

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
ITEM	SERVIÇOS						
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	
				1,20	0,80	0,96	
				TOTAL		0,96	
1.2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARGURA (M)	COMP (M)	ÁREA (M)	
	PLENÁRIO			8,20	15,18	124,48	
	SECRETARIA			4,70	5,10	23,97	
	SALA DE ARQUIVOS			3,30	2,60	8,58	
				TOTAL		157,03	
1.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARGURA (M)	COMP (M)	ÁREA (M2)	
	PLENÁRIO			8,20	15,18	124,48	
	SECRETARIA			4,70	5,10	23,97	
	SALA DE ARQUIVOS			3,30	2,60	8,58	
				TOTAL		157,03	
1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARGURA (M)	COMP (M)	ÁREA (M2)	
	PLENÁRIO			8,20	15,18	124,48	
	SECRETARIA			4,70	5,10	23,97	
	SALA DE ARQUIVOS			3,30	2,60	8,58	
	CALÇADA PASSEIO			4,60	17,00	78,20	
				TOTAL		235,23	
1.5	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			QTDDE	LARGURA (M)	COMP (M)	PERIMETRO (M)
	PLENÁRIO			1	32,80	30,36	63,16
	SECRETARIA			1	9,40	10,20	95,88
	SALA DE ARQUIVOS			1	6,60	5,20	34,32
	DESCONTAR VÃO						
	PORTA X2		VÃO 90 CM	2	1,80		1,80
	P. PLENARIO X1		PORTA DE CORER PLENÁRIO, 2,60 m.	1	2,60		2,60
	CIRCULAÇÃO			1	0,80		0,80
	MURETA MADEIRA			1	7,40		7,40
				TOTAL		180,76	
1.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARG. (M)	COMP (M)	ALTURA(M)	VOLUME(M3)
	SALA DE ARQUIVOS			3,30	2,60	0,06	0,51
	RESSALTO PULBITO PLENARIO 01		DEMOLIÇÃO DO RESALTO, PARA O NIVELAM. DO MESMO.	5,00	2,40	0,06	0,72
	R. PULBITO PLENARIO 02		DEMOLIÇÃO DO RESALTO, PARA O NIVELAM. DO MESMO.	1,60	1,60	0,06	0,15
	R. PULBITO PLENARIO 02.1		DEMOLIÇÃO DO RESALTO, PARA O NIVELAM. DO MESMO.	0,80	0,80	0,06	0,04
	RECORTE PISO RECEPÇÃO		RECORTE DE 1,0 m X COMPRIMENTO DA SALA	1,00	5,10	0,06	0,31
	CALÇADA PASSEIO		DEMOLICÇÃO PARA A LOCAÇÃO DA, FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO	4,60	10,50	0,06	2,90
				TOTAL		4,63	
1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			COMP (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
	P1 (PORTA RECEPÇÃO)		REBAIXO DA JANELA SECRETARIA, FORMANDO A PORTA P1.	2,6	0,18	0,55	0,26
	P2 (PORTA A. PLENARIO)		ABERTURA DE PAREDE	2,2	0,18	2,40	0,95
	MURETA EXIST. PLENARIO		MURETA EXISTENTE	7,4	0,18	0,50	0,67
	SOBRESALTO 01 x (2)		DEGRAU 01 HORIZONTAL, NO PULBITO PLENÁRIO	0,98	0,16	0,29	0,09
	SOBRESALTO 02 x (2)		DEGRAU 02 ÂNGULO 90° A DIREITA, NO PULBITO PLENÁRIO	0,8	0,16	0,29	0,07
	SOBRESALTO 03 x (2)		DEGRAU 03 ÂNGULO 90° A DIREITA, NO PULBITO PLENÁRIO	0,64	0,16	0,29	0,06
