



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS

REV.03

06/05/2026

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO EMEF SANTA TEREZINHA

LOCAL: SÃO MATEUS/ES

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	6,00
		Área = compr.(m)*larg.(m)		
		compr. larg. total		
		3,00 2,00 6,00		
1.2	101533	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	und	1,00
		total		
		total		1,00
1.3	95636	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRNCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE IDRÔMETRO).	und	1,00
		total		
		total		1,00
1.4	20343	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. 6.00X2.40M, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	mês	6,00
		mês		
		total		6,00
1.5	20353	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITORIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	mês	6,00
		mês		
		total		6,00
1.6	20356	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	mês	6,00
		mês		
		total		6,00
1.7	20355	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÁSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN.,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	mês	6,00
		mês		
		total		6,00
1.8	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m ²	132,00
		área=compr.*altura		
		compri. (m) altura (m) total		
		60,00 2,20 132,00		
1.9	10501	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA	m ²	272,13
	local	Área = compr.(m)*larg.(m)		
		compr. larg. total		

	ampliação	12,10	22,49	272,13			
2.5	20712	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4", CONF. ESPEC. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)			m	10,00	
2.0	FUNDAÇÕES, PILARETES E VIGAS BALDRAME						
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2			m³	84,21	
		Volume = (larg.+0,40)*(compr.+0,4)*(alt.+0,10)					
		local	larg.	compr.	alt.	total	
		S1	0,60	0,80	1,20	1,56	
		S2	0,90	0,90	1,20	2,20	
		S3	1,00	1,00	1,20	2,55	
		S4	0,85	1,10	1,20	2,44	
		S5	0,60	0,85	1,20	1,63	
		S6	0,75	0,95	1,20	2,02	
		S7	0,65	0,80	1,20	1,64	
		S8	0,65	0,80	1,20	1,64	
		S9	0,95	1,20	1,20	2,81	
		S10	0,80	1,05	1,20	2,26	
		S11	0,65	0,85	1,20	1,71	
		S12	0,80	1,10	1,20	2,34	
		S13	0,65	0,80	1,20	1,64	
		S14	0,70	0,95	1,20	1,93	
		S15	0,75	1,00	1,20	2,09	
		S16	0,90	0,90	1,20	2,20	
		S17	0,85	0,85	1,20	2,03	
		S18	0,80	1,10	1,20	2,34	
		S19	1,00	0,91	1,20	2,38	
		S20	0,80	1,10	1,20	2,34	
		S21	0,80	0,85	1,20	1,95	
		V1 (14x30)	0,14	22,48	0,30	4,94	
		V2 (14x30)	0,14	3,75	0,30	0,90	
		V3 (14x30)	0,14	5,54	0,30	1,28	
		V4 (14x30)	0,14	3,75	0,30	0,90	
		V5 (15x30)	0,14	5,67	0,30	1,31	
		V6 (14x50)	0,14	5,62	0,50	1,95	
		V7 (14x30)	0,14	22,48	0,30	4,94	
		V7 (14x40)	0,14	1,90	0,40	0,62	
		V8 (14x30)	0,14	2,01	0,30	0,52	
		V8 (14x40)	0,14	4,87	0,40	1,42	
		V9 (14x50)	0,14	5,83	0,50	2,02	
		V10 (14x50)	0,14	3,53	0,50	1,27	
		V11 (14x50)	0,14	2,01	0,50	0,78	
		V12 (14x50)	0,14	4,87	0,50	1,71	
		V13 (14x30)	0,14	10,90	0,30	2,44	
		V14 (14x30)	0,14	5,30	0,30	1,23	
		V15 (14x40)	0,14	4,51	0,40	1,33	
		V16 (14x30)	0,14	4,14	0,30	0,98	
		V17 (14x30)	0,14	4,35	0,30	1,03	
		V18 (14x30)	0,14	5,30	0,30	1,23	
		V19 (20x50)	0,20	4,51	0,50	1,77	
		V20 (14x40)	0,14	1,81	0,40	0,60	
		V21 (14x30)	0,14	5,51	0,30	1,28	
		V22 (14x30)	0,14	4,09	0,30	0,97	
		V23 (14x30)	0,14	7,02	0,30	1,60	
		V24 (14x30)	0,14	6,62	0,30	1,52	
		TOTAL					84,21
2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/202			m³	58,13	
		IGUAL A ESCAVAÇÃO - (CONCRETO SAPATAS + CONCRETO PILARETES)					
		Volume = larg.*compr.*alt.					
		local	larg.	compr.	alt.	total	
		S1	0,60	0,80	0,45	0,66	
		S2	0,90	0,90	0,45	0,93	
		S3	1,00	1,00	0,20	0,59	
		S4	0,85	1,10	0,25	0,66	
		S5	0,60	0,85	0,35	0,56	
		S6	0,75	0,95	0,30	0,62	
		S7	0,65	0,80	0,35	0,57	
		S8	0,65	0,80	0,35	0,57	
		S9	0,95	1,20	0,25	0,76	

