74
Montantes e diagonais - 40x40x3,00mm	Pórtico	0,69	X	7,00	X	2,00	X	1,77	=	17,08
Perfil "U" - 150x50x4,75mm	Pórtico	25,60	X	7,00	X	2,00	X	8,64	=	3096,58
DIAGONAIS EM 40x40x3,00mm	Viga de rigidez	0,90	X	14,00	X	16,00	X	1,77	=	356,43
PERFIL "U" 127x50x3mm	Viga de rigidez	5,15	X	14,00	X	2,00	X	5,13	=	739,75
PERFIL Ue 125x50x17x3	Linha	31,95	X	19,00	X	1,00	X	5,63	=	3417,69



Mão Francesa em "U"											
50x25x2,00mm	Pórtico	1,20	X	3,00	X	38,00	X	1,48	=	202,46	
Mão Francesa em "U"											
50x25x2,00mm	Pórtico	1,20	X	2,00	X	31,00	X	1,48	=	110,11	
Mão Francesa em "U"											
50x25x2,00mm	Pórtico	1,20	X	2,00	X	12,00	X	1,48	=	42,62	
Travamento treliças ferro											
redondo 1/2"	Entre pórticos	6,40	X	4,00	X	12,00	X	0,99	=	304,13	
Travamento treliças ferro											
redondo 3/4"	Entre pilares	5,65	X	8,00	X	2,00	X	2,24	=	202,50	
Travamento treliças ferro											
redondo 3/8"	Entre as linhas (Ue)	24,25	X	6,00	X	2,00	X	0,56	=	162,96	
Chapa 140X200X8,0mm	Pórtico	0,03	X	7,00	X	0,01	X	7850,00	=	12,31	
TOTAL										9952,21	
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG. (M)	=	AREA (M2)					
	COB. QUADRA	32,22	x	25,06	=	807,43					
TOTAL										807,43	
PINTURAS E ACABAMENTOS											
100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (I										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT. (M)	X	LARG. (M)	X	QTD. APLICAÇÃO	=	AREA (M2)	
	EST. METÁLICA PIALRES	1,30	X	4,00	X	14,00	X	3,00	=	218,40	
TOTAL										218,40	
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT. (M)	X	LARG. (M)	X	AREA(M2)			
	EST. METÁLICA PIALRES	1,3	X	4	X	14	X	72,8			
TOTAL										72,80	
C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALT. (M)	=	AREA (M2)					
	ARQ. 1º E 2º	32,05	x	1,00	=	32,05					
	ARQ. 3º	30,30	x	0,50	=	15,15					
	FRENTE ARQ.	32,05	x	1,50	=	48,08					
TOTAL										95,28	
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA										M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARG. (M)	X	QTD.	=	AREA (M2)			
	LAT. ARQ.	1,50	x	4,00	x	6,00	=	6,00			
	FUNDO ARQ.	32,05	x	1,50	x	2,00	=	96,15			
	PILARES	1,70	x	0,50	x	14,00	=	11,90			
TOTAL										114,05	
C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA										M
	LOCAL	COMP.(M)	X	QTD.	=	COMP. TOTAL (M)					
	DEMARC. QUADRA 01	27,00	x	2,00	=	54,00					
	DEMARC. QUADRA 02	16,00	x	3,00	=	48,00					
	DEMARC. QUADRA 03	18,00	x	2,00	=	36,00					
	DEMARC. QUADRA 04	11,00	x	5,00	=	55,00					
	DEMARC. QUADRA 05	5,80	x	4,00	=	23,20					
	DEMARC. QUADRA 06	4,80	x	4,00	=	19,20					
	DEMARC. QUADRA 07	6,27	x	4,00	=	25,08					
	DEMARC. QUADRA 08	5,65	x	6,00	=	33,90					
	DEMARC. QUADRA 09	9,42	x	2,00	=	18,84					
TOTAL										313,22	
INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V											
C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRILICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, P										UN
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	20,00									
TOTAL										20,00	
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²										M
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	3,30									
TOTAL										3,30	
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2										M
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	250,10									
TOTAL										250,10	
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2										M
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	177,35									
TOTAL										177,35	
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")										M
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	35,57									
TOTAL										35,57	
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")										M
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	68,20									
TOTAL										68,20	
C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"										UN
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	1,00									
TOTAL										1,00	
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO										UN
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	1,00									
TOTAL										1,00	
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A										UN
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	1,00									
TOTAL										1,00	
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A										UN
	LOCAL	QTD.									
	PROJ. ELÉTRICO	5,00									