	SOBRESALTO 04 X (2)		LADO ESQ. E DIREITO DO DEGRAU MAIS ALTO DO PULBITO PLENARIO	2,4	0,16	0,54	0,41
	SOBRESALTO 05		SOBRESALTO FRONTAL, DA PARTE MAIS ALTA DO PLENARIO	5	0,16	0,54	0,43
	CANTEIRO PLANTA		PARTE EXTERNA CANTEIRO, SOMENTE	6	0,16	0,73	0,70
				TOTAL		3,65	
1.8	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARGURA (M)	ALTURA(M)	ÁREA (M2)	
	PORTA 2,20 x 2,40		PORTA DE VIDRO LISO FUMÉ, 10mm, 2 FOLHAS	2,20	2,40	5,28	
	PORTA 0,8 x 2,10 m		PORTA DE MADEIRA MACICA, SALA DE ARQUIVOS	0,80	2,10	1,68	
				TOTAL		6,96	
1.9	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			LARGURA (M)	ALTURA(M)	ÁREA (M2)	
	JANELA FRONTAL x(3)		JANELA 2,4 x 1,8m, JANELA EXISTENTE	2,4	1,8	12,96	
				TOTAL		12,96	

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
2.0	SERVIÇO EM TERRA						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017			COMP (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
	BH PNE MASC E FEM + SALA T.I						
	ESTRUTURAL						
	HORIZONTAL						
	VB1	HORIZONTAL RAMPA ENTRADA PRNCIPAL		10,21	0,3	0,15	0,45
	VB2	HORIZONTAL SALA TI		2,9	0,3	0,15	0,13
	VB3	HORIZONTAL BH. P.N.E		3,3	0,3	0,15	0,14
	VERTICAL						
	VB4	VERTICAL SALA DE TI		1,6	0,3	0,15	0,07
	VB5	VERTICAL BH. P.N.E.		2,6	0,3	0,15	0,11
						TOTAL	0,9
2.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017			COMP (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
	OBRA PRINCIPAL						
	HORIZONTAL						
	VB1	HORIZONTAL RAMPA ENTRADA PRNCIPAL		10,21	0,3	0,15	0,45
	VB2	HORIZONTAL SALA TI		2,9	0,3	0,15	0,13
	VB3	HORIZONTAL BH. P.N.E		3,3	0,3	0,15	0,14
	VERTICAL						
	VB4	VERTICAL SALA DE TI		1,6	0,3	0,15	0,07
	VB5	VERTICAL BH. P.N.E.		2,6	0,3	0,15	0,11
	PULBITO	NIVELAMENTO PULBITO PLENÁRIO		8,2	2,4	0,1	1,96
						TOTAL	2,86
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO ARGILOSO COM TRANSPORTE DE CARRINHO DE MÃO PARA FORA DA EDIFICAÇÃO.			COMP (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
	R. PUL. PLENÁRIO 01	RESALTO MAIS ALTO		4,8	2,24	0,54	5,80608
	R. PUL. PLENARIO 02 x(2)	RESALTO MAIS BAIXO x (2)		1,6	1,44	0,24	1,10592
	R. PUL. PLENÁRIO 02.1 x(2)	RESALTO MAIS BAIXO x (2)		0,64	0,64	0,24	0,196608
						TOTAL	7,11
3.0	FUNDAÇÃO						
3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022		QUANT.	QUANT.	COMP (M)	PESO (kg/m)	PESO(KG)
	AGULHAS DE FUNDAÇÃO (ESTRIBOS)						
	BH PNE, E STUDIO T.I..		9	12	0,76	0,15	12,31
	HORIZONTAL						
	VB1	HORIZONTAL RAMPA FACHADA	1	69	0,76	0,15	7,87
	VB2	HORIZONTAL STUDIO T.I	1	20	0,76	0,15	2,28