		S10	0,80	1,05	0,40	0,87
		S11	0,65	0,85	0,45	0,72
		S12	0,80	1,10	0,20	0,54
		S13	0,65	0,80	0,35	0,57
		S14	0,70	0,95	0,30	0,59
		S15	0,75	1,00	0,30	0,64
		S16	0,90	0,90	0,45	0,93
		S17	0,85	0,85	0,40	0,78
		S18	0,80	1,10	0,20	0,54
		S19	1,00	0,91	0,35	0,83
		S20	0,80	1,10	0,20	0,54
		S21	0,80	0,85	0,20	0,45
		P1	0,40	0,14	1,20	0,56
		P2	0,56	0,14	1,20	0,67
		P3	0,56	0,14	1,20	0,67
		P4	0,40	0,14	1,20	0,56
		P5	0,40	0,14	1,20	0,56
		P6	0,40	0,14	1,20	0,56
		P7	0,40	0,14	1,20	0,56
		P8	0,40	0,14	1,20	0,56
		P9	0,40	0,14	1,20	0,56
		P10	0,40	0,14	1,20	0,56
		P11	0,40	0,14	1,20	0,56
		P12	0,40	0,14	1,20	0,56
		P13	0,40	0,14	1,20	0,56
		P14	0,40	0,14	1,20	0,56
		P15	0,40	0,14	1,20	0,56
		P16	0,42	0,14	1,20	0,58
		P17	0,25	0,25	1,20	0,55
		P18	0,40	0,14	1,20	0,56
		P19	0,30	0,30	1,20	0,64
		P20	0,40	0,14	1,20	0,56
		P21	0,30	0,30	1,20	0,64
		V1 (14x30)	0,14	22,48	0,30	
		V2 (14x30)	0,14	3,75	0,30	
		V3 (14x30)	0,14	5,54	0,30	
		V4 (14x30)	0,14	3,75	0,30	
		V5 (15x30)	0,14	5,67	0,30	
		V6 (14x50)	0,14	5,62	0,50	
		V7 (14x30)	0,14	22,48	0,30	
		V7 (14x40)	0,14	1,90	0,40	
		V8 (14x30)	0,14	2,01	0,30	
		V8 (14x40)	0,14	4,87	0,40	
		V9 (14x50)	0,14	5,83	0,50	
		V10 (14x50)	0,14	3,53	0,50	
		V11 (14x50)	0,14	2,01	0,50	
		V12 (14x50)	0,14	4,87	0,50	
		V13 (14x30)	0,14	10,90	0,30	
		V14 (14x30)	0,14	5,30	0,30	
		V15 (14x40)	0,14	4,51	0,40	
		V16 (14x30)	0,14	4,14	0,30	
		V17 (14x30)	0,14	4,35	0,30	
		V18 (14x30)	0,14	5,30	0,30	
		V19 (20x50)	0,20	4,51	0,50	
		V20 (14x40)	0,14	1,81	0,40	
		V21 (14x30)	0,14	5,51	0,30	
		V22 (14x30)	0,14	4,09	0,30	
		V23 (14x30)	0,14	7,02	0,30	
		V24 (14x30)	0,14	6,62	0,30	
					TOTAL CONCRETO	26,08
					ESCAVAÇÃO	84,21
					TOTAL REATERRO	58,13
2.3	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017			m²	37,89
					Volume = larg.*compr.	
		local	larg.	compr.	alt.	total
		S1	0,60	0,80		0,48
		S2	0,90	0,90		0,81
		S3	1,00	1,00		1,00
		S4	0,85	1,10		0,94
		S5	0,60	0,85		0,51
		S6	0,75	0,95		0,71
		S7	0,65	0,80		0,52
		S8	0,65	0,80		0,52
		S9	0,95	1,20		1,14
		S10	0,80	1,05		0,84
		S11	0,65	0,85		0,55
		S12	0,80	1,10		0,88
		S13	0,65	0,80		0,52

		S14	0,70	0,95		0,67	
		S15	0,75	1,00		0,75	
		S16	0,90	0,90		0,81	
		S17	0,85	0,85		0,72	
		S18	0,80	1,10		0,88	
		S19	1,00	0,91		0,91	
		S20	0,80	1,10		0,88	
		S21	0,80	0,85		0,68	
		Volume = larg.*compr.					
		local	larg.	compr.	alt.	total	
		V1 (14x30)	0,14	22,48		3,15	
		V2 (14x30)	0,14	3,75		0,53	
		V3 (14x30)	0,14	5,54		0,78	
		V4 (14x30)	0,14	3,75		0,53	
		V5 (15x30)	0,14	5,67		0,79	
		V6 (14x50)	0,14	5,62		0,79	
		V7 (14x30)	0,14	22,48		3,15	
		V7 (14x40)	0,14	1,90		0,27	
		V8 (14x30)	0,14	2,01		0,28	
		V8 (14x40)	0,14	4,87		0,68	
		V9 (14x50)	0,14	5,83		0,82	
		V10 (14x50)	0,14	3,53		0,49	
		V11 (14x50)	0,14	2,01		0,28	
		V12 (14x50)	0,14	4,87		0,68	
		V13 (14x30)	0,14	10,90		1,53	
		V14 (14x30)	0,14	5,30		0,74	
		V15 (14x40)	0,14	4,51		0,63	
		V16 (14x30)	0,14	4,14		0,58	
		V17 (14x30)	0,14	4,35		0,61	
		V18 (14x30)	0,14	5,30		0,74	
		V19 (20x50)	0,14	4,51		0,63	
		V20 (14x40)	0,14	1,81		0,25	
		V21 (14x30)	0,14	5,51		0,77	
		V22 (14x30)	0,14	4,09		0,57	
		V23 (14x30)	0,14	7,02		0,98	
		V24 (14x30)	0,14	6,62		0,93	
						-	
						-	
					TOTAL	37,89	
2.4	96529	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024			m²	27,14	
		ÁREA = 2*(larg.+compr.)*(alt.+0,05)					
		local	larg.	compr.	alt.	total	
		S1	0,60	0,80	0,45	1,40	
		S2	0,90	0,90	0,45	1,80	
		S3	1,00	1,00	0,20	1,00	
		S4	0,85	1,10	0,25	1,17	
		S5	0,60	0,85	0,35	1,16	
		S6	0,75	0,95	0,30	1,19	
		S7	0,65	0,80	0,35	1,16	
		S8	0,65	0,80	0,35	1,16	
		S9	0,95	1,20	0,25	1,29	
		S10	0,80	1,05	0,40	1,67	
		S11	0,65	0,85	0,45	1,50	
		S12	0,80	1,10	0,25	1,14	
		S13	0,65	0,80	0,35	1,16	
		S14	0,70	0,95	0,30	1,16	
		S15	0,75	1,00	0,30	1,23	
		S16	0,90	0,90	0,45	1,80	
		S17	0,85	0,85	0,40	1,53	
		S18	0,80	1,10	0,25	1,14	
		S19	1,00	0,91	0,35	1,53	
		S20	0,80	1,10	0,25	1,14	
		S21	0,80	0,85	0,20	0,83	
2.5	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020			m²	29,40	
		ÁREA = 2*(larg.+compr.)*(alt.+0,05)					
		local	larg.	compr.	alt.	total	
		P1	0,40	0,14	1,20	1,35	
		P2	0,56	0,14	1,20	1,75	
		P3	0,56	0,14	1,20	1,75	
		P4	0,40	0,14	1,20	1,35	
		P5	0,40	0,14	1,20	1,35	
		P6	0,40	0,14	1,20	1,35	
		P7	0,40	0,14	1,20	1,35	