C1122	TOTAL	5,00	UN
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		
	LOCAL	QTDE	
	PROJ. ELÉTRICO	1,00	
C0325	TOTAL	1,00	UN
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M		
	LOCAL	QTDE	
	PROJ. ELÉTRICO	1,00	
C2484	TOTAL	1,00	UN
	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		
	LOCAL	QTDE	
	PROJ. ELÉTRICO	1,00	
C0603	TOTAL	1,00	UN
	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		
	LOCAL	QTDE	
	PROJ. ELÉTRICO	3,00	
	TOTAL	3,00	

SERVIÇOS FINAIS						
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PR					CJ
	LOCAL	QTD				
	PROJ. QUADRA	1,00				
	TOTAL	1,00				
C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO					CJ
	LOCAL	QTD				
	PROJ. QUADRA	1,00				
	TOTAL	1,00				
C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM					CJ
	LOCAL	QTD				
	PROJ. QUADRA	1,00				
	TOTAL	1,00				
C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA					M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG. (M)	=	AREA (M2)
		32,05	x	20,90	=	669,85
	TOTAL				=	669,85



[Handwritten signature]

OBJETO:
REFORMA DA ESCOLA CIDADANIA MARIA JOSE BEZERRA MELO
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA DOUTOR JULIO LIMA, 2351, CAMPO VELHO
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO/SINAPI ABR_2025 COM DESONERAÇÃO



ENCARGOS SOCIAIS:
SEINFRA 84,44% / SINAPI 92,17%
BDI APLICADO:
28,44%
DATA BASE:
abr-25

AMPLIAÇÃO REFEITÓRIO

MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023								M3
LOCAL	COMP.(M)	X	LARG.(M)	X	ESP. (M)	=	VOL. (M3)		
AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	6,50	X	0,05	=	8,13		
							TOTAL (M3)	=	8,13

C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3
LOCAL	LADO A/PERÍM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)
SAPATAS	0,60	X	0,60	X	1,00	X	14,00	=	5,04
VIGA BALD.	60,84	X	0,30	X	0,50	X	1,00	=	9,13
							TOTAL (M3)	=	14,17

C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL								M3
LOCAL	VOLUME (M3)	X	FATOR EMP.	=	VOL. (M3)				
VOL. DEMOLIDO	8,13	X	2,00	=	16,25				

C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM								M3
LOCAL	VOLUME (M3)								
VOL. CARREGADO	16,25								

FUNDAÇÕES

C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								M3
LOCAL	LADO A/PERÍM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)
ALV. EMBASAMENTO - VIG. BA	60,84	X	0,20	X	0,30	X	1,00	=	3,65
							TOTAL (M3)	=	3,65

C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X								M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	PERÍM. DA FORMA (M X	X	QTDE	=	AREA (M2)		
VIGA BALD.	60,84	X	0,40	X	1,00	=	24,34		
							TOTAL (M2)	=	24,34

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm								KG
LOCAL	COMP.(M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	X	QTDE.	=	PESO (KG)		
SAPATAS (RADIER)	7,20	X	0,40	X	14,00	=	39,82		
PILAR (ARRANQUE)	1,50	X	0,40	X	56,00	=	33,18		
VIGA. BALD.	60,84	X	0,40	X	4,00	=	96,13		
							TOTAL (KG)	=	169,12

C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm								KG
LOCAL	QTDE ESTRIBOS ESP = 15 cm	X	COMP. (M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	=	PESO (KG)		
PILAR (ARRANQUE)	140,00	X	0,71	X	0,154	=	15,31		
VIGA. BALD.	406,00	X	0,71	X	0,15	=	44,39		
							TOTAL (KG)	=	59,70

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA VOL.								M3
LOCAL	VOLUME ESC. (M³)	-	EMBASAMENTO (M³)	-	VOL. CONC. SAPATAS (M3)	=	REATERRO (M3)		
FUNDAÇÕES	14,17	-	3,65	-	5,04	=	5,48		
							TOTAL (M3)	=	5,48

