

QUANTITATIVO DE SERVIÇOS												
O B R A : OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CAMPUS RIO LARGO												
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – IFAL												
Memorial de Cálculo - Auditório												
2. MOVIMENTO DE TERRA												
ESCAVAÇÃO DOS BLOCOS												
	largura do elemento	comprimento do elemento	largura da escavação	comprimento da	altura da escavação	volume						
Bloco 1	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 2	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 3	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 4	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 5	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 6	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 7	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 8	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 9	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 10	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 11	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 12	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 13	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 14	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 15	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 16	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 17	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
Bloco 18	0,80	0,80	1,60	1,60	1,50	3,84						
Bloco 19	0,60	0,60	1,40	1,40	1,50	2,94						
					TOTAL	64,86						
ATERRO												
ÁREA DO BLOCO:		297,28		ALTURA ATERRO: 0,5								
ELEMENTO	BASE	COMPR.	ÁREA (FACE SUPERIOR)									
Baldrame 1	0,2	11,72	2,34									
Baldrame 2	0,2	11,72	2,34									
Baldrame 3	0,2	24,87	4,97									
Baldrame 4	0,2	14,91	2,98									
Baldrame 5	0,2	4,61	0,92									
Baldrame 6	0,2	5,25	1,05									
			14,62									
			VOLUME: 141,33									
REATERRO												
ELEMENTO	VOL.											
ESCAVAÇÃO	64,86											
BLOCOS DE COROAMENTO	-4,46											
PESCOÇO DOS PILARES	-1,49625											
	VOLUME: 58,90											
3. INFRAESTRUTURA												
	altura	largura	espessura	área	volume	qtde.						
Locação de obra	xxx	xxx	xxx	297,28	xxx	xxx						
	altura	largura	espessura	área	volume	qtde.						
Avenaria de embasamento (mureta - rampa externa) 1	0,75	xxx	1,70	1,28	xxx	1,00						
Avenaria de embasamento (mureta - rampa externa) 2	0,75	xxx	3,65	2,74	xxx	1,00						
Avenaria de embasamento (mureta - rampa externa) 3	0,38	xxx	10,00	3,75	xxx	1,00						
Avenaria de embasamento (palco) 4	0,55	xxx	14,00	7,70	xxx	1,00						
Avenaria de embasamento (rampa) 5	0,20	xxx	2,05	0,41	xxx	1,00						
Avenaria de embasamento (degraus) 6	0,55	xxx	1,00	0,55	xxx	1,00						
			TOTAL	16,43								
5. COBERTA												
	altura	largura	comprimento	área	kg/m²	kg						
Estrutura metálica sobre laje	xxx	10,70	23,35	249,85	3,834	957,92						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.						
Telha, trap. 0,7 mm	xxx	10,70	23,35	249,85	xxx	xxx						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.						
Cumeeira de alum.	xxx	xxx	23,35	xxx	xxx	xxx						
	altura	largura	comp. unt.	comp. total	volume	qtde.						
Rufo de concreto	xxx	xxx	10,70	21,40	xxx	2						
	altura	largura	comprimento	comp. total	volume	qtde.						
Domus	xxx	0,85	0,85	2,17	xxx	3						
6. Alvenaria/vedação/divisória												
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Vãos	COM VÃOS		SEM VÃOS		ENCUNHAMENTO
Alvenaria ½ vez 1	3,60	xxx	10,60	38,16	37,55	xxx	SIM	< 6 m²	>= 6 m²	< 6 m²	>= 6 m²	10,60
Desc. Esquad. J02	0,46	xxx	0,66	-0,61	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 2	3,95	xxx	1,56	6,16	6,16	xxx	NAO	0	0	0	6,16	1,56
Alvenaria ½ vez 3	3,95	xxx	7,65	30,22	30,22	xxx	NAO	0	0	0	30,22	7,65
Alvenaria ½ vez 4	3,95	xxx	1,38	5,45	5,45	xxx	NAO	0	0	5,45	0	1,38
Alvenaria ½ vez 5	3,70	xxx	6,10	22,57	20,17	xxx	SIM	0	20,17	0	0	6,10
Desc. Esquad. J13	0,80	xxx	3,00	-2,40	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 6	3,70	xxx	11,32	41,88	33,48	xxx	SIM	0	33,48	0	0	11,32
Desc. Esquad. P04	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Desc. Esquad. P11	2,10	xxx	1,60	-6,72	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 7	3,70	xxx	7,25	26,83	22,00	xxx	SIM	0	22	0	0	7,25
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-2,94	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0
Desc. Esquad. P06	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 8	3,70	xxx	2,10	7,77	4,41	xxx	SIM	0	4,41	0	0	2,10
Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 9	3,70	xxx	2,10	7,77	4,41	xxx	SIM	0	4,41	0	0	2,10
Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 10	3,35	xxx	6,65	22,28	22,28	xxx	NAO	0	0	0	22,28	6,65
Alvenaria ½ vez 11	3,35	xxx	22,25	74,54	74,54	xxx	NAO	0	0	0	74,54	22,25
Alvenaria ½ vez 12	3,70	xxx	2,46	9,10	9,10	xxx	NAO	0	0	0	9,10	2,46

Alvenaria ½ vez 13	3,70	xxx	1,50	5,55	5,55	xxx	NÃO	0	0	5,55	0	1,50
Alvenaria ½ vez 14	3,70	xxx	2,46	9,10	9,10	xxx	NÃO	0	0	0	9,10	2,46
Alvenaria ½ vez 15	3,70	xxx	2,46	9,10	9,10	xxx	NÃO	0	0	0	9,10	2,46
Alvenaria ½ vez 16	3,70	xxx	1,50	5,55	5,55	xxx	NÃO	0	0	5,55	0	1,50
Alvenaria ½ vez 17	3,70	xxx	2,46	9,10	9,10	xxx	NÃO	0	0	0	9,10	2,46
Alvenaria ½ vez 18	3,95	xxx	1,19	4,70	3,23	xxx	SIM	3,23	0	0	0	1,19
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez 19	3,35	xxx	22,25	74,54	72,65	xxx	SIM	0	72,65	0	0	22,25
Desc. Esquad. P05	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0
Alvenaria ½ vez (platibanda) 20	1,90	xxx	11,50	21,85	21,85	xxx	NÃO	0	0	0	21,85	xxx
Alvenaria ½ vez (platibanda) 21	1,30	xxx	11,50	14,95	14,95	xxx	NÃO	0	0	0	14,95	xxx
Alvenaria ½ vez (platibanda) 22	1,90	xxx	11,50	21,85	21,85	xxx	NÃO	0	0	0	21,85	xxx
Alvenaria ½ vez (platibanda) 23	1,90	xxx	25,30	48,07	48,07	1,00	NÃO	0	0	0	48,07	xxx
Alvenaria ½ vez (platibanda) 24	1,90	xxx	25,30	48,07	48,07	1,00	NÃO	0	0	0	48,07	xxx
Alvenaria ½ vez (apoio coberta) 25	0,30	xxx	23,35	14,01	14,01	2,00	NÃO	0	0	0	14,01	xxx
Alvenaria ½ vez (Domus) 26	0,15	xxx	2,40	1,08	1,08	3,00	NÃO	0	0	1,08	0	xxx
			Total Alv. ½ vez	553,93			TOTAL	3,23	194,67	17,63	338,40	115,24
	altura	largura	compr. unitário	comp. total	volume	qtde.						