		P8	0,40	0,14	1,20	1,35
		P9	0,40	0,14	1,20	1,35
		P10	0,40	0,14	1,20	1,35
		P11	0,40	0,14	1,20	1,35
		P12	0,40	0,14	1,20	1,35
		P13	0,40	0,14	1,20	1,35
		P14	0,40	0,14	1,20	1,35
		P15	0,40	0,14	1,20	1,35
		P16	0,42	0,14	1,20	1,40
		P17	0,25	0,25	1,20	1,25
		P18	0,40	0,14	1,20	1,35
		P19	0,30	0,30	1,20	1,50
		P20	0,40	0,14	1,20	1,35
		P21	0,30	0,30	1,20	1,50
2.6	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024			m²	124,02
			ÁREA = 2*((alt+0,05)*compr.)			
		local	larg.	compr.	alt.	total
		V1 (14x30)	0,14	22,48	0,30	15,74
		V2 (14x30)	0,14	3,75	0,30	2,63
		V3 (14x30)	0,14	5,54	0,30	3,88
		V4 (14x30)	0,14	3,75	0,30	2,63
		V5 (15x30)	0,14	5,67	0,30	3,97
		V6 (14x50)	0,14	5,62	0,50	6,18
		V7 (14x30)	0,14	22,48	0,30	15,74
		V7 (14x40)	0,14	1,90	0,40	1,71
		V8 (14x30)	0,14	2,01	0,30	1,41
		V8 (14x40)	0,14	4,87	0,40	4,38
		V9 (14x50)	0,14	5,83	0,50	6,41
		V10 (14x50)	0,14	3,53	0,50	3,88
		V11 (14x50)	0,14	2,01	0,50	2,21
		V12 (14x50)	0,14	4,87	0,50	5,36
		V13 (14x30)	0,14	10,90	0,30	7,63
		V14 (14x30)	0,14	5,30	0,30	3,71
		V15 (14x40)	0,14	4,51	0,40	4,06
		V16 (14x30)	0,14	4,14	0,30	2,90
		V17 (14x30)	0,14	4,35	0,30	3,05
		V18 (14x30)	0,14	5,30	0,30	3,71
		V19 (20x50)	0,14	4,51	0,50	4,96
		V20 (14x40)	0,14	1,81	0,40	1,63
		V21 (14x30)	0,14	5,51	0,30	3,86
		V22 (14x30)	0,14	4,09	0,30	2,86
		V23 (14x30)	0,14	7,02	0,30	4,91
		V24 (14x30)	0,14	6,62	0,30	4,63
			TOTAL			124,02
2.10	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			m³	5,01
			VOLUME = larg.*compr.*alt.			
		local	larg.	compr.	alt.	total
		S1	0,60	0,80	0,45	0,22
		S2	0,90	0,90	0,45	0,36
		S3	1,00	1,00	0,20	0,20
		S4	0,85	1,10	0,25	0,23
		S5	0,60	0,85	0,35	0,18
		S6	0,75	0,95	0,30	0,21
		S7	0,65	0,80	0,35	0,18
		S8	0,65	0,80	0,35	0,18
		S9	0,95	1,20	0,25	0,29
		S10	0,80	1,05	0,40	0,34
		S11	0,65	0,85	0,45	0,25
		S12	0,80	1,10	0,25	0,22
		S13	0,65	0,80	0,35	0,18
		S14	0,70	0,95	0,30	0,20
		S15	0,75	1,00	0,30	0,23
		S16	0,90	0,90	0,45	0,36
		S17	0,85	0,85	0,40	0,29
		S18	0,80	1,10	0,25	0,22
		S19	1,00	0,91	0,35	0,32
		S20	0,80	1,10	0,25	0,22
		S21	0,80	0,85	0,20	0,14
			TOTAL			5,01
2.11	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			m³	9,27
			VOLUME = larg.*compr.*alt.			

		Area= larg.*compr+2*(larg+compr)*(alt+0,05)					
		compr.	larg.		total		
	L1	9,90	5,57	0,12	60,40		
	L2	5,92	5,57	0,12	36,88		
	L3	5,98	5,57	0,12	37,24		
	L4	1,51	21,96	0,12	41,14		
	L5	6,15	4,51	0,12	31,36		
	L6	3,75	4,51	0,12	19,72		
	L7	7,35	4,51	0,12	37,18		
TOTAL					263,92		
3.7	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉD IA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/202			m³	38,71	
		VOLUME = compr.*larg.*altura*quant.					
local		LARGURA	COMPR.	altura	quant.	total	
	P2 = P3	0,14	0,56	3,00	2,00	0,47	
	P4=P6=P7=P8=P9= P10=P11=P14=P20= P5=P1	0,14	0,40	3,00	11,00	1,85	
	P12=P13=P18	0,14	0,40	3,00	3,00	0,50	
	P15	0,14	0,40	3,00	1,00	0,17	
	P16	0,14	0,42	3,00	1,00	0,18	
	P17	0,25	0,25	3,00	1,00	0,19	
	P19	0,30	0,30	3,00	1,00	0,27	
	P21	0,30	0,30	3,00	1,00	0,27	
TOTAL					3,89		
local		larg.	compr.	alt.	quant.	total	
	V1 (14x40)	0,14	22,48	0,40	1,00	1,26	
	V2 (14x40)	0,14	5,54	0,40	1,00	0,31	
	V3 (14x40)	0,14	3,62	0,40	1,00	0,20	
	V4 (14x40)	0,14	5,67	0,40	1,00	0,32	
	V5 (15x40)	0,14	5,62	0,40	1,00	0,31	
	V6 (14x40)	0,14	5,54	0,40	1,00	0,31	
	V7 (14x40)	0,14	15,04	0,40	1,00	0,84	
	V8 (14x40)	0,14	5,84	0,40	1,00	0,33	
	V9 (14x40)	0,14	3,53	0,40	1,00	0,20	
	V10 (14x40)	0,14	6,88	0,40	1,00	0,39	
	V11 (14x40)	0,14	4,14	0,40	1,00	0,23	
	V12 (14x40)	0,14	6,76	0,40	1,00	0,38	
	V13 (14x40)	0,14	4,51	0,40	1,00	0,25	
	V14 (14x40)	0,14	4,35	0,40	1,00	0,24	
	V15 (20x40)	0,20	5,30	0,40	1,00	0,42	
	V16 (20x50)	0,20	5,51	0,50	1,00	0,55	
	V17 (14x40)	0,14	4,09	0,40	1,00	0,23	
	V18 (14x40)	0,14	6,62	0,40	0,40	0,15	
TOTAL					6,93		
		compr.	larg.	alt	quant.	total	
	L1	9,90	5,57	0,12	1,00	6,62	
	L2	5,92	5,57	0,12	1,00	3,96	
	L3	5,98	5,57	0,12	1,00	4,00	
	L4	1,51	21,96	0,12	1,00	3,98	
	L5	6,15	4,51	0,12	1,00	3,33	
	L6	3,75	4,51	0,12	1,00	2,03	
	L7	7,35	4,51	0,12	1,00	3,98	
TOTAL					7,00	27,89	
4		PAREDES E PAINÉIS					
4.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021			m²	390,33	
		ÁREA = compr.*altura*quant.-desconto					
		AMPLIAÇÃO					
local		desconto	compr.	altura	quant.	total	
	FACHADA OESTE	14,80	22,49	2,80	1,00	48,17	
	FACHADA NORTE	3,09	15,92	2,80	1,00	41,49	
	FACHADA SUL	3,09	11,95	2,80	1,00	30,37	
	PRE-ESCOLA	1,68	11,50	2,80	1,00	30,52	
	BIBLIOTECA	4,47	11,90	2,80	1,00	28,85	
	SAN. FEM	1,68	5,93	2,80	1,00	14,92	
	SAN. MAS	1,68	1,80	2,80	1,00	3,36	
	PRE ESCOLA	1,68	17,00	2,80	1,00	45,92	
	SALA MULTIUSO	1,68	11,50	2,80	1,00	30,52	
	SALA DE RECURSOS	1,68	11,44	2,80	1,00	30,35	
	DEPÓSITO	1,68	2,74	2,80	1,00	5,99	
	SAN. ACESS.	2,43	6,20	2,80	1,00	14,93	