C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)								M3
LOCAL	LADO A/PERÍM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)
SAPATAS	0,60	X	0,60	X	1,00	X	14,00	=	5,04
VIGA BALD.	60,84	X	0,20	X	0,20	X	1,00	=	2,43
							TOTAL (M3)	=	7,47

C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²								M2
LOCAL	COMP.(M)	X	PERÍM. VIGA(M)	X	QTDE	=	AREA(M2)		
ALV. EMBASAMENTO - VIG. BALD.	60,84	X	0,60	X	1,00	=	36,50		
							TOTAL (M2)	=	36,50

SUPERESTRUTURA

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X								M2
LOCAL	ALT. (M)	X	PERÍM. DA FORMA (M X	X	QTDE.	=	AREA (M2)		
PILAR	3,50	X	0,80	X	14,00	=	39,20		
VIG. SUPERIOR	60,84	X	0,80	X	1,00	=	48,67		
							TOTAL (M2)	=	87,87
							Nº REPTIÇÕES	=	2,00
							AREA UTIL (M2)	=	43,94

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm								KG
LOCAL	COMP.(M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	X	QTDE.	=	PESO (KG)		
PILAR	3,50	X	0,40	X	56,00	=	77,42		
VIGA. SUPERIOR	60,84	X	0,40	X	4,00	=	96,13		
							TOTAL (KG)	=	173,55

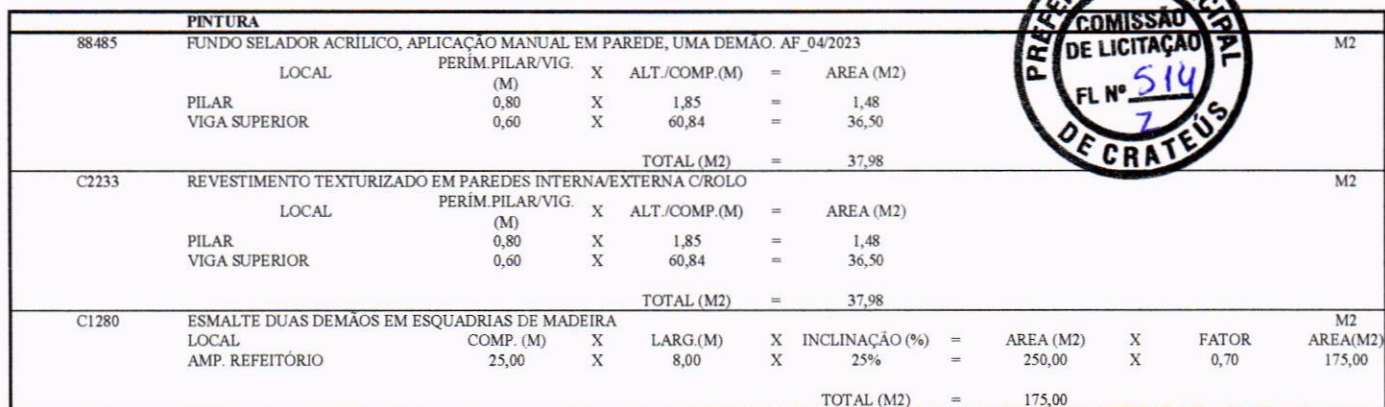
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm								KG
LOCAL	QTDE ESTRIBOS ESP = 15 cm	X	COMP. (M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	=	PESO (KG)		
PILAR	327,00	X	0,71	X	0,154	=	35,75		
VIGA. BALD.	406,00	X	0,71	X	0,15	=	44,39		
							TOTAL (KG)	=	80,15

C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3
-------	---	--	--	--	--	--	--	--	----