Cinta de amarração em concreto (platibanda) 1	xxx	xxx	25,30	50,60	xxx	2						
Cinta de amarração em concreto (platibanda) 2	xxx	xxx	11,45	34,35	xxx	3						
			TOTAL	84,95								
	altura	largura	comprimento	altura total	qtde. de pilar	qtde. de plat.						
Pilaretes (platibanda) 1	1,70	xxx	25,30	34,00	20	2						
Pilaretes (platibanda) 2	1,70	xxx	11,45	17,00	10	2						
Pilaretes (platibanda) 3	1,15	xxx	11,45	5,75	5	1						
			TOTAL	56,75								
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.						
Divisória em granito 1	1,80	xxx	1,05	1,89	xxxx	xxxx						
Divisória em granito 2	1,80	xxx	0,85	1,53	xxxx	xxxx						
Divisória em granito 3	1,80	xxx	1,20	2,16	xxxx	xxxx						
Divisória em granito 4	1,80	xxx	0,33	0,59	xxxx	xxxx						
Divisória em granito 5	0,90	xxx	0,40	0,36	xxxx	xxxx						
			TOTAL	6,53								
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.						
Chapim em concreto 1	xxx	xxx	11,50	xxxx	xxxx	xxxx						
Chapim em concreto 2	xxx	xxx	11,50	xxxx	xxxx	xxxx						
Chapim em concreto 3	xxx	xxx	11,50	xxxx	xxxx	xxxx						
Chapim em concreto 4	xxx	xxx	25,30	xxxx	xxxx	xxxx						
Chapim em concreto 5	xxx	xxx	25,30	xxxx	xxxx	xxxx						
			TOTAL	85,10								
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.						
suporte de condensadores 1	xxx	xxx	xxx	xxxx	xxxx	7,00						
7. ESQUADRIAS												
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	Verga em porta					
							até 1,5m	> 1,5m				
Porta (alumínio) P0	1,60	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx				
Porta (alumínio) P01	1,60	xxx	0,70	3,36	xxx	3,00	xxx	xxx				
Porta (alumínio) P0.1	1,60	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx				
			TOTAL	3,36			xxx	xxx				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Porta (madeira) P02	2,10	xxx	0,70	4,41	xxx	3,00	3,30	0,00				
Porta (madeira) P04	2,10	xxx	0,80	1,68	xxx	1,00	1,20	0,00				
Porta (madeira) P04.1	2,10	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (madeira) P06	2,10	xxx	0,90	1,89	xxx	1,00	1,30	0,00				
Porta (madeira) P07	2,10	xxx	0,90	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (madeira) P08	2,10	xxx	0,90	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (madeira) P11	2,10	xxx	1,60	6,72	xxx	2,00	0,00	4,00				
Porta (madeira) P13	2,10	xxx	1,60	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (madeira) P102	2,15	xxx	1,45	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (madeira) P103	2,15	xxx	0,90	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Porta (madeira com revestimento em aço) P05	2,10	xxx	0,90	1,89	xxx	1,00	1,30	0,00				
Porta (madeira com revestimento em aço) P12 e P101	2,15	xxx	1,60	6,88	xxx	2,00	0,00	4,00				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Porta (vidro) P03	2,00	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (vidro) P09	5,00	xxx	1,60	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Porta (vidro) P10	2,00	xxx	1,60	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão (tela 2") PF3	2,00	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (tela 2") PF6	2,00	xxx	1,20	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (tela 2") PF7	1,60	xxx	2,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (tela 2") PF104	2,00	xxx	2,20	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
			TOTAL	0,00			xxx	xxx				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão (lambri) PF4	2,10	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Guichê (lambri) G3	0,30	xxx	1,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
			TOTAL	0,00			xxx	xxx				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão PF5	2,00	xxx	2,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão PF8	2,40	xxx	2,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão PF9	2,40	xxx	2,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão (gradil) PF10	2,50	xxx	4,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (gradil) PF11	2,50	xxx	5,00	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (gradil) PF12	2,50	xxx	2,40	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
			TOTAL	0,00			xxx	xxx				
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.	xxx	xxx				