	SALA PEDAGOGIA	2,72	2,55	2,80	1,00	4,43
	A. DE SERVIÇO	2,78	5,28	2,80	1,00	12,01
	DEPOSITO	3,44	5,12	2,80	1,00	10,90
	SANT.	3,44	5,21	2,80	1,00	11,15
	DEPOSITO	1,68	5,40	2,80	1,00	13,44
	DEPOSITO	1,68	5,25	2,80	1,00	13,02
					TOTAL	390,33
4.2	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF .01/2021			m²	18,72
		ÁREA = compr.*altura*quant.-DESCONTO				
		AMPLIAÇÃO				
	local	desconto	compr.	altura	quant.	total
	SAN. MAS	3,78	3,50	1,80	1,00	2,52
	SAN. MAS		3,80	1,80	1,00	6,84
	SAN. FEM	3,78	3,50	1,80	1,00	2,52
	SAN. FEM		3,80	1,80	1,00	6,84
					TOTAL	18,72
4.3	105025	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF .03/2024			m	114,10
		TOTAL= (COMPR.+0,3)*QUANT				
	local	compr.	altura	quant.	total	
	DEPOSITO	0,70		1,00	1,00	
	DESPENSA	0,70		1,00	1,00	
	SANIT.	0,70		1,00	1,00	
	SANIT.	0,70		1,00	1,00	
	CANTINA	0,70		1,00	1,00	
	DIREÇÃO	0,80		1,00	1,10	
	SECRETARIA	0,80		1,00	1,10	
	SALA DOS PROFESSORES	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE REUNIÃO	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE AULA 1	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE AULA 2	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE AULA 3	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE AULA 4	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE AULA 5	0,80		1,00	1,10	
	LIED	0,80		1,00	1,10	
	BIBLIOTECA	0,80		1,00	1,10	
	SALA PEDAGOGIA	0,80		1,00	1,10	
	PRE ESCOLA	0,80		2,00	2,20	
	PRE ESCOLA	0,80		1,00	1,10	
	SALA MULTIUSO	0,80		1,00	1,10	
	SALA DE RECURSOS	0,80		1,00	1,10	
	SAN MAS	0,90		1,00	1,20	
	SAN FEM	0,90		1,00	1,20	
	SAN ACESS	0,90		1,00	1,20	
	SAN FEM	0,70		1,00	1,00	
	SAN MAS	0,70		1,00	1,00	
	A. DE SERVIÇO	0,80		2,00	2,20	
	COZINHA	0,80		1,00	1,10	
	DEPOSITO	0,80		1,00	1,10	
	DEPOSITO	0,80		1,00	1,10	
	DEPOSITO	0,80		1,00	1,10	
	CIRCULAÇÃO	1,20		2,00	3,00	
	SALA DE AULA 1	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 2	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 3	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 4	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 5	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE RECURSOS	2,30		1,00	2,60	
	PRE ESCOLA	2,30		4,00	10,40	
	PRE ESCOLA	2,30		2,00	5,20	
	BIBLIOTECA	3,40		1,00	3,70	
	SALA MULTIUSO	2,30		2,00	5,20	
	LIED	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE REUNIÃO	3,40		1,00	3,70	
					-	
					-	
					TOTAL	114,10
4.4	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF .03/2024			m	75,20
		TOTAL= (COMPR.+0,3)*QUANT				
	local	compr.	altura	quant.	total	
	SALA DE AULA 1	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 2	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 3	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 4	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE AULA 5	3,40		2,00	7,40	
	SALA DE RECURSOS	2,30		1,00	2,60	