LOCAL	LADO A/PERÍM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (MP)
PILAR	0,20	X	0,20	X	3,50	X	14,00	=	1,96
VIG. SUPERIOR	60,84	X	0,20	X	0,20	X	1,00	=	2,43
TOTAL (M3)									4,39
COBERTURA									
92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 8 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/								UN
	LOCAL	QTDE.							
	AMP. REFEITÓRIO	7,00							
	TOTAL (UND)		7,00						
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	X	INCLINAÇÃO (%)	=	AREA (M2)	
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	8,00	X	25%	=	250,00	
	TOTAL (M2)						=	250,00	
C4462	TELHA CERÂMICA								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	X	INCLINAÇÃO (%)	=	AREA (M2)	
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	8,00	X	25%	=	250,00	
	TOTAL (M2)						=	250,00	
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								M
	LOCAL	COMP. (M)							
	AMP. REFEITÓRIO	25,00							
	TOTAL (M)		25,00						
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M
	LOCAL	COMP. (M)	X	Nº LADOS	=	COMP. TOTAL (M)			
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	2,00	=	50,00			
	TOTAL (M)				=	50,00			
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								M
	LOCAL	COMP. (M)	X	Nº LADOS	=	COMP. TOTAL (M)			
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	2,00	=	50,00			
	TOTAL (M)				=	50,00			
COMP. 02	COBERTA COM TELHA ECOLÓGICA E ESTRUTURA DE MADEIRA								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG. (M)	=	AREA (M2)			
	PARQUINHO	15,00	X	8,00	=	120,00			
	TOTAL (M)				=	120,00			
REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO									
C4442	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE								M2
	LOCAL	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	PILARES	0,80	X	1,60	X	14,00	=	17,92	
	TOTAL (M2)						=	17,92	
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2
	LOCAL	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	PILARES	0,80	X	1,60	X	14,00	=	17,92	
	TOTAL (M2)						=	17,92	
PISOS									
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG. (M)	=	AREA(M2)			
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	6,12	=	153,00			
	TOTAL (M3)				=	153,00			
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG. (M)	=	AREA (M2)			
	AMP. REFEITÓRIO	25,00	X	6,12	=	153,00			
	TOTAL (M2)				=	153,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V									
COMP.03	LUMINARIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LAMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								UND
	LOCAL	QTDE. (UND)							
	AMP. REFEITÓRIO	12,00							
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V								UN
	LOCAL	QTDE. (UND)							
	AMP. REFEITÓRIO	1,00							
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V								UN
	LOCAL	QTDE. (UND)							
	AMP. REFEITÓRIO	5,00							
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								UN
	LOCAL	QTDE. (UND)							
	AMP. REFEITÓRIO	6,00							
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²								M
	LOCAL	QTDE. (M)							
	AMP. REFEITÓRIO	301,25							
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")								M
	LOCAL	QTDE. (M)							
	AMP. REFEITÓRIO	72,49							



[Handwritten signature]