Portão (chapa) PF13	1,60	xxx	0,80	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				
Portão (chapa) PF14	2,10	xxx	1,40	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00				

	altura	largura	TOTAL	0,00	volum	qtde.	7.10	8.00	Contraverga	
			compr.	área			Verga em janela até 1,5m	> 1,5m	até 1,5m	> 1,5m
Janela (fixa) J0	1,00	xxx	0,60	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	altura	largura	compr.	área	contramarco	qtde.	xxx	xxx	xxx	xxx
Janela (maxim-ar) J01	0,46	xxx	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J02	0,46	xxx	0,66	0,61	4,48	2,00	2,12	0,00	2,12	0,00
Janela (maxim-ar) J04	0,46	xxx	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J05	0,46	xxx	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J06	4,24	xxx	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J07	0,46	xxx	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J08	0,86	xxx	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J09	0,46	xxx	2,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J10	0,46	xxx	2,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J11	1,26	xxx	2,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J14	0,46	xxx	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J16	0,46	xxx	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J17	0,46	xxx	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (maxim-ar) J101	0,46	xxx	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			TOTAL	0,61	4,48		xxx	xxx	xxx	xxx
	altura	largura	compr.	área	contramarco	qtde.	xxx	xxx	xxx	xxx
Janela (correr, 04 folhas) J03	1,00	xxx	2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (correr, 04 folhas) J12	1,26	xxx	2,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (correr, 04 folhas) J13	0,80	xxx	3,00	2,40	7,60	1,00	0,00	3,40	0,00	3,40
			TOTAL	2,40	7,60		xxx	xxx	xxx	xxx
	altura	largura	compr.	área	contramarco	qtde.	xxx	xxx	xxx	xxx
Janela (correr, 06 folhas) J15	1,26	xxx	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janela (correr, 06 folhas) J102	1,26	xxx	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			TOTAL	0,00	0,00		2,12	3,40	2,12	3,40
			Total contramarco		12,08					
	altura	largura	compr.	área	volum	qtde.				
Visor 1	1,10	xxx	1,10	0,00	xxx	0,00				
Visor 2	7,70	xxx	0,30	0,00	xxx	0,00				
			TOTAL	0,00						
	altura	largura	compr.	área	área total	qtde.				
Guichê (enrolar) G1	1,35	xxx	1,27	0,00	0,00	0,00				
Guichê (enrolar) G2	1,65	xxx	1,27	0,00	0,00	0,00				
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Guarda-corpo 1	xxx	xxx	13,75	xxxx	xxxx	xxxx				
Guarda-corpo 2	xxx	xxx	1,60	xxxx	xxxx	xxxx				
			TOTAL	15,35						
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Corrimão duplo, fixado em guarda-corpo 1	xxx	xxx	10,60	xxxx	xxxx	xxxx				
			TOTAL	10,60						
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Corrimão duplo, fixado em parede 1	xxx	xxx	10,30	xxxx	xxxx	xxxx				
Corrimão duplo, fixado em parede 2	xxx	xxx	10,60	xxxx	xxxx	xxxx				
			TOTAL	20,90						
11 . Impermeabilização, isolamento térmica e acústica										
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Impermeabilização com argamassa (lateral direita do auditório) 1	0,65	xxx	20,80	13,52	xxxx	xxxx				
Impermeabilização com argamassa (lateral direita do auditório) 2	0,65	xxx	1,70	1,11	xxxx	xxxx				
Impermeabilização com argamassa (lateral direita do auditório) 3	0,35	xxx	13,85	4,85	xxxx	xxxx				
			TOTAL	19,48						
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Impermeabilização com tinta asfáltica (sobre impermeabilização com argamassa)	xxx	xxx	xxx	19,48	xxxx	xxxx				
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Impermeabilização com manta (coberta) 1	xxx	1,50	11,45	17,18	xxxx	xxxx				
Impermeabilização com manta (coberta) 2	0,20	xxx	25,90	5,18	xxxx	xxxx				
Impermeabilização com manta (coberta) 3	xxx	0,90	23,35	42,03	xxxx	2,00				
			TOTAL	64,39						
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Proteção mecânica - horizontal	0,02	xxx	xxx	59,21	xxxx	xxxx				
Proteção mecânica - vertical	0,02	xxx	xxx	5,18	xxxx	xxxx				
	altura	largura	comprimento	área	volum	qtde.				