		PRE ESCOLA		2,30		4,00	10,40	
		PRE ESCOLA		2,30		2,00	5,20	
		BIBLIOTECA		3,40		1,00	3,70	
		SALA MULTIUSO		2,30		2,00	5,20	
		LIED		3,40		2,00	7,40	
		SALA DE REUNIÃO		3,40		1,00	3,70	
							-	
							-	
							TOTAL	
							75,20	
4.5	10209	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA				m		7,56
				volume= compr.*larg*altura*quant				
		local	compr.	Larg	altura	quant.	total	
		SALA DE AULA 5	7,40	0,15	3,00	1,00	3,33	
		COZINHA	3,59	0,15	3,00	2,00	3,23	
		DEPOSITO	2,38	0,15	2,80	1,00	1,00	
							-	
							-	
							TOTAL	
							7,56	
4.6	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.				m²		1.060,88
				ÁREA = compr*altura*Quant-desconto				
		local	DESCONTO	compr.	altura	quant.	total	
		FACHADA OESTE	14,80	22,49	2,80	2,00	111,14	
		FACHADA NORTE	3,09	15,92	2,80	2,00	86,06	
		FACHADA SUL	3,09	11,95	2,80	2,00	63,83	
		PRE-ESCOLA	1,68	11,50	2,80	2,00	62,72	
		BIBLIOTECA	4,47	11,90	2,80	2,00	62,17	
		SAN. FEM	1,68	5,93	2,80	2,00	31,53	
		SAN. MAS	1,68	1,80	2,80	2,00	8,40	
		PRE ESCOLA	1,68	17,00	2,80	2,00	93,52	
		SALA MULTIUSO	1,68	11,50	2,80	2,00	62,72	
		SALA DE RECURSOS	1,68	11,44	2,80	2,00	62,38	
		DEPÓSITO	1,68	2,74	2,80	2,00	13,66	
		SAN. ACCESS.	2,43	6,20	2,80	2,00	32,29	
		SALA PEDAGOGIA	2,72	2,55	2,80	2,00	11,57	
		A. DE SERVIÇO	2,78	5,28	2,80	2,00	26,79	
		DEPOSITO	3,44	5,12	2,80	2,00	25,23	
		SANT.	3,44	5,21	2,80	2,00	25,74	
		DEPOSITO	1,68	5,40	2,80	2,00	28,56	
		DEPOSITO	1,68	5,25	2,80	2,00	27,72	
		TETO (ÁREA DE PISO AMPLIAÇÃO)					224,84	
							TOTAL	
							1.060,88	
4.7	87532	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024				m²		321,03
				ÁREA = compr*altura*Quant-desconto				
		local	desconto	compr.	altura	quant.	total	
		SAN. MAS	1,68	14,66	2,80	1,00	39,37	
		SAN. FEM	1,68	14,66	2,80	1,00	39,37	
		SAN. FEM	1,68	5,93	2,80	2,00	31,53	
		SAN. MAS	1,68	1,80	2,80	2,00	8,40	
		DEPÓSITO	1,68	2,74	2,80	2,00	13,66	
		SAN. ACCESS.	2,43	6,20	2,80	2,00	32,29	
		DEPOSITO	3,44	5,12	2,80	2,00	25,23	
		SANT.	3,44	5,21	2,80	2,00	25,74	
		DEPOSITO	1,68	5,40	2,80	2,00	28,56	
		DEPOSITO	1,68	5,25	2,80	2,00	27,72	
		DEPOSITO	1,68	9,08	2,80	2,00	49,17	
							TOTAL	
							321,03	
4.8	87825	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024				m²		964,68
				ÁREA = área de chapisco - área de emboço+TETO				
		TETO (ÁREA DE PISO AMPLIAÇÃO)					224,84	
							TOTAL	
							964,68	
5		ESQUADRIAS						
5.1	90848	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				UND		2,00

		TOTAL= QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total
		DESPENSA			1,00	1,00
		CANTINA			1,00	1,00
					-	-
					-	-
					TOTAL	2,00
5.2	90849	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉD IO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			UND	17,00
		TOTAL= QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total
		DIREÇÃO			1,00	1,00
		SECRETARIA			1,00	1,00
		SALA DOS PROFESSORES			1,00	1,00
		SALA DE REUNIÃO			1,00	1,00
		SALA DE AULA 1			1,00	1,00
		SALA DE AULA 2			1,00	1,00
		SALA DE AULA 3			1,00	1,00
		SALA DE AULA 4			1,00	1,00
		SALA DE AULA 5			1,00	1,00
		LIED			1,00	1,00
		BIBLIOTECA			1,00	1,00
		SALA PEDAGOGIA			1,00	1,00
		PRE ESCOLA			2,00	2,00
		PRE ESCOLA			1,00	1,00
		SALA MULTIUSO			1,00	1,00
		SALA DE RECURSOS			1,00	1,00
					TOTAL	17,00
5.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			m²	37,74
		AREA=COMPR.*ALTURA.*QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total
		SAN MAS	0,90	2,10	1,00	1,89
		SAN MAS	0,60	1,50	2,00	1,80
		SAN MAS	0,90	1,50	1,00	1,35
		SAN FEM	0,90	2,10	1,00	1,89
		SAN FEM	0,60	1,50	2,00	1,80
		SAN FEM	0,90	1,50	1,00	1,35
		SAN ACESS	0,90	2,10	1,00	1,89
		SAN	0,70	2,10	1,00	1,47
		SAN	0,70	2,10	1,00	1,47
		SAN	0,80	2,10	1,00	1,68
		A. DE SERVIÇO	0,80	2,10	2,00	3,36
		COZINHA	0,80	2,10	1,00	1,68
		SAN INF. FEM	0,80	2,10	1,00	1,68
		SAN INF. MAS	0,80	2,10	1,00	1,68
		DEPOSITO	0,80	2,10	1,00	1,68
		DEPOSITO	0,80	2,10	1,00	1,68
		DEPOSITO	0,80	2,10	1,00	1,68
		DEPOSITO	0,70	2,10	1,00	1,47
		CIRCULAÇÃO	1,20	2,60	2,00	6,24
					TOTAL	37,74
5.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			m²	61,47
		AREA=COMPR.*ALTURA.*QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total
		SALA DE AULA 1	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE AULA 2	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE AULA 3	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE AULA 4	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE AULA 5	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE RECURSOS	2,30	0,90	1,00	2,07
		PRE ESCOLA	2,30	0,90	4,00	8,28
		PRE ESCOLA	2,30	0,90	2,00	4,14
		BIBLIOTECA	3,40	0,90	1,00	3,06
		SALA MULTIUSO	2,30	0,90	2,00	4,14
		LIED	3,40	0,90	2,00	6,12
		SALA DE REUNIÃO	3,40	0,90	1,00	3,06
					TOTAL	61,47
5.5	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019			m²	24,18
		AREA=COMPR.*ALTURA.*QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total