Página 21 de 29





TOTAL (M2) = 363,25									
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA(M2)	M2
	PAREDE 01	34,75	X	3,50	X	2,00	-	243,25	
	PAREDE 02	6,00	X	4,00	X	10,00	-	240,00	
	PAREDE 01	34,75	X	3,50	X	2,00	-	243,25	
TOTAL (M2) = 726,50									
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3								
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA(M2)	M2
	PAREDE 01	34,75	X	3,50	X	2,00	-	243,25	
	PAREDE 02	6,00	X	4,00	X	10,00	-	240,00	
	PAREDE 01	34,75	X	3,50	X	2,00	-	243,25	
TOTAL (M2) = 726,50									
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								
CONTRA-VERGA	LOCAL	COMP.(M)	X	ESP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	VOL.(M3)
	SALA DE AULA - JANELA	2,00	X	0,09	X	0,10	X	12,00	0,22
VERGA	SALA DE AULA - JANELA	1,80	X	0,09	X	0,10	X	16,00	0,26
	SALA DE AULA - JANELA	2,00	X	0,09	X	0,10	X	12,00	0,22
	SALA DE AULA - JANELA	1,80	X	0,09	X	0,10	X	16,00	0,26
	SALA DE AULA - PORTA	1,20	X	0,09	X	0,10	X	4,00	0,04
TOTAL = 0,99									
COBERTURA									
92596	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								
	LOCAL	QTDE.(UND)							UN
	SALAS DE AULA	4,00							
TOTAL(UND) = 4,00									
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	X	INCLINAÇÃO (%)	-	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA	36,00	X	9,50	X	30%	-	444,60	
TOTAL (M2) = 444,60									
C4462	TELHA CERÂMICA								
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARG.(M)	X	INCLINAÇÃO (%)	-	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA	36,00	X	9,50	X	30%	-	444,60	
TOTAL (M2) = 444,60									
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								
	LOCAL	COMP. (M)							M
	SALAS DE AULA	36,00							
TOTAL (M) = 36,00									
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								
	LOCAL	COMP. (M)	X	Nº LADOS	-	COMP. TOTAL (M)			M
	SALAS DE AULA	36,00	X	2,00	-	72,00			
TOTAL (M) = 72,00									
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								
	LOCAL	COMP. (M)	X	Nº LADOS	-	COMP. TOTAL (M)			M
	AMP. REFETÓRIO	36,00	X	2,00	-	72,00			
TOTAL (M) = 72,00									
ESQUADRIAS									
90845	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOE								
	LOCAL	QTDE. (UND)							UN
	SALAS DE AULA	4,00							
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA	1,60	X	1,30	=	12,00	-	24,96	
	SALAS DE AULA	1,40	X	1,30	=	16,00	-	29,12	
TOTAL (M2) = 29,12									
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO								
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA (M2)	M2
	SALAS DE AULA	1,60	X	1,30	=	12,00	-	24,96	
	SALAS DE AULA	1,40	X	1,30	=	16,00	-	29,12	
TOTAL (M2) = 29,12									
C1873	PELÍCULA DE INSULFILM								
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA (M2)	M2
	SALA DE AULA	4,00	X	1,20	=	4,00	=	19,20	
TOTAL (M2) = 19,20									
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO								
	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE.	-	AREA TOTAL (M2)	M2
	SALA DE AULA	4,00	X	1,20	=	4,00	=	19,20	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
COMP.03	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
	LOCAL	QTDE. (UND)							UND
	SALAS DE AULA	24,00							
	CIRCULAÇÃO	16,00							
TOTAL = 40,00									
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V								
	LOCAL	QTDE. (UND)							UN
	CIRCULAÇÃO	4,00							
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V								
	LOCAL	QTDE. (UND)							UN
	SALAS DE AULA	4,00							
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V								
	LOCAL	QTDE. (UND)							UN
	SALAS DE AULA	20,00							



C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	8,00						UN
C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A) LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	8,00						UN
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	1,00						UN
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	36,00						UN
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	1,00						UN
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	3,00						UN
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	11,00						UN
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	1,00						UN
C0325	ATERAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (UND)	1,00						UN
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (M)	729,20						M
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2 LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (M)	456,00						M
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (M)	50,00						M
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") LOCAL SALAS DE AULA	QTDE. (M)	25,00						M
REVESTIMENTOS									
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE LOCAL SALAS DE AULA	PERÍM.(M)	X ALTURA(M)	X QTDE.	=	AREA(M2)			M2
		29,00 X	1,63 X	4,00	=	189,08			
				TOTAL (M2)	=	189,08			
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) LOCAL SALAS DE AULA	PERÍM.(M)	X ALTURA(M)	X QTDE.	=	AREA(M2)			M2
		29,00 X	1,63 X	4,00	=	189,08			
				TOTAL (M2)	=	189,08			
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE LOCAL CIRCULAÇÃO	PERÍM.(M)	X ALTURA(M)	X QTDE.	=	AREA(M2)			M2
		76,30 X	1,63 X	1,00	=	124,37			
				TOTAL (M2)	=	124,37			
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) LOCAL CIRCULAÇÃO	PERÍM.(M)	X ALTURA(M)	X QTDE.	=	AREA(M2)			M2
		76,30 X	1,63 X	1,00	=	124,37			
				TOTAL (M2)	=	124,37			
PISOS									
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM LOCAL AMP. SALAS	COMP. (M)	X LARGURA (M)	=	AREA(M2)				M2
		35,45 X	9,13	=	323,66				
				TOTAL (M3)	=	323,66			
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) LOCAL SALAS DE AULA	COMP. (M)	X LARGURA (M)	X QTDE	=	AREA (M2)			M2
		8,50 X	6,00 X	4,00	=	204,00			
				TOTAL (M2)	=	204,00			
FORROS									
C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM LOCAL SALAS DE AULA	COMP. (M)	X LARGURA (M)	X QTDE	=	AREA (M2)			M2
		8,50 X	6,00 X	4,00	=	204,00			
				TOTAL (M2)	=	204,00			
96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023 LOCAL	PERÍM. (M)	X QTDE	=	AREA (M2)				M
		29,00 X	4,00	=	116,00				
PINTURAS									
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 LOCAL PAREDE 01 PAREDE 02	PERÍM.(M)	X ALTURA(M)	X QTDE.	=	AREA(M2)			M2
		34,75 X	1,87 X	2,00	=	129,97			
		6,00 X	2,37 X	10,00	=	142,20			