Argamassa polimérica (platibanda) 20	2,08	xxx	11,45	23,82	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (platibanda) 21 - A	1,65	xxx	11,45	18,89	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (platibanda) 21 - B	1,65	xxx	11,45	18,89	xxx	1,00				
Desc. Telhado 01	0,50	xxx	10,60	-2,65	xxx	1,00				
Desc. Telhado 02	0,40	xxx	10,60	-4,24	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (platibanda) 22	2,08	xxx	11,45	23,82	xxx	1,00				
Desc. Telhado 01	0,50	xxx	10,60	-2,65	xxx	1,00				
Desc. Telhado 02	0,40	xxx	10,60	-4,24	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (platibanda) 23	2,08	xxx	25,00	52,00	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (platibanda) 24	2,08	xxx	25,00	52,00	xxx	1,00				
Argamassa polimérica (rufo) 2	xxx	0,30	10,75	3,23	xxxx	1,00				
			TOTAL	178,87						

13. Revestimentos									
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Chapisco de estrutura interna V1	0,38	xxx	11,70	4,45	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna V2	0,38	xxx	11,70	4,45	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna V3	0,38	xxx	25,25	9,60	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna V4	0,38	xxx	25,25	9,60	xxx	1			
Desc. vigas faixa	0,08	xxx	0,60	-0,19	xxx	8,00			
Chapisco de estrutura interna P1	3,35	0,25	xxx	2,51	xxx	3			
Chapisco de estrutura interna P2	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P3	3,35	0,25	xxx	0,84	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P4	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P5	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P6	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P7	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P8	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P9	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P10	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P11	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P12	3,35	0,25	xxx	0,84	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P13	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1			
Chapisco de estrutura interna P14	3,35	0,25	xxx	0,84	xxx	1			
Total chapisco em estrutura de fachada com despenadeira				53,04					
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.	Parede com vão	COM VÃOS	SEM VÃOS
Chapisco de estrutura em fachada V1	0,50	xxx	11,70	5,85	xxx	1	SIM	5,85	0
Chapisco de estrutura em fachada V2	0,50	xxx	11,70	5,85	xxx	1	SIM	5,85	0
Chapisco de estrutura em fachada V3	0,50	xxx	25,25	12,63	xxx	1	NÃO	0	12,63
Chapisco de estrutura em fachada V4	0,50	xxx	25,25	12,63	xxx	1	SIM	12,63	0
Chapisco de estrutura em fachada P1	3,35	0,55	xxx	1,84	xxx	1	NÃO	0	1,84
Chapisco de estrutura em fachada P2	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P3	3,35	0,55	xxx	1,84	xxx	1	SIM	1,84	0
Chapisco de estrutura em fachada P4	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	NÃO	0	2,01
Chapisco de estrutura em fachada P5	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P6	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	NÃO	0	2,01
Chapisco de estrutura em fachada P7	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P8	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	NÃO	0	2,01
Chapisco de estrutura em fachada P9	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P10	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	NÃO	0	2,01
Chapisco de estrutura em fachada P11	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P12	3,35	0,55	xxx	1,84	xxx	1	NÃO	0	1,84
Chapisco de estrutura em fachada P13	3,35	0,60	xxx	2,01	xxx	1	SIM	2,01	0
Chapisco de estrutura em fachada P14	3,35	0,55	xxx	1,84	xxx	1	SIM	1,84	0
Total chapisco em estrutura de fachada com despenadeira				64,42			TOTAL	40,07	24,35
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.			
Chapisco int. 1	3,95	xxx	11,05	43,65	43,04	1,00			
Desc. Esquad. J02	0,46	xxx	0,66	-0,61	xxx	2,00			
Chapisco int. 2	3,95	xxx	1,56	12,32	12,32	2,00			
Chapisco int. 3	3,95	xxx	7,65	60,44	60,44	2,00			
Chapisco int. 4	3,95	xxx	1,38	10,90	10,90	2,00			
Chapisco int. 5	3,70	xxx	6,10	45,14	45,14	2,00			
Chapisco int. 6	3,70	xxx	11,32	83,77	83,77	2,00			
Chapisco int. 7	3,70	xxx	7,25	53,65	53,65	2,00			
Chapisco int. 8	3,70	xxx	2,10	15,54	15,54	2,00			
Chapisco int. 9	3,70	xxx	2,10	15,54	15,54	2,00			
Chapisco int. 10	3,70	xxx	6,65	24,61	24,61	1,00			
Chapisco int. (reboco acústico) 11A	xxx	xxx	xxx	24,36	24,36	1,00			
Chapisco int. (placa+parte superior) 11B	2,80	xxx	19,00	53,20	53,20	1,00			
Chapisco int. (copa) 11C	3,95	xxx	1,50	5,93	5,93	1,00			
Chapisco int. (circulação) 11D	3,70	xxx	4,20	15,54	15,54	1,00			
Chapisco int. 12	3,70	xxx	2,46	18,20	18,20	2,00			
Chapisco int. 13	3,70	xxx	1,50	11,10	11,10	2,00			
Chapisco int. 14	3,70	xxx	2,46	18,20	18,20	2,00			
Chapisco int. 15	3,70	xxx	2,46	18,20	18,20	2,00			
Chapisco int. 16	3,70	xxx	1,50	11,10	11,10	2,00			
Chapisco int. 17	3,70	xxx	2,46	18,20	18,20	2,00			
Chapisco int. 18	3,95	xxx	1,19	9,40	9,40	2,00			
Chapisco int. (reboco acústico) 19A	xxx	xxx	xxx	24,36	24,36	1,00			

Chapisco int. (placa+parte superior) 19B	2,80	xxx	19,00	53,20	53,20	1,00					
Chapisco int. (copa) 19C	3,95	xxx	1,50	5,93	5,93	1,00					
Desc. Esquad. P05	0,90	xxx	2,10	-1,89	xxx	1,00					
Chapisco int. (platibanda) 20	1,90	xxx	11,45	21,76	21,76	1,00					
Chapisco int. (platibanda) 21	1,35	xxx	11,45	15,46	15,46	1,00					
Chapisco int. (platibanda) 22	1,90	xxx	11,45	21,76	21,76	1,00					
Chapisco int. (platibanda) 23	1,90	xxx	25,30	48,07	48,07	1,00					
Chapisco int. (platibanda) 24	1,90	xxx	25,30	48,07	48,07	1,00					
Chapisco int. (domus)	1,65	0,65	0,65	12,87	12,87	3,00					
Desc. Chapisco em estrutura interna	xxx	xxx	xxx	-53,04	xxx	xxx					
Total Chapisco interno (alv.)				764,93							
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Vãos	COM VÃOS	SEM VÃOS		
Chapisco em fachada 1	5,90	xxx	11,75	69,33	68,72	1,00	SIM	68,72	0		
Desc. Esquad. J02	0,46	xxx	0,66	-0,61	xxx	2,00	xxx	0,00	0,00		
Chapisco em fachada 10	5,75	xxx	11,75	67,56	57,61	1,00	SIM	57,61	0		
Desc. vão	2,55	xxx	1,95	-9,95	xxx	2,00	xxx	0,00	0,00		
Chapisco em fachada 11	5,83	xxx	25,30	147,37	147,37	1,00	NAO	0	147,37		
Chapisco em fachada 19	5,83	xxx	25,30	147,37	145,48	1,00	SIM	145,48	0		
Desc. Esquad. P05	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00	xxx	0,00	0,00		
Desc. chapisco em estrutura de fachada	xxx	xxx	xxx	xxx	-64,42	xxx	xxx	-40,07	-24,35		
Total revest. externo				354,76				231,74	123,02		
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.					