		ÁREA = (compr*lagura)						
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	38,66	18,68		1,00	722,17		
	TOTAL					722,17		
6.2	10324	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHA				m²	722,17	
	inclinação do telhado (i)= 30%							
	ÁREA = (compr*lagura)							
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	38,66	18,68		1,00	722,17		
	TOTAL					722,17		
6.3	90103	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAJU OU EQUIVALENTE PARA COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49/90, INCLUSIVE TRATAMENTO COM CUPINICIDA, EXCLUSIVE TELHAS				m²	945,39	
	inclinação do telhado (i)= 30%							
	ÁREA = (compr*lagura)							
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	50,61	18,68		1,00	945,39		
	TOTAL					945,39		
6.4	90211	COBERTURA NOVA DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CAPA E CANAL INCLUSIVE CUMEEIRA (TELHAS COMPRADAS NA PRAÇA DE VITÓRIA, POSTO OBRA) (ÁREA DE PROJEÇÃO HORIZONTAL; INCL. 35%)				m²	945,39	
	inclinação do telhado (i)= 30%							
	ÁREA = (compr*lagura)+(compr*lagura)							
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	50,61	18,68		1,00	945,39		
	TOTAL					945,39		
6.5	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021				m²	945,39	
	inclinação do telhado (i)= 30%							
	ÁREA = (compr*lagura)+(compr*lagura)							
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	50,61	18,68		1,00	945,39		
	TOTAL					945,39		
6.6	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023				m²	945,39	
	inclinação do telhado (i)= 30%							
	ÁREA = (compr*lagura)+(compr*lagura)							
	local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total		
	COBERTURA	50,61	18,68		1,00	945,39		
	TOTAL					945,39		
7	ACABAMENTO							
7.1	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE				m²	321,03	
	ÁREA = compr*altura*Quant-desconto							
	local	desconto	compr.	altura	quant.	total		
	SAN. MAS	1,68	14,66	2,80	1,00	39,37		
	SAN. FEM	1,68	14,66	2,80	1,00	39,37		
	SAN. FEM	1,68	5,93	2,80	2,00	31,53		
	SAN. MAS	1,68	1,80	2,80	2,00	8,40		
	DEPÓSITO	1,68	2,74	2,80	2,00	13,66		
	SAN. ACCESS.	2,43	6,20	2,80	2,00	32,29		
	DEPOSITO	3,44	5,12	2,80	2,00	25,23		
	SANT.	3,44	5,21	2,80	2,00	25,74		
	DEPOSITO	1,68	5,40	2,80	2,00	28,56		
	DEPOSITO	1,68	5,25	2,80	2,00	27,72		
	DEPOSITO	1,68	9,08	2,80	2,00	49,17		
					TOTAL	321,03		
7.2	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE				m²	75,25	
	ÁREA = compr*LARG							
	local	desconto	compr.	LARG	quant.	total		
	SAN. FEM				1,00	11,75		
	SAN. MAS				1,00	13,39		
	DEPÓSITO					2,43		
	SAN. ACCESS.				1,00	3,96		
	DEPOSITO				1,00	7,50		
	SANT.				2,00	6,14		
	DEPOSITO					3,96		
	DEPOSITO					6,57		
	DEPOSITO					4,93		

	SAN. FEM					7,31
	SAN. MAS					7,31
					TOTAL	75,25
8	PISOS					
8.1	130230	PISO ARGAMASSA ALTA RESISTÊNCIA TIPO GRANILITE OU EQUIV DE QUALIDADE COMPROVADA, ESP DE 10MM, COM JUNTAS PLÁSTICA EM QUADROS DE 1M, NA COR NATURAL, COM ACABAMENTO ANTI-DERRAPANTE MECANIZADO, INCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E=3.0CM			m²	201,33
		ÁREA = PISO-ACABAMENTO CERAMICO EM PISO				
		local	compr.	largura	quant.	total
	TETO (ÁREA DE PISO AMPLIAÇÃO)					224,84
	SAN. ACESS.				1,00	3,96
	DEPOSITO					4,93
	SAN. FEM					7,31
	SAN. MAS					7,31
					TOTAL	201,33
8.2	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021			m²	75,25
		ÁREA = compr*larg total = ÁREA*quant				
		local	compr.	largura	quant.	total
	SAN. FEM				1,00	11,75
	SAN. MAS				1,00	13,39
	DEPÓSITO					2,43
	SAN. ACESS.				1,00	3,96
	DEPOSITO				1,00	7,50
	SANT.				2,00	6,14
	DEPOSITO					3,96
	DEPOSITO					6,57
	DEPOSITO					4,93
	SAN. FEM					7,31
	SAN. MAS					7,31
					TOTAL	75,25
9	PINTURA					
9.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023			m²	964,68
		Áre= Área de massa única				
	Pintura					964,68
					TOTAL	964,68
9.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023			m²	964,68
		Áre= Área de massa única				
	Pintura					-
					TOTAL	964,68
					TOTAL	964,68
9.3	100752	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (100752)			m²	35,84
		ÁREA=COMPR.*ALTURA.*QUANT				
		local	compr.	altura	quant.	total
	SALÃO COMUNAL		7,40	2,80	1,00	20,72
	SALÃO COMUNAL		4,20	2,80	1,00	11,76
	A. SERVIÇO		0,80	2,10	1,00	1,68
			0,80	2,10	1,00	1,68
					TOTAL	35,84
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
10.1	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022			m	15,00
		local				
				barrilete	quant.	total
					15,00	15,00
					TOTAL	15,00
10.2	105145	LUIVA DE REDUÇÃO, SOLDÁVEL, PVC, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024			UND	16,00
		local				
				barrilete	quant.	total
					16,00	16,00
					TOTAL	16,00

10.3	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	
			local	quant.	total
			barrilete	2,00	2,00
				TOTAL	2,00
10.4	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	5,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	5,00	5,00
				TOTAL	5,00
10.5	103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	15,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	15,00	15,00
				TOTAL	15,00
10.6	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	16,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	16,00	16,00
				TOTAL	16,00
10.7	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	16,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	16,00	16,00
				TOTAL	16,00
10.8	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	m	180,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	180,00	180,00
				TOTAL	180,00
10.9	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	102,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	102,00	102,00
				TOTAL	102,00
10.10	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	58,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	58,00	58,00
				TOTAL	58,00
10.11	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	30,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	30,00	30,00
				TOTAL	30,00
10.12	86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E	und	10,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	10,00	10,00
				TOTAL	10,00
10.13	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA	und	1,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	1,00	1,00
				TOTAL	1,00
10.14	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD COM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA	und	2,00	
			local	quant.	total
			conforme projeto	2,00	2,00