	PAREDE 01	34,75	X	1,87	X	2,00	-	129,97	
						TOTAL (M2)	=	402,13	
C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	-	AREA(M2)	
	PAREDE 01	34,75	X	1,87	X	2,00	-	129,97	
	PAREDE 02	6,00	X	2,37	X	10,00	-	142,20	
	PAREDE 01	34,75	X	1,87	X	2,00	-	129,97	
						TOTAL (M2)	=	402,13	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)	
	SALAS DE AULA	8,50	X	6,00	X	4,00	=	204,00	
						TOTAL (M2)	=	204,00	
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)	
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALTURA(M)	X	FACES	X	QTDE	=
	PORTAS SALAS	0,80	X	2,10	X	2,00	X	4,00	=
								13,44	
						TOTAL (M2)	=	13,44	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2
	LOCAL	COMP.(M)	X	ALTURA(M)	X	FACES	X	QTDE	=
	PORTAS SALAS	0,80	X	2,10	X	2,00	X	4,00	=
								13,44	
	LOCAL	COMP.(M)	X	LARGURA(M)	X	INCLINÇÃO -%	=	AREA(M2)	
	MADEIRAMNTEO CIRC.	34,75	X	2,50	X	30%	=	112,94	
						TOTAL (M2)	=	126,38	
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"								M2
		AREA PISO MORTO (M2)	-	AREA PISO IND.(M2)	=	AREA CALÇADA (M2)			
	LOCAL								
	CALÇADAS	323,66	-	204,00	-	119,66			
						TOTAL (M2)	=	119,66	



OBJETO:
REFORMA DA ESCOLA CIDADANIA MARIA JOSE BEZERRA MELO
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
RUA DOUTOR JULIO LIMA, 2351, CAMPO VELHO
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO/SINAPI ABR_2025 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS:
SEINFRA 84,44% / SINAPI 92,17%
BDI APLICADO:
28,44%
DATA BASE:
abr-25

MEMORIA DE CALCULO

FACHADA

MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO									M3
LOCAL	COMP.(M)	X	ALTURA(M)	X	ESP.(M)	=	VOLUME(M3)			
PAREDES DA FACHADA - LADO ESQ.	25,44	X	3,00	X	0,15	=	11,45			
PAREDES DA FACHADA - LADO DIR.	22,50	X	3,00	X	0,15	=	10,13			
							TOTAL (M3)	=	21,57	
C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL									M3
LOCAL	VOLUME (M3)	X	FATOR EMP.	=	VOL. (M3)					
VOL. DEMOLIDO	21,57	X	2,00	=	43,15					
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM									M3
LOCAL	VOLUME (M3)									
VOL. CARREGADO	43,15									
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M3
LOCAL	LADO A/PERIM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)	
SAPATAS	0,60	X	0,60	X	1,00	X	11,00	=	3,96	
VIGA BALD.	69,05	X	0,30	X	0,50	X	1,00	=	10,36	
							TOTAL (M3)	=	14,32	

FUNDAÇÕES

C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									M3
LOCAL	LADO A/PERIM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)	
ALV. EMBASAMENTO - VIG. BALD.	69,05	X	0,20	X	0,30	X	1,00	=	4,14	
							TOTAL (M3)	=	4,14	
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X									M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	PERÍM. DA FORMA (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)			
VIGA BALD.	69,05	X	0,40	X	1,00	=	27,62			
							TOTAL (M2)	=	27,62	