Argamassa de enchimento (lado direito) 1	xxx	xxx	xxx	72,54	64,59	xxx					
Desc. Pilar P04	3,75	xxx	0,60	-2,25	xxx	1,00					
Desc. Pilar P06	3,55	xxx	0,60	-2,13	xxx	1,00					
Desc. Pilar P08	3,05	xxx	0,60	-1,83	xxx	1,00					
Desc. Pilar P10	2,90	xxx	0,60	-1,74	xxx	1,00					
Argamassa de enchimento (lado esquerdo) 2	xxx	xxx	xxx	72,54	62,70	xxx					
Desc. Esquad. P05	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00					
Desc. Pilar P05	3,75	xxx	0,60	-2,25	xxx	1,00					
Desc. Pilar P07	3,55	xxx	0,60	-2,13	xxx	1,00					
Desc. Pilar P09	3,05	xxx	0,60	-1,83	xxx	1,00					
Desc. Pilar P11	2,90	xxx	0,60	-1,74	xxx	1,00					
TOTAL				127,29							
Massa única int. (chapisco em estrutura interna) 1	xxx	xxx	xxx	53,04	53,04	xxx					
Massa única int. (chapisco interno) 2	xxx	xxx	xxx	764,93	764,93	2,00					
Massa única interna				817,97							
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Vãos				
Reboco acústico (lado direito) 1	xxx	xxx	xxx	24,36	24,36	xxx	xxx				
Reboco acústico (lado esquerdo) 2	xxx	xxx	xxx	24,36	22,88	xxx	xxx				
Desc. Esquad. P05	1,65	xxx	0,90	-1,49	xxx	1,00	xxx				
TOTAL				47,24							
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Área Amb.	AMB. <5m²	entre 5 e 10 m²	AMB. >10m²	
Revest. Cer. 20x20 (copa palco) 1	1,80	xxx	1,45	2,61	2,61	1,00	2,00	2,61	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (copa palco) 2	1,80	xxx	1,50	2,70	2,70	1,00	2,00	2,70	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (copa palco) 3	1,80	xxx	1,56	2,81	2,81	1,00	2,00	2,81	0,00	0,00	
Total				8,12							
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. palco) 4	1,80	xxx	1,85	3,33	3,33	1,00	1,82	3,33	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. palco) 5	1,80	xxx	1,38	2,48	2,48	1,00	1,82	2,48	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. palco) 6	1,80	xxx	1,20	2,16	0,69	1,00	1,82	0,69	0,00	0,00	
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. palco) 7	1,80	xxx	1,50	2,70	2,70	1,00	1,82	2,70	0,00	0,00	
Total				9,20							
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. feminino) 8	1,80	xxx	2,40	4,32	2,85	1,00	5,90	0,00	2,85	0,00	
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. feminino) 9	1,80	xxx	2,40	4,32	4,32	1,00	5,90	0,00	4,32	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. feminino) 10	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	5,90	0,00	4,43	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. feminino) 11	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	5,90	0,00	4,43	0,00	
Total				16,03							
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. acessível) 12	1,80	xxx	1,85	3,33	1,44	1,00	4,55	1,44	0,00	0,00	
Desc. Esquad. P06	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. acessível) 13	1,80	xxx	1,85	3,33	3,33	1,00	4,55	3,33	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. acessível) 14	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	4,55	4,43	0,00	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. acessível) 15	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	4,55	4,43	0,00	0,00	
Total				13,63							
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. masculino) 16	1,80	xxx	2,40	4,32	2,85	1,00	5,90	0,00	2,85	0,00	
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. masculino) 17	1,80	xxx	2,40	4,32	4,32	1,00	5,90	0,00	4,32	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. masculino) 18	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	5,90	0,00	4,43	0,00	
Revest. Cer. 20x20 (Sanit. masculino) 19	1,80	xxx	2,46	4,43	4,43	1,00	5,90	0,00	4,43	0,00	
Total				16,03							
Total Rev. Cer. 2							30,95	32,06	0,00		
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Vãos	Emboço			
Revest. Cer. Externo 1	5,90	xxx	11,75	69,33	68,72	1,00	SIM	68,72	0		
Desc. Esquad. J02	0,46	xxx	0,66	-0,61	xxx	2,00	xxx	0,00	0,00		
Revest. Cer. Externo 8	2,90	xxx	1,95	5,66	2,30	1,00	SIM	2,3	0		
Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	xxx	0,00	0,00		
Revest. Cer. Externo 9	2,90	xxx	1,95	5,66	2,30	1,00	SIM	2,3	0		

Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	xxx	0,00	0,00
Revest. Cer. Externo 10	5,75	xxx	11,75	67,56	57,61	1,00	NAO	0	57,61
Desc. Vão	2,55	xxx	1,95	-9,95	xxx	2,00	xxx	0,00	0,00
Revest. Cer. Externo 11 - A	5,83	xxx	25,30	147,37	147,37	1,00	NAO	0	147,37
Revest. Cer. Externo 11 - B	2,90	xxx	0,85	2,47	2,47	1,00	NAO	0	2,47
Revest. Cer. Externo 12	2,90	xxx	0,85	2,47	2,47	1,00	NAO	0	2,47
Revest. Cer. Externo 17	2,90	xxx	0,85	2,47	2,47	1,00	NAO	0	2,47
Revest. Cer. Externo 19 - A	2,90	xxx	0,85	2,47	2,47	1,00	NAO	0	2,47
Revest. Cer. Externo 19 - B	5,83	xxx	25,30	147,37	143,59	1,00	NAO	0	143,59
Desc. Esquad. P05	2,10	xxx	0,90	-3,78	xxx	2,00	xxx	0,00	0,00
				Total revest. externo	431,76			73,32	358,45
	altura	largura	comprimento	área bruta	volume	qtde.			