				TOTAL	2,00
10.15	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL	und		46,00
			local	quant.	total
			conforme projeto	46,00	46,00
				TOTAL	46,00
10.16	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO -	und		24,00
			local	quant.	total
			conforme projeto	24,00	24,00
				TOTAL	24,00
10.17	141525	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM X 1 1/2"	und		2,00
			local	quant.	total
			conforme projeto	2,00	2,00
				TOTAL	2,00
10.18	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	und		15,00
			local	quant.	total
			conforme projeto	15,00	15,00
				TOTAL	15,00
10.19	89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	und		6,00
			local	quant.	total
			conforme projeto	6,00	6,00
				TOTAL	6,00
10.20	140704	PONTO DE VALVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE VALVULA (SEM ACABAMENTO)	UND		16,00
			local	quant.	total
			SANIT. MASC. REFEITÓRIO	3,00	3,00
			SANIT. FEMIN. REFEITÓRIO	3,00	3,00
			SANIT. 1	1,00	1,00
			SANIT. 2	1,00	1,00
			SANIT. ACESSÍVEL AMPLI.	1,00	1,00
			SANIT. MASC. AMPLIAÇÃO	3,00	3,00
			SANIT FEM. AMPLIAÇÃO	3,00	3,00
			SANIT. LAVANDERIA	1,00	1,00
				TOTAL	16,00
10.21	170549	RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 3000 LITROS, INCLUSIVE PEÇA DE APOIO DE 6X16 CM, EXCLUSIVE	UND		1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO	1,00	1,00
				TOTAL	1,00
10.22	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO	UND		4,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	4,00	4,00
				TOTAL	4,00
10.23	170515	CUBA P/ PANELOES DE AÇO INOX 80X60X40 CM, MARCAS DE REFERÊNCIA FISHER, METALPRESS OU	UND		3,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00	3,00
				TOTAL	3,00
10.24	170546	TANQUE EM MARMORE SINTÉTICO COM 2 BOJOS, INCLUSIVE VALVULA E SIFÃO EM PVC	UND		1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
				TOTAL	1,00
10.25	170205	BANCADA DE MARMORE ESP. 3CM	m²		9,35
			local	quant.	total
			COZINHA	4,10	4,10
			SALÃO COMUNAL	1,25	1,25
			SAN. MAS	1,00	1,00
			SAN. FEM	1,00	1,00
			SAN. MAS	1,00	1,00
			SAN. FEM	1,00	1,00
				TOTAL	9,35
10.26	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND		17,00
			local	quant.	total

				SALÃO COMUNAL	4,00	4,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. Access	1,00	1,00
				TOTAL		17,00
10.27	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E			und	17,00
				local	quant.	total
				SALÃO COMUNAL	4,00	4,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. Access	1,00	1,00
				TOTAL		17,00
10.28	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO -			und	17,00
				local	quant.	total
				SALÃO COMUNAL	4,00	4,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. MAS	3,00	3,00
				SAN. FEM	3,00	3,00
				SAN. Access	1,00	1,00
				TOTAL		17,00
10.29	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020			und	2,00
				local	quant.	total
				SAN. MAS	2,00	2,00
				TOTAL		2,00
10.30	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			und	5,00
				local	quant.	total
				SAN. MAS	2,00	2,00
				SAN. FEM	2,00	2,00
				SAN. A. SERVIÇO	1,00	1,00
				TOTAL		5,00
11		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
11.1	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			m	100,00
				local	quant.	total
				AMPLIAÇÃO E REFORMA	100,00	100,00
				TOTAL		100,00
11.2	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			und	35,00
				local	quant.	total
				AMPLIAÇÃO E REFORMA	35,00	35,00
				TOTAL		35,00
11.3	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			und	7,00
				local	quant.	total
				AMPLIAÇÃO E REFORMA	7,00	7,00
				TOTAL		7,00
11.4	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			und	3,00
				local	quant.	total
				AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00	3,00
				TOTAL		3,00

11.5	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	4,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	4,00	4,00
				TOTAL	4,00
11.6	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	1,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
				TOTAL	1,00
11.7	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	3,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00	3,00
				TOTAL	3,00
11.8	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	45,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	45,00	45,00
				TOTAL	45,00
11.9	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	15,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	15,00	15,00
				TOTAL	15,00
11.10	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	14,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	14,00	14,00
				TOTAL	14,00
11.11	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	3,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00	3,00
				TOTAL	3,00
11.12	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	9,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	9,00	9,00
				TOTAL	9,00
11.13	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	1,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
				TOTAL	1,00
11.14	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	50,00	
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	50,00	50,00
				TOTAL	50,00
11.15	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	und	56,00	

			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	56,00	56,00
			TOTAL		56,00
11.16	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		und	16,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	16,00	16,00
			TOTAL		16,00
11.17	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		und	9,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	9,00	9,00
			TOTAL		9,00
11.18	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		und	4,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	4,00	4,00
			TOTAL		4,00
11.19	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		und	2,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00	2,00
			TOTAL		2,00
11.20	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		und	9,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	9,00	9,00
			TOTAL		9,00
11.21	150614	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM		und	10,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	10,00	10,00
			TOTAL		10,00
11.22	98108	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020		und	2,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00	2,00
			TOTAL		2,00
1.2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220			
12.1	150806	ELETRODUTO APARENTE DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DIÂMETRO 1", INCLUSIVE ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO		m	363,75
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	363,75	363,75
			TOTAL		363,75
12.2	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		m	2,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00	2,00
			TOTAL		2,00
12.3	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		m	2,25

			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,25	2,25
				TOTAL	2,25
12.4	150835	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº16, 150X50MM, SEM TAMPA		m	641,10
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	641,10	641,10
				TOTAL	641,10
12.5	150836	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº16, 200X100MM, SEM TAMPA		m	8,50
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	8,50	8,50
				TOTAL	8,50
12.6	96562	SUPOORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023		m	649,60
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	649,60	649,60
				TOTAL	649,60
12.7	150860	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 18, DIM. 150MM		und	641,10
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	641,10	641,10
				TOTAL	641,10
12.8	150861	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 18, DIM. 200MM		#REF!	8,50
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	8,50	8,50
				TOTAL	8,50
12.9	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022		und	205,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	205,00	205,00
				TOTAL	205,00
12.10	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		und	230,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	230,00	230,00
				TOTAL	230,00
12.11	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		m	475,80
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	475,80	475,80
				TOTAL	475,80
12.12	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		m	1.830,30
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1.830,30	1.830,30
				TOTAL	1.830,30
12.13	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		m	95,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	95,00	95,00
				TOTAL	95,00
12.14	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		m	299,35
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	299,35	299,35
				TOTAL	299,35