	VB3	HORIZONTAL BH. P.N.E	1	22	0,76	0,15	2,51
	VERTICAL						
	VB4	VERTICAL SALA DE TI	1	22	0,76	0,15	2,51
	VB5	VERTICAL BH. P.N.E.	1	22	0,76	0,15	2,51
	ARRANQUE PILARES						
	P1		7	10	0,76	0,15	7,98
	P2		6	10	0,66	0,15	5,94
						TOTAL	43,90
3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022		QUANT	QUANT	COMP (M)	KG/M	PESO (KG)
	SAPATAS (S1)		2	6	0,99	0,39	4,63
	SAPATAS (S1)		2	6	0,94	0,39	4,40
	SAPATAS (S2)		2	8	0,79	0,39	4,93
	SAPATAS (S2)		2	7	0,94	0,39	5,13
						TOTAL	19,09
3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022		QUANT	QUANT	COMP (M)	KG/M	PESO (KG)
	HORIZONTAL						
	VB1	HORIZONTAL RAMPA ENTRADA PRNCIPAL	1	4,00	10,61	0,61	25,89
	VB2	HORIZONTAL SALA TI	1	4,00	3,3	0,61	8,05
	VB3	HORIZONTAL BH. P.N.E	1	4,00	3,7	0,61	9,03
	VERTICAL						
	VB4	VERTICAL RAMPA	1	4,00	2,15	0,61	5,25
	VB5	VERTICAL RAMPA	1	4,00	2,15	0,61	5,25
	VB6	VERTICAL SALA DE TI	1	4,00	2,15	0,61	5,25
	VB7	VERTICAL BH. P.N.E.	1	4,00	3	0,61	7,32
	ARRANQUE PILARES						
	P1		7	4,00	1,69	0,61	28,87
	P2		9	4,00	1,69	0,61	37,11
						TOTAL	132,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	QUANT.	COMP (M)	ALTURA. (m)	LADO	ÁREA (m2)	
	HORIZONTAL						
	VB1	HORIZONTAL RAMPA ENTRADA PRNCIPAL	1	10,21	0,3	2	6,12
	VB2	HORIZONTAL SALA TI	1	2,9	0,3	2	1,74
	VB3	HORIZONTAL BH. P.N.E	1	3,3	0,3	2	1,98
	VERTICAL						
	VB4	VERTICAL RAMPA	1	1,85	0,3	2	1,11
	VB5	VERTICAL RAMPA	1	1,85	0,3	2	1,11
	VB6	VERTICAL SALA DE TI	1	1,6	0,3	2	0,96
	VB7	VERTICAL BH. P.N.E.	1	2,6	0,3	2	1,56
					TOTAL		14,58
3.5	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	QUANT.	COMP (M)	ALTURA. (m)	LARGURA. (m)	VOLUME (m3)	
	HORIZONTAL						
	VB1		1	10,21	0,30	0,15	0,45
	VB2		1	2,9	0,30	0,15	0,13
	VB3		1	3,3	0,30	0,15	0,14
	VERTICAL						
	VB4		1	1,85	0,30	0,15	0,08
	VB5		1	1,85	0,30	0,15	0,08
	VB6		1	1,6	0,30	0,15	0,07
	VB7		1	2,6	0,30	0,15	0,11
	ARRANQUE PILARES	QUANT.	ALTURA(M)	ÁREA (M2)		VOLUME (M3)	
	ARRANQUE PILARES	17,0	1,00	0,07		1,19	
	SAPATAS S1	2	0,35	0,64		0,44	
	SAPATAS S2	2	0,35	0,64		0,44	
					TOTAL	3,13	
3.6	ENTRUMENTO COMposto DE BASES, PERFORAMENTO E TRANSFERIMENTO DE CONCRETOS EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	QUANT.	COMP (M)	ALTURA. (m)	LARGURA. (m)	VOLUME (m3)	
	HORIZONTAL						
	VB1		1	10,21	0,3	0,15	0,45
	VB2		1	2,9	0,3	0,15	0,13
	VB3		1	3,3	0,3	0,15	0,14
	VERTICAL						
	VB6		1	1,6	0,3	0,15	0,07
	VB7		1	2,6	0,30	0,15	0,11
	ARRANQUE PILARES	QUANT.	ALTURA(M)	ÁREA (M2) , D=0,25 m		VOLUME (M3)	