Forro em fibra mineral 1	xxx	xxx	xxx	220,07	xxx	xxx			
Forro em fibra mineral 2	xxx	1,50	5,50	8,25	xxx	xxx			
Forro em fibra mineral 3	xxx	xxx	xxx	25,07	xxx	1,00			
Forro em fibra mineral 4	xxx	0,70	1,95	2,73	xxx	2,00			
			TOTAL	256,12					
	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.			
Forro PVC em placas 1	xxx	xxx	xxx	1,79	xxx	1,00			
Forro PVC em placas 2	xxx	2,46	2,40	11,81	xxx	2,00			
Forro PVC em placas 3	xxx	2,46	1,85	4,55	xxx	1,00			
			TOTAL	18,15					
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.			
Revestimento de parede com gesso acartonado	1,20	xxx	19,00	45,60	xxx	2,00			
Desc. Esquad. P05	0,45	xxx	0,90	-0,41	xxx	1,00			
			Total	45,20					
	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.			
Placa tipo colméia	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00			
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Piso gran. 12mm - 1	xxx	1,50	5,50	8,25	xxx	xxx			
Piso gran. 12mm - 2	xxx	xxx	xxx	25,07	xxx	1,00			
			Total	33,32					
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Piso gran. 17mm - 1	xxx	0,67	0,83	0,56	xxx	1,00			
Piso gran. 17mm - 2	xxx	0,70	1,95	2,73	xxx	2,00			
Piso gran. 17mm - 3	xxx	1,50	2,65	3,98	xxx	1,00			
			Total	7,27					
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.	amb. <5m²	amb. entre 5 e 10m²	
Piso cer. 35x35 - 1	xxx	xxx	xxx	1,79	xxx	1,00	1,79	0	
Piso cer. 35x35 - 2	xxx	1,76	2,00	7,04	xxx	2,00	7,04	0	
Piso cer. 35x35 - 3	xxx	2,46	2,40	11,81	xxx	2,00	0	11,81	
Piso cer. 35x35 - 4	xxx	2,46	1,85	4,55	xxx	1,00	4,55	0	
			Total	25,19		TOTAL	13,38	11,81	
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Contrapiso - regularização para vinílico	xxx	xxx	xxx	220,10	xxx	xxx			
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Piso vinílico 1	xxx	xxx	xxx	220,10	xxx	xxx			
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Piso cimentado aspero (rampa) 1	xxx	1,50	3,05	4,58	xxx	1,00			
Piso cimentado aspero (rampa) 2	xxx	1,50	10,30	15,45	xxx	1,00			
Piso cimentado aspero (rampa) 2	xxx	1,65	4,60	7,59	xxx	1,00			
			TOTAL	27,62					
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Contrapiso - 5 cm (soma de pisos)	xxx	xxx	xxx	313,50	xxx	xxx			
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.			
Rodapé em granito, h = 7 cm, e = 2,0 cm (Auditório - contorno) 1	xxx	xxx	66,55	xxx	xxx	xxx			
Desc. Entrada Copa	xxx	xxx	-1,10	xxx	xxx	xxx			
Desc. P02	xxx	xxx	-0,70	xxx	xxx	xxx			
Desc. P05	xxx	xxx	-1,10	xxx	xxx	xxx			
Desc. P11	xxx	xxx	-3,20	xxx	xxx	xxx			
Rodapé em granito, h = 7 cm, e = 2,0 cm (Auditório - parede curva) 2	xxx	xxx	15,60	xxx	xxx	xxx			
Rodapé em granito, h = 7 cm, e = 2,0 cm (Auditório - palco) 3	xxx	xxx	10,25	xxx	xxx	xxx			
Rodapé em granito, h = 7 cm, e = 2,0 cm (Auditório - lateral da rampa) 4	xxx	xxx	9,00	xxx	xxx	xxx			
Rodapé em granito, h = 7 cm, e = 2,0 cm (Auditório - sala técnica) 5	xxx	xxx	14,00	xxx	xxx	xxx			
Desc. P04	xxx	xxx	-0,80	xxx	xxx	xxx			
			TOTAL	108,50					
	altura	largura	comprimento	comp. Total	volume	qtde.			
Soleira (filete) em granito, l = 7 cm (Auditório - plateia) 1	xxx	xxx	10,25	92,25	xxx	9			
Soleira (filete) em granito, l = 7 cm (Auditório - plateia) 2	xxx	xxx	9,00	9,00	xxx	1			
Soleira (filete) em granito, l = 7 cm (Auditório - palco) 3	xxx	xxx	13,05	26,10	xxx	2			
			TOTAL	127,35					
	altura	largura	comprimento	compr. Total	volume	qtde.			
Soleira de granito, 15cm, 0,70 m - 1	xxx	xxx	0,70	0,70	xxx	1,00			
Soleira de granito, 15cm, 0,80 m - 2	xxx	xxx	0,90	2,70	xxx	3,00			

Soleira de granito, 15cm, 0,90 m - 3	xxx	xxx	0,90	1,80	xxx	2,00	
Soleira de granito, 15cm, 1,60 m - 4	xxx	xxx	1,60	6,40	xxx	4,00	
			Compr. Total	11,60			
	altura	largura	comprimento	compr. Total	volume	qtde.	