12.15	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	716,40
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	716,40 716,40
			TOTAL	716,40
12.16	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	309,05
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	309,05 309,05
			TOTAL	309,05
12.17	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1.142,05
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1.142,05 1.142,05
			TOTAL	1.142,05
12.18	151407	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 450/750V, ANTICHAMA BWF LIVRE DE CHUMBO, 70°C – 25,0MM2	m	258,70
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	258,70 258,70
			TOTAL	258,70
12.19	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	370,60
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	370,60 370,60
			TOTAL	370,60
12.20	151002	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 FUROS 10X20X20CM DIMENSÕES DE 50X50X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	und	1,00
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00 1,00
			TOTAL	1,00
12.21	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00 2,00
			TOTAL	2,00
12.22	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	3,00
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00 3,00
			TOTAL	3,00
12.23	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	12,00
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	12,00 12,00
			TOTAL	12,00
12.24	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	3,00
			local	quant. total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00 3,00
			TOTAL	3,00
12.25	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00
			local	quant. total

			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00	2,00
			TOTAL		2,00
12.26	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00
12.27	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	3,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	3,00	3,00
			TOTAL		3,00
12.28	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00
12.29	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00
12.30	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	2,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	2,00	2,00
			TOTAL		2,00
12.31	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	12,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	12,00	12,00
			TOTAL		12,00
12.32	151337	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, 40KA, 275VCA, REFERÊNCIA SIEMENS, STECK, CLAMPER OU EQUIVALENTE		und	8,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	8,00	8,00
			TOTAL		8,00
12.33	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00
12.34	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00
12.35	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		und	1,00
			local	quant.	total
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	1,00	1,00
			TOTAL		1,00

12.36	181002	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	230,00		
			local	quant.	total	
			AMPLIAÇÃO E REFORMA	230,00	230,00	
				TOTAL	230,00	
13		SERVIÇOS DIVERSOS				
13.1	170603	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 80 CM	UND	6,00		
			local	quanti.	total	
			BANHEIROS ACEES.	6,00	6,00	
				TOTAL	6,00	
13.2	80201	ESPELHO PARA BANHEIROS ESPESSURA 4 MM, INCLUINDO CHAPA COMPENSADA 10 MM, MOLDURA DE ALUMÍNIO EM PERFIL L 3/4",FIXADO COM PARAFUSOS CROMADOS	m²	9,60		
			Área = total = Larg*compri.			
		local	larg.	compri.	QUANT	total
		SAN	1,00	1,20	8,00	9,60
					TOTAL	9,60
13.3	98689	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	100,53		
		local	local	compr.	total	
		DESPENSA		0,70	0,70	
		CANTINA		0,70	0,70	
		DIREÇÃO		0,80	0,80	
		SECRETARIA		0,80	0,80	
		SALA DOS PROFESSORES		0,80	0,80	
		SALA DE REUNIÃO		0,80	0,80	
		SALA DE AULA 1		0,80	0,80	
		SALA DE AULA 2		0,80	0,80	
		SALA DE AULA 3		0,80	0,80	
		SALA DE AULA 4		0,80	0,80	
		SALA DE AULA 5		0,80	0,80	
		LIED		0,80	0,80	
		BIBLIOTECA		0,80	0,80	
		SALA PEDAGOGIA		0,80	0,80	
		PRE ESCOLA		0,80	0,80	
		PRE ESCOLA		0,80	0,80	
		SALA MULTIUSO		0,80	0,80	
		SALA DE RECURSOS		0,80	0,80	
		SAN MAS		0,90	0,90	
		SAN MAS		0,60	0,60	
		SAN MAS		0,90	0,90	
		SAN FEM		0,90	0,90	
		SAN FEM		0,60	0,60	
		SAN FEM		0,90	0,90	
		SAN ACESS		0,90	0,90	
		SAN		0,70	0,70	
		SAN		0,70	0,70	
		SAN		0,80	0,80	
		A. DE SERVIÇO		0,80	0,80	
		COZINHA		0,80	0,80	
		SAN INF. FEM		0,80	0,80	
		SAN INF. MAS		0,80	0,80	
		DEPOSITO		0,80	0,80	
		DEPOSITO		0,80	0,80	
		DEPOSITO		0,80	0,80	
		DEPOSITO		0,70	0,70	
		CIRCULAÇÃO		1,20	1,20	
		SALA DE AULA 1		3,40	3,40	
		SALA DE AULA 2		3,40	3,40	
		SALA DE AULA 3		3,40	3,40	
		SALA DE AULA 4		3,40	3,40	
		SALA DE AULA 5		3,40	3,40	
		SALA DE RECURSOS		2,30	2,30	
		PRE ESCOLA		2,30	2,30	
		PRE ESCOLA		2,30	2,30	
		BIBLIOTECA		3,40	3,40	
		SALA MULTIUSO		2,30	2,30	
		LIED		3,40	3,40	
		SALA DE REUNIÃO		3,40	3,40	
		A. SERVIÇO		1,15	1,15	
		COZINHA		4,00	4,00	
		DIREÇÃO		1,90	1,90	

		SECRETARIA			1,50	1,50	
		CANTINA			1,78	1,78	
		CANTINA			0,70	0,70	
		DEPOSITO			0,90	0,90	
		DEPOSITO			0,90	0,90	
		SANI MAS			3,30	3,30	
		SANI FEM			1,70	1,70	
		SAN FEM			1,70	1,70	
		SANI MAS			1,70	1,70	
		SANI ACESS			0,90	0,90	
		SALÃO COMUNAL			7,40	7,40	
		SALÃO COMUNAL			4,20	4,20	
		A. SERVIÇO			0,80	0,80	
					TOTAL	100,53	
13.4	200209	PASSEIO DE CIMENTADO CAMURÇADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 ESP. 1.5CM, E LASTRO DE CONCRETO COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA			m²	110,40	
			local	Larg.	compr.	total	
			AREA EXTERNA	1,20	92,00	110,40	
					TOTAL	110,40	
17.19	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA			m²	877,10	
		ÁREA = (compr*lagura)+(compr*lagura)					
		local	comprimento (m)	lagura (m)	inclinação (%)	quant.	total
			49,61	17,68		1,00	877,10
		TOTAL					877,10

Eng^a. Civil DARLENE GOMES DOS SANTOS
 CREA - ES-055457/D
 Coord. de Projetos de Engenharia e Arquitetura
 Portaria nº 138/2025