	ARRANQUE PILARES	17	1	0,07		1,19	
	SAPATAS S1	2	0,35			0,44	
	SAPATAS S2	2	0,35	0,64		0,44	
					TOTAL	2,97	
3.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	QUANT.	COMP (M)	ALTURA. (m)	LARGURA. (m)	ÁREA (m2)	
	HORIZONTAL						
	VB1		1	10,21	0,5	0,15	5,1
	VB2		1	2,9	0,5	0,15	1,45
	VB3		1	3,3	0,5	0,15	1,65
	VERTICAL						
	VB4		1	1,85	0,5	0,15	0,92
	VB5		1	1,85	0,5	0,15	0,92
	VB6		1	1,6	0,5	0,15	0,8
	VB7		1	2,6	0,5	0,15	1,3
					TOTAL	12,14	
3.8	2018	QUANT.	COMP (M)	ALTURA. (m)	LADO	ÁREA (m2)	
	HORIZONTAL						
	VB1		1	10,21	0,375	2	7,65
	VB2		1	2,9	0,375	2	2,17
	VB3		1	3,3	0,375	2	2,47
	VERTICAL						
	VB4		1	1,85	0,375	2	1,38
	VB5		1	1,85	0,375	2	1,38
	VB6		1	1,6	0,375	2	1,2
	VB7		1	2,6	0,375	2	1,95
					TOTAL	18,2	
4.0	ESTRUTURA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	QUANT.	COMP (M)	LARGURA (m)	LADO	ÁREA(M2)
	VIGA DE REPALDO					
	HORIZONTAL					
	V1	1	10,21	0,25	2	5,1
	V2	1	2,9	0,25	2	1,45
	V3	1	3,3	0,25	2	1,65
	VERTICAL					
	V4	1	1,85	0,25	2	0,925
	V5	1	1,85	0,25	2	0,925
	V6	1	1,6	0,25	2	0,8
	V7	1	2,6	0,25	2	1,3
	PILARES					
	P1 x(4)	4	3,2	0,34	2	8,704
	P2 x(7)	7	1	0,29	2	4,06
					TOTAL	24,91
4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	QUANT.	QUANT.	COMP (M)	PESO (kg/m)	PESO(KG)
	VIGA DE REPALDO					
	HORIZONTAL					
	V1	1	69	0,78	0,15	14,39
	V2	1	20	0,78	0,15	2,34
	V3	1	22	0,78	0,15	2,57
	VERTICAL					
	V4	1	14	0,66	0,15	1,38
	V5	1	14	0,66	0,15	1,38
	V6	1	11	0,78	0,15	1,28
	V7	1	18	0,78	0,15	2,1
	PILARES					
	P1 x(5)	5	7	0,78	0,15	4,09
	P2 x(7)	7	19	0,78	0,15	15,56
	LAJE CAIXA D' ÁGUA					
	HORIZONTAL					
	LAJE 01 HORIZONTAL	1	13	3	0,15	5,85
	VERTICAL					
	LAJE 01 VERTICAL	1	21	1,9	0,15	5,98
	MALHA DE AÇO. 50x50 cm, PISO RAMPADO, PLENÁRIO					
	VERTICAL, A CADA 50 cm	1	18	9,5	0,15	25,65
	HORIZONTAL, A CADA 50 cm	1	20	8,5	0,15	25,5
					TOTAL	108,07
4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	QUANT.	QUANT.	COMP (M)	PESO (kg/m)	PESO(KG)
	VIGA DE REPALDO					
	HORIZONTAL					
	V1	1	4	10,61	0,61	25,89
	V2	1	6	3,3	0,61	12,08
	V3	1	4	3,7	0,61	9,02
	VERTICAL					
	V4	1	4	2,2	0,61	5,36
	V5	1	4	2,2	0,61	5,36
	V6	1	6	2	0,61	7,32
	V7	1	4	3	0,61	7,32
	PILARES					
	P1 x(5)	5	4	3,2	0,61	39,04
	P2 x(7)	2	4	1	0,61	4,88
	LAJE CAIXA D' ÁGUA					
	VERTICAL					
	LAJE 01 VERTICAL	1	10	2,1	0,61	12,81
					TOTAL	129,08
4.4	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	QUANT.	COMP (M)	LARGURA (m)	ALTURA(m)	VOLUME (m3)
	VIGA DE REPALDO					
	HORIZONTAL					
	V1	1	10,61	0,15	0,25	0,39