Degrau de escada em granito	xxx	xxx	1,00	3,00	xxx	3,00	
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.	
Calçada 1	0,07	0,60	12,95	xxx	0,54	1,00	
Calçada 2	0,07	0,60	24,50	xxx	1,03	1,00	
Calçada 3	0,07	0,60	3,90	xxx	0,16	1,00	
Calçada (rampa estacionamento/ auditório) 4	0,05	xxx	xxx	5,17	0,26	1,00	
			TOTAL	1,99			
	altura	largura	comprimento	área	volume	placas	
Piso tátil em concreto	xxx	0,30	0,30	1,44	xxx	16,00	
	altura	largura	comprimento	área	volume	placas	
Piso tátil em borracha	xxx	0,30	0,30	0,81	xxx	9,00	
13. Pintura							
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	
Pintura acríl. 1 - A	0,85	xxx	2,75	2,34	1,73	1,00	
Desc. Esquad. J02	0,46	xxx	0,66	-0,61	xxx	2,00	
Pintura acríl. 1 - B	2,65	xxx	8,55	22,66	22,66	1,00	
Pintura acríl. 2 - A	0,85	xxx	1,56	1,33	1,33	1,00	
Pintura acríl. 2 - B	2,65	xxx	1,56	4,13	4,13	1,00	
Pintura acríl. 3	2,65	xxx	7,65	40,55	40,55	2,00	
Pintura acríl. 4 - A	0,85	xxx	1,38	1,17	1,17	1,00	
Pintura acríl. 4 - B	2,65	xxx	1,38	3,66	3,66	1,00	
Pintura acríl. 5	2,40	xxx	6,10	29,28	24,48	2,00	
Desc. Esquad. J13	0,80	xxx	3,00	-4,80	xxx	2,00	
Pintura acríl. 6 - A	2,40	xxx	10,95	26,28	17,88	1,00	
Desc. Esquad. P04	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	
Desc. Esquad. P11	2,10	xxx	1,60	-6,72	xxx	2,00	
Pintura acríl. 6 - B	2,40	xxx	11,25	27,00	18,60	1,00	
Desc. Esquad. P04	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	
Desc. Esquad. P11	2,10	xxx	1,60	-6,72	xxx	2,00	
Pintura acríl. 7 - A	2,40	xxx	7,25	17,40	12,57	1,00	
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-2,94	xxx	2,00	
Desc. Esquad. P06	2,10	xxx	0,90	-1,89	xxx	1,00	
Pintura acríl. 7 - B	0,60	xxx	6,65	3,99	3,30	1,00	
Desc. Esquad. P02	0,30	xxx	0,70	-0,42	xxx	2,00	
Desc. Esquad. P06	0,30	xxx	0,90	-0,27	xxx	1,00	
Pintura acríl. 8	2,40	xxx	2,10	5,04	1,68	1,00	
Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	
Pintura acríl. 9	2,40	xxx	2,10	5,04	1,68	1,00	
Desc. Esquad. P12	2,10	xxx	1,60	-3,36	xxx	1,00	
Pintura acríl. 10	0,60	xxx	6,65	3,99	3,99	1,00	
Pintura acríl. 11 - A	0,85	xxx	1,50	1,28	1,28	1,00	
Pintura acríl. 11 - B	xxx	xxx	xxx	61,65	38,85	1,00	
Desc. placa de gesso	1,20	xxx	19,00	-22,80	xxx	1,00	
Pintura acríl. 11 - C	2,40	xxx	3,36	8,06	8,06	1,00	
Pintura acríl. 12 - A	2,40	xxx	1,76	4,22	4,22	1,00	
Pintura acríl. 12 - B	0,60	xxx	2,46	1,48	1,48	1,00	
Pintura acríl. 13	2,40	xxx	1,50	7,20	7,20	2,00	
Pintura acríl. 14	0,60	xxx	2,46	2,95	2,95	2,00	
Pintura acríl. 15	0,60	xxx	2,46	2,95	2,95	2,00	
Pintura acríl. 16	2,40	xxx	1,50	7,20	7,20	2,00	
Pintura acríl. 17 - A	0,60	xxx	2,46	1,48	1,48	1,00	
Pintura acríl. 17 - B	2,40	xxx	1,76	4,22	4,22	1,00	
Pintura acríl. 18 - A	2,65	xxx	1,19	3,15	1,68	1,00	
Desc. Esquad. P02	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	
Pintura acríl. 18 - B	0,85	xxx	1,19	1,01	0,80	1,00	
Desc. Esquad. P02	0,30	xxx	0,70	-0,21	xxx	1,00	
Pintura acríl. 19 - A	0,85	xxx	1,50	1,28	1,28	1,00	
Pintura acríl. 19 - B	xxx	xxx	xxx	61,65	37,86	1,00	
Desc. Esquad. P05	0,90	xxx	1,10	-0,99	xxx	1,00	
Desc. placa de gesso	1,20	xxx	19,00	-22,80	xxx	1,00	
Pintura acríl. 19 - C	2,40	xxx	3,36	8,06	8,06	1,00	
			Total Chapisco (alv.)	288,98			
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	
Emas. parede acrílico	xxx	xxx	xxx	288,98	xxx	xxx	
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	
Textura acríl. (rampa internamente) 25	0,77	xxx	5,15	3,97	xxx	1,00	
Textura acríl. (rampa internamente) 26	0,39	xxx	10,00	3,85	xxx	1,00	
Textura acríl. (rampa externamente) 27	0,10	xxx	5,60	0,56	xxx	1,00	
Textura acríl. (rampa externamente) 28	0,20	xxx	9,90	1,98	xxx	1,00	
Textura acríl. (rampa externamente) 29	0,20	xxx	15,30	3,06	xxx	1,00	
			TOTAL	13,42			
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	
Fundo selador acrílico (textura)	xxx	xxx	xxx	13,42	xxx	xxx	
	altura	largura	compr.	área	área de pintura	qtde.	área de batente
Pintura esmalte P02	2,10	xxx	0,70	4,41	11,04	3,00	2,22
Pintura esmalte P04	2,10	xxx	0,80	1,68	4,11	1,00	0,75
Pintura esmalte P04.1	2,10	xxx	0,80	0,00	0,00	0,00	0
Pintura esmalte P06	2,10	xxx	0,90	1,89	4,55	1,00	0,77
Pintura esmalte P07	2,10	xxx	0,90	0,00	0,00	0,00	0
Pintura esmalte P08	2,10	xxx	0,90	0,00	0,00	0,00	0
Pintura esmalte P11	2,10	xxx	1,60	6,72	15,18	2,00	1,74
Pintura esmalte P13	2,10	xxx	1,60	0,00	0,00	0,00	0
Pintura esmalte P102	2,15	xxx	1,45	0,00	0,00	0,00	0
Pintura esmalte P103	2,15	xxx	0,90	0,00	0,00	0,00	0
			TOTAL	34,88			
	altura	coef.	compr.	área	área de pintura	qtde.	