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									KG
LOCAL	COMP.(M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	X	QTDE. BARRAS/SAPATAS	=	PESO (KG)			
SAPATAS (RADIER)	7,20	X	0,40	X	11,00	=	31,28			
PILAR (ARRANQUE)	1,50	X	0,40	X	44,00	=	26,07			
VIGA BALD.	69,05	X	0,40	X	4,00	=	109,10			
							TOTAL (KG)	=	166,45	

C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									KG
LOCAL	QTDE ESTRIBOS ESP = 15 cm	X	COMP. (M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	=	PESO (KG)			
PILAR 20X20(ARRANQUE)	110,00	X	0,71	X	0,1540	=	12,03			
PILAR 14X26(ARRANQUE)	110,00	X	0,73	X	0,1540	=	12,37			
VIGA BALD.	461,00	X	0,71	X	0,1540	=	50,41			
							TOTAL (KG)	=	74,80	

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA									M3
LOCAL	VOLUME ESC. (M³)	-	VOL. EMBASAMENTO (M³)	-	VOL. CONC. SAPATAS (M3)	=	REATERRO (M3)			
FUNDAÇÕES	14,32	-	4,14	-	3,96	=	6,21			
							TOTAL (M3)	=	6,21	

C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									M3
LOCAL	LADO A/PERIM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	=	VOL. (M³)	
SAPATAS	0,60	X	0,60	X	1,00	X	11,00	=	3,96	
VIGA BALD.	69,05	X	0,20	X	0,20	X	1,00	=	2,76	
							TOTAL (M3)	=	6,72	

C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²									M2
LOCAL	COMP.(M)	X	PERÍM.VIGA(M)	X	QTDE. (UN)	=	AREA(M2)			
VIGA BALD.	69,05	X	0,60	X	1,00	=	41,43			

SUPERESTRUTURA

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X									M2
LOCAL	ALT. (M)	X	XERIM. DA FORMA (X)	X	QTDE.	=	AREA (M2)			
PILAR (20X20)	4,20	X	0,80	X	4,00	=	13,44			
PILAR (14X26)	4,20	X	0,80	X	7,00	=	23,52			
VIG. SUPERIOR	29,09	X	0,74	X	1,00	=	21,53			
							TOTAL (M2)	=	58,49	
							Nº REPTIÇÕES	=	2,00	
							AREA UTIL (M2)	=	29,24	