	V2	1	3,3	0,09	0,25	0,07
	V3	1	3,70	0,15	0,25	0,13
	VERTICAL					
	V4	1	1,85	0,15	0,25	0,06
	V5	1	1,85	0,15	0,25	0,06
	V6	1	1,6	0,09	0,25	0,03
	V7	1	2,6	0,15	0,25	0,09

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
PILARES						
	P1 x (5)	5	0,9	0,15	0,28	0,18
	P2 x(7)	2	2,8	0,09	0,28	0,14
LAJE CAIXA D'ÁGUA						
	LAJE 01	1	2,9	1,75	0,12	0,6
					TOTAL	1,75
4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	QUANT.	COMP (M)	LARGURA (m)	ALTURA(m)	VOLUME (m3)
	ÁREA DO LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS					
					TOTAL	1,75
4.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	QUANT.	COMP (M)	LARGURA (m)		ÁREA (m2)
	LAJE CAIXA D'ÁGUA					
	LAJE 01	1	2,9	1,75		5,075
					TOTAL	5,08
4.7	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	QUANT.	COMP (M)			COMP (M)
	PORTA 07	1	2,8			2,8
	PORTA 03	1	1,2			1,2
	PORTA 04	1	3,3			3,3
	JANELA 09	1	2,6			2,6
					TOTAL	9,9
5.0	ALVENARIA / REVESTIMENTO DE PAREDE					
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.AF_12/2021	QUANT.	COMP (M)	ALTURA (m)		ÁREA (m2)
	HORIZONTAL					
	PAREDE 02	1	2,90	3,3		9,57
	VERTICAL					
	PAREDE 06	1	1,60	3,30		5,28
	DESCONTAR VÃO	QUANT.	COMP (M)	ALTURA (m)		
	PORTA 03	1	0,8	2,1		-1,68
	JANELA 09	1	2	1		-2
					TOTAL	11,17
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	QUANT.	COMP (M)	ALTURA (m)		ÁREA (m2)
	HORIZONTAL					
	PAREDE 01	1	10,2	0,7		7,14
	PAREDE 03	1	3,30	3,3		10,89
	PAREDE 06	1	2,40	0,55		1,32
	PAREDE 07	1	0,50	1,8		0,9
	PAREDE 08	1	2,50	0,55		1,38
	VERTICAL					
	PAREDE 07	1	2,60	3,30		8,58
	JANELA AR CONDICIONADO					
	JANELAS 1,2 E 3	3	0,80	0,60		1,44
	DESCONTAR VÃO	QUANT.	COMP (M)	ALTURA (m)		
	PORTA 04	2	0,9	2,1		-3,78
					TOTAL	27,87
5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	ALTURA (m)		ÁREA (m2)
	HORIZONTAL	2				
	PAREDE 01	2	10,2	0,7		14,28
	PAREDE 02	2	2,9	3,3		19,14
	PAREDE 03	2	3,30	3,3		21,78
	PAREDE 06	2	2,40	0,55		2,64
	PAREDE 07	2	0,50	1,8		1,80
	PAREDE 08	2	2,50	0,55		2,75
	VERTICAL					
	PAREDE 04	2	1,60	3,3		10,56
	PAREDE 05	2	2,60	3,3		17,16
	DESCONTAR VÃO					
	PORTA 03	1	0,8	2,1		-1,68
	PORTA 04	2	0,9	2,1		-3,78
	JANELA 09	1,00	2,00	1,00		-2,00
					TOTAL	82,65

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
5.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	ALTURA (m)		ÁREA (m2)
	HORIZONTAL					
	PAREDE 01	1	10,2	0,7		7,14
	PAREDE 02	2	2,9	3,3		19,14
	PAREDE 03	2	3,30	3,3		21,78
	PAREDE 08	2	2,40	0,55		2,64
	PAREDE 09	2	0,50	1,8		1,80