Pintura esmalte em superfície metálica - P05	2,10	2,00	0,90	1,89	3,78	1,00
Pintura esmalte em superfície metálica - P12	2,10	xxx	1,60	6,72	13,44	2,00
Pintura esmalte em superfície metálica - P101	2,15	2,00	1,60	6,88	13,76	2,00
Pintura esmalte em superfície metálica - PF3	2,00	2,00	0,80	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (tela 2") PF6	2,00	2,00	1,20	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (tela 2") PF7	1,60	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (tela 2") PF104	2,00	2,00	2,20	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - PF5	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - PF8	2,40	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - PF9	2,40	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (chapa) PF13	1,60	2,00	0,80	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (chapa) PF14	2,10	2,00	1,40	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (enrolar) G1	1,35	2,00	1,27	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - (enrolar) G2	1,65	2,00	1,27	0,00	0,00	0,00
Pintura esmalte em superfície metálica - Guarda-corpo 1	xxx	0,70	13,75	xxxx	9,63	xxxx
Pintura esmalte em superfície metálica - Guarda-corpo 2	xxx	0,70	1,60	xxxx	1,12	xxxx
Pintura esmalte em superfície metálica - Corrimão duplo, fixado em guarda-corpo 1	xxx	0,25	10,60	xxxx	2,65	xxxx
Pintura esmalte em superfície metálica - Corrimão duplo, fixado em parede 1	xxx	0,25	10,30	xxxx	2,58	xxxx
Pintura esmalte em superfície metálica - Corrimão duplo, fixado em parede 2	xxx	0,25	10,60	xxxx	2,65	xxxx
				TOTAL	49,61	
	altura	coef.	compr.	área	área de pintura	qtde.
Fundo anticorrosivo	xxx	xxx	xxx	xxx	49,61	xxx
Memorial de Cálculo Pintura de Estrutura Metálica Auditório						
Elemento	Perímetro	largura	compr.	Área	volume	Qtde.
Terça T1	0,26	xxx	5,00	62,64	xxx	24,00
Terça T2	0,26	xxx	6,00	25,06	xxx	8,00
Terça T3	0,26	xxx	2,30	9,60	xxx	8,00
Pontalete P1	0,20	xxx	0,502	1,61	xxx	8,00
Pontalete P2	0,20	xxx	0,402	1,29	xxx	8,00
Pontalete P3	0,20	xxx	0,302	0,97	xxx	8,00
Chapas pont.	0,15	xxx	0,20	1,44	xxx	24,00
Cant. de Fixação 1	0,20	xxx	0,10	1,28	xxx	32,00
Cant. de Fixação 2	0,10	xxx	0,10	0,32	xxx	16,00
Esticador E1	0,08	xxx	1,45	11,14	xxx	48,00
Esticadores	0,08	xxx	0,04	0,61	xxx	96,00
			TOTAL	115,96		
	altura	coef.	área de pintura	área	volume	qtde.
Jateamento	xxx	xxx	xxx	115,96	xxx	xxx
	altura	coef.	área de pintura	área	volume	qtde.
Fundo preparador em estrutura metálica	xxx	xxx	xxx	115,96	xxx	xxx
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Sinalização horizontal	xxx	0,60	0,60	2,16	xxx	6,00

16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
	altura	largura	compr.	compr. Total	área total	qtde.
Escada marinho	xxx	xxx	6,10	6,10	xxx	1,00
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.
Limpeza da obra (área do bloco)	xxx	xxx	xxx	297,28	xxx	xxx
18. INSTALAÇÕES ESPECIAIS						
	altura	compr. horizontal	compr. vertical	compr. da rede	área total	qtde.
Rede frigorígena (UC7) 01	xxx	14,35		14,35	xxx	xxx
Rede frigorígena (UC7) 02	xxx	10,70		10,70	xxx	xxx
Rede frigorígena (UC7) 03	xxx	6,25		6,25	xxx	xxx
Rede frigorígena (UC7) 04	xxx	6,85		6,85	xxx	xxx
Rede frigorígena (UC7) 05	xxx	13,30		13,30	xxx	xxx
Rede frigorígena (UC7) 06	xxx	17,00		17,00	xxx	xxx
		Compr. Total		68,45		
19. EQUIPAMENTOS						
	altura	largura	compr.	compr. Total	área total	qtde.
Condicionador de ar tipo split - 9000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
Condicionador de ar tipo split - 12000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
Condicionador de ar tipo split - 18000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
Condicionador de ar tipo split - 22000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
Condicionador de ar tipo split - 36000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
Condicionador de ar tipo split - 48000 btu	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	