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



LOCAL	COMP.(M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	X	QTDE. BARRAS/SAPATAS	=	PESO (K)	
PILAR (20X20)	4,20	X	0,40	X	16,00	=	26,54	
PILAR (14X26)	4,20	X	0,40	X	28,00	=	46,45	
VIGA. SUPERIOR	29,09	X	0,40	X	4,00	=	45,96	
TOTAL (KG)							=	118,96
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm							KG
LOCAL	QTDE ESTRIBOS ESP = 15 cm	X	COMP. (M)	X	MASSA NOM.(KGM/M)	=	PESO (KG)	
PILAR (20X20)	112,00	X	0,71	X	0,154	=	12,25	
PILAR (14X26)	196,00	X	0,73	X	0,154	=	22,03	
VIGA. SUPERIOR	194,00	X	0,71	X	0,15	=	21,21	
TOTAL (KG)							=	55,49
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO							M3
LOCAL	LADO A/PERÍM. (M)	X	LADO B (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE. (UN)	= VOL. (M³)
PILAR (20X20)	0,20	X	0,20	X	4,20	X	4,00	= 0,67
PILAR (14X26)	0,14	X	0,26	X	4,20	X	7,00	= 1,07
VIG. SUPERIOR	29,09	X	0,20	X	0,20	X	1,00	= 1,16
TOTAL (M3)							=	2,91
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m							M2
LOCAL	COMP.(M)	X	LARGURA(M)	=	AREA(M2)			
LAJE FACHADA	9,20	X	2,40	=	22,08			
LAJE FACHADA	4,60	X	1,30	=	5,98			
TOTAL (M2)							=	28,06
PAREDES E PAINÉIS								
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
GUARITA	13,20	X	4,90	X	1,00	=	64,68	
PAREDE LAD. ESQ	1,65	X	4,20	X	1,00	=	6,93	
PAREDE SOBRE A LAJE	4,60	X	0,85	X	1,00	=	3,91	
TOTAL (M2)							=	75,52
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm							M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO ESQ.	2,25	X	3,00	X	3,00	=	20,25	LARG. DA PRDE. DE 60CM
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO DIR.	1,50	X	3,60	X	1,00	=	5,40	
MURETA LADO ESQ.	29,17	X	0,60	X	1,00	=	17,50	
MURETA LADO DIR.	14,70	X	0,60	X	1,00	=	8,82	
TOTAL (M2)							=	51,97
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
GUARITA	13,20	X	4,90	X	2,00	=	129,36	
PAREDE LAD. ESQ	1,65	X	4,20	X	2,00	=	13,86	
PAREDE SOBRE A LAJE	4,60	X	0,85	X	2,00	=	7,82	
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO ESQ.	2,25	X	3,00	X	2,00	=	13,50	
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO DIR.	1,50	X	3,60	X	2,00	=	10,80	
MURETA LADO ESQ.	29,17	X	0,60	X	2,00	=	35,00	
MURETA LADO DIR.	14,70	X	0,60	X	2,00	=	17,64	
TOTAL (M2)							=	227,98
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3							M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
GUARITA	13,20	X	4,90	X	2,00	=	129,36	
PAREDE LAD. ESQ	1,65	X	4,20	X	2,00	=	13,86	
PAREDE SOBRE A LAJE	4,60	X	0,85	X	2,00	=	7,82	
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO ESQ.	2,25	X	3,00	X	2,00	=	13,50	
ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO DIR.	1,50	X	3,60	X	2,00	=	10,80	
MURETA LADO ESQ.	29,17	X	0,60	X	2,00	=	35,00	
MURETA LADO DIR.	14,70	X	0,60	X	2,00	=	17,64	
TOTAL (M2)							=	227,98
105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024							M
LOCAL	COMP.(M)	X	ESP.(M)	X	ALT.(M)	X	QTDE.	= VOL.(M3)
GUARITA - JANELA	1,40	X	0,09	X	0,10	X	1,00	= 0,01
GUARITA - JANELA	1,40	X	0,09	X	0,10	X	1,00	= 0,01
VERGA	1,20	X	0,09	X	0,10	X	1,00	= 0,01
TOTAL							=	0,04
C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE							M2
LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
PAREDE COBOGÔ	5,60	X	3,60	X	1,00	=	20,16	
TOTAL (M2)							=	20,16



						TOTAL (M2)	=	15,60	
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
	GUARITA	12,00	X		1,30	X	1,00	=	15,60
						TOTAL (M2)	=	15,60	
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE								M2
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
	GUARITA	13,20	X	4,90	X	1,00	=	64,68	
	PAREDE LAD. ESQ	1,65	X	4,20	X	2,00	=	13,86	
	PAREDE SOBRE A LAJE	4,60	X	0,85	X	2,00	=	7,82	
	ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO ESQ.	2,25	X	3,00	X	2,00	=	13,50	
	ENCHIMENTO PAREDE ROB. LADO DIR.	1,50	X	3,60	X	2,00	=	10,80	
	MURETA LADO ESQ.	29,17	X	0,60	X	2,00	=	35,00	
	MURETA LADO DIR.	14,70	X	0,60	X	2,00	=	17,64	
						TOTAL (M2)	=	163,30	
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2
	LOCAL						=	AREA(M2)	
	IGUAL APLICAÇÃO DE CERÂMICA						=	163,30	
						TOTAL (M2)	=	163,30	
PINTURAS									
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023								M2
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
	GUARITA	12,00	X	1,70	X	1,00	=	20,40	
						TOTAL (M2)	=	20,40	
C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2
	LOCAL	PERÍM.(M)	X	ALTURA(M)	X	QTDE.	=	AREA(M2)	
	GUARITA	12,00	X	1,70	X	1,00	=	20,40	
						TOTAL (M2)	=	20,40	
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								M2
	LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE.	=	AREA (M2)	
	GUARITA		3,30	X	2,70	X	1,00	=	8,91
						TOTAL (M2)	=	8,91	



CRATEÚS/CE, JUNHO DE 2025

Maniel Soares Braz
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 061561950-9