	PAREDE 010	2	2,50	0,55		2,75
	VERTICAL					
	PAREDE 06	2	1,60	3,3		10,56
	PAREDE 07	2	2,60	3,3		17,16
	DESCONTAR VÃO					
	PORTA 03	1	0,8	2,1		-1,68
	PORTA 04	2	0,9	2,1		-3,78
	JENELA 09	1	2,00	1,00		-2
					TOTAL	77,51
5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	QUANT.	QUANT.	PERIM. (m)	ALTURA(m)	ÁREA (m2)
	BH. P.N.E MASCULINO	1		8,32	3,3	27,46
	BH. P.N.E FEMININO	1		8,32	3,3	27,46
	DESCONTAR VÃO					
	PORTA 04	2	0,9	2,1		-3,78
					TOTAL	51,13
5.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014.		COMP (M)	ALTURA (m)		ÁREA (m2)
	FACHADA FRONTAL (ABAIXO DA PELE DE VIDRO)		15	0,3		4,50
					TOTAL	4,50
6.0	FORRO E COBERTURA					
6.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS		QUANT.	LARGURA(m)	COMP (M)	ÁREA (m2)
	PLENÁRIO		1,00	8,20	15,18	124,48
	RECEPÇÃO		1,00	4,70	5,10	23,97
	BH. P.N.E MASCULINO		1,00	1,58	2,60	4,11
	BH. P.N.E FEMININO		1,00	1,58	2,60	4,11
					TOTAL	156,66
6.2	PERFIL TABICA ABERTA, PERFURADA, FORMATO Z, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA APROXIMADA 40 MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL		QUANT.	PERIM. (m)		PERIM.(m)
	PLENÁRIO		1	46,8		46,80
	SALA DE TV/ AUDIOVISUAL		1	8,7		8,70
	RECEPÇÃO		1	19,6		19,60
	WC PNE MASCULINO		1	8,4		8,40
	WC PNE MASCULINO		1	8,4		8,40
	5% DE PERDA					
					TOTAL	96,50
6.3	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.			QUANT.	COMP (M)	COMP (M)
	PLATIBANDA, FACHADA FRONTAL			1,00	17,10	17,10
	COBERTURA, TELHADO TELHA ROMANA			1	8,5	8,5
					TOTAL	25,60
6.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			QUANT.	COMP (M)	COMP (M)
	COBERTURA, TELHADO TELHA ROMANA					
	PARTE SUPERIOR DO TELHADO			1	8,5	8,5
	BEIRAL LATERAL DIREITO E ESQUERDO.			2	4,9	9,8
	PLATIBANDA FRONTAL			1	17,1	17,1
					TOTAL	35,4
7.0	REVESTIMENTO DE PISO					
7.1	ATERRO MANUAL COM CASCALHO PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	QTDDE	COMP (M)	LARG (M)	ESPES(M)	VOL (M3)
	PLENÁRIO, ÁREA DO NIVELAMENTO DO PISO	1	2,5	8,2	0,04	0,82
	ÁREA DA CALÇADA					

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	1	10,3	1,8	0,04	0,74
					TOTAL	1,56
7.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	QTD	COMP (M)	LARG (M)	ESPE(M)	VOL (M2)
	PLENÁRIO (RAMPADO LISO, SEM DEGRAIS).	1	9,3	8,2	0,044	76,26
	PLENÁRIO (NIVELAMENTO DE PISO TRIBUNA).	1	2,5	8,2	0,04	20,5
	RECEPÇÃO (RASGO PARA PASSAGEM DA ENCANAGEM)	1	5,10	1,00	0,04	5,1
	BH. P.N.E MASCULINO	1	2,60	1,58	0,04	4,1
	BH. P.N.E FEMININO	1	2,60	1,58	0,04	4,1
	RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL	1	10,2	1,8	0,06	18,36
					TOTAL	128,42
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	QTD	COMP (M)	LARG (M)		ÁREA (M2)
	PLENÁRIO (AUDITÓRIO).	1	9,05	8,24		74,57
	PLENÁRIO (TRIBUNA).	1	6,25	8,24		51,5
	RECEPÇÃO	1	5,10	4,70		23,97
	BH. P.N.E MASCULINO	1	2,6	1,62		4,21
	BH. P.N.E FEMININO	1	2,6	1,62		4,21
					TOTAL	158,46
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	QTD	COMP (M)	LARG (M)		ÁREA (M2)
	CALÇADA PASSEIO	1	17	4,6		78,2
					TOTAL	78,2
7.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	QTD	COMP (M)	ALTURA(M)		COMPRIM.(m)
	RECEPÇÃO	2	5,10	0,10		10,20
	RECEPÇÃO	2	4,70	0,10		9,40
	PLENÁRIO	2	15,20	0,10		30,40
	PLENÁRIO	2	8,20	0,10		16,40
	STUDIO TI/ AUDIVISUAL	2	4,35	0,10		8,70
	DESCONTAR VÃO	QTD	COMP (M)			COMPRIM.(m)
	PORTA 01	1	2,6			-2,60
	PORTA 02	1	2,2			-2,20
	PORTA 03	2	0,9			-1,80
	PORTA 04	2	1,00			-2,00
					TOTAL	66,50
7.6	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	QTD	COMP (M)			COMPRIM.(m)
	SOLEIRA PORTA 02	1	2,20			2,20
	SOLEIRA PORTA 03	2	0,90			1,80
	SOLEIRA PORTA 04	2	1,00			2,00
	SOLEIRA JANELA J5	1	2,00			2,00
					TOTAL	8,00
7.7	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	QTD	COMP (M)	LARG (M)		ÁREA (M2)
	SOLEIRA JANELA 01	1	2,50	0,20		0,50
	SOLEIRA JANELA 02	1	2,50	0,20		0,50
	SOLEIRA JANELA 03	1	2,40	0,20		0,48
	SOLEIRA JANELA 04	1	2,00	0,20		0,40
	SOLEIRA PEITORIL TRIBUNA PLENÁRIO	1	7,20	0,18		1,30
	SOLEIRA MURETA RAMPA FRONTAL PRINCIPAL	1	10,50	0,22		2,31
					TOTAL	5,49
7.8	BANCADA EM MÁRMORE, NA COR PRETA, COM COLOCAÇÃO.	QTD	COMP (M)	LARG (M)		ÁREA (M2)
	BANCADA RECEPÇÃO (VERTICAL)	1	2	0,6		1,20
	BANCADA RECEPÇÃO (HORIZONTAL)	1	1,4	0,6		0,84
	BANCADA RECEPÇÃO (FRONTÃO BANCADA)	1	3,4	0,09		0,31
	BANCADA RECEPÇÃO (SAIA, VISTA BANCADA).	1	4,6	0,09		0,41
	BASE BANCADA, (PARA RECEBER AS ESQUADRIAS).	2	2,62	0,09		0,47
					TOTAL	3,23
7.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.		COMP (M)	LARG (M)		ÁREA (M2)
	RAMPA FRONTAL DE ACESSO PRINCIPAL, FOSSA SEPETICA, FILTRO E SUMIDOURO.		10,5	4,6		48,3
					TOTAL	48,3
9.0	ESQUADRIAS					

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
9.6	FACHADA EM PELE DE VIDRO STRUCTURAL GLAZING, VIDRO LAMINADO 8MM SILVER 20, PORTA DE CORRER 04 FOLHAS 2600x2400 mm, LINHA ATLANTA, COR, PERFIL E COMPONENTES: PRETO. SENDO 70% DE PELE DE VIDRO E 30% DA FACHADA FRONTAL DE MATERIAL ACM. JÁ COM INSTALAÇÃO.	QTDE	COMP (M)	ALTURA (M)		ÁREA(M2)
	FACHADA FRONTAL	1	17	4,2		71,40
					TOTAL	71,40
9.9	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXA M DO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	QTDE	COMP (M)	ALTURA (M)		ÁREA(M2)
	GUARDA-CORPO PLENÁRIO	1,00	7,20	0,60		4,32
					TOTAL	4,32
11.0	PINTURA					
11.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	LARG (M)	ALT (M)	ÁREA(M2)
	RECEPÇÃO	2	5,1		3,20	32,64
	RECEPÇÃO	2	4,7		3,20	30,08
	PLENÁRIO (INTERNO, LADO DIREITO)	1	15,2		1,60	24,32
	PLENÁRIO (INTERNO, FUNDO E FRONTAL)	2	8,2		1,60	26,24
	DESCONTAR VÃO	QTDE	COMP (M)	ALTURA (M)		ÁREA(M2)
	PORTA 01	1	2,6	2,4		-6,24
	PORTA 02	1	2,5	2,4		-6
	PORTA 03	4	0,9	2,1		-7,56
	JANELA 01	1	2,5	1,8		-4,5
	JANELA 02	1	2,4	1,8		-4,32
	JANELA 03	1	2	1,8		-3,6
					TOTAL	81,06
11.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014		COMP (M)	LARGURA(M)	LADO	ÁREA (M2)
	ÁREA DA APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO					
					TOTAL	156,72
11.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		COMP (M)	LARGURA(M)	LADO	ÁREA (M2)
	RECEPÇÃO		5,1	4,7		23,97
	BH. PNE MASCULINO		2,6	1,56		4,056
	BH. PNE MASCULINO		2,6	1,56		4,056
	PLENÁRIO		15,2	8,2		124,64
					TOTAL	156,72
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	LARG (M)	ALT (M)	ÁREA (M2)
	PLENÁRIO (LADO ESQUERDO, EXTERNO)	1	15,2		4,1	62,32
	PLENÁRIO (FACHADA FRONTAL).	1	17		4,1	69,7
	PLENÁRIO (LADO INTERNO, LADO ESQUERDO)	1	15,2		3,2	48,64
	PLENÁRIO (LADO INTERNO, LADO DIREITO)	1	15,2		1,6	24,32
	PLENÁRIO (LADO INTERNO, FUNDO E FRONTAL)	2	8,2		1,6	26,24
	RAMPA FRONTAL DE ACESSO PRINCIPAL	1	10,2		0,4	4,08
	DESCONTAR VÃO	QTDE	COMP (M)	ALTURA (M)		ÁREA (M2)
	PORTA 01	1	2,6	2,4		-6,24
	JANELA 01	1	2,5	1,8		-4,5
	JANELA 02	1	2,4	1,8		-4,32
	JANELA 03	1	2	1,8		-3,6
					TOTAL	216,64
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	LARG (M)	ALT (M)	ÁREA(M2)
	ÁREA DA APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES					TOTAL
						81,06
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	LADO	COMP (M)	LARG (M)	ALT (M)	ÁREA(M2)
	ÁREA DA APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO.					
					TOTAL	156,72
12.0	SERVIÇOS FINAIS					
12.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	QUANT.	COMP (M)	LARG (M)		ÁREA(M2)
	PLENÁRIO (AUDITÓRIO).	1	9,05	8,24		74,57
	PLENÁRIO (TRIBUNA).	1	6,25	8,24		51,5
	STUDIO TV/ AUDIOVISUAL	1	1,60	2,75		4,4
	RECEPÇÃO	1	5,10	4,70		23,97
	BH. P.N.E MASCULINO	1	2,6	1,62		4,21
	BH. P.N.E FEMININO	1	2,6	1,62		4,21
	CALÇADA PASSEIO	1	17	4,6		78,2
					TOTAL	241,06