

QUANTITATIVO DE SERVIÇOS										
O B R A : OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CAMPUS VIÇOSA										
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFAL										
Memorial de Cálculo - Anulação										
I. SERVIÇOS PRELIMINARES										
	altura	comprimento	espessura	Qtde.	área bruta	área líquida	volume			
Demolição AlV 1/2 vez wc masc ao lado aterro 1	2,79	3,90	0,15	1,00	10,88	10,88	1,63			
Demolição AlV 1/2 vez wc masc ao lado aterro 2	2,79	2,50	0,15	1,00	6,98	5,78	0,87			
Desc. Esquad. Porta	2,00	0,00	xxx	xxx	1,20	1,00	xxx			
Demolição AlV 1/2 vez wc masc ao lado aterro 3	2,79	1,08	0,15	1,00	3,01	3,01	0,45			
							TOTAL			2,95
	altura	comprimento	espessura	Qtde.	área bruta	área líquida	volume			
Demolição Alvenaria 30cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	TOTAL	1,22			
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.				
Demolição de alvenaria de forma mecanizada (anexo - sala de aula 9 e 10 - paredes com empenas)	3,70	0,15	5,80	xxx	9,66	3,00				
Demolição de alvenaria de forma mecanizada (anexo - sala de aula 9 e 10 - paredes sem empenas)	3,30	0,15	16,60	xxx	16,43	2,00				
Desc. portas	2,10	0,15	0,00	xxx	0,57	2,00				
Desc. janelas	1,50	0,15	2,00	xxx	1,50	4,00				
						TOTAL	23,72			
	largura	compr.	altura	área	volume	qtde.	Fachada	Demol. Reboco Fachada	Demol. Reboco Interno	
Demolição reboco estudo individual biblioteca 1	xxx	0,50	0,50	0,25	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,25	
Demolição reboco estudo individual biblioteca 2	xxx	0,30	1,50	0,45	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,45	
Demolição reboco bibliotecária	xxx	1,00	1,00	1,00	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,00	
Demolição reboco circulação entre auditório e laboratório de biologia e química 1	xxx	1,55	3,00	4,65	xxx	1,00	NÃO	0,00	4,65	
Demolição reboco circulação entre auditório e laboratório de biologia e química 2	xxx	0,50	0,50	0,25	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,25	
Demolição reboco circulação entre auditório e laboratório de biologia e química 3	xxx	6,00	1,00	6,00	xxx	1,00	NÃO	0,00	6,00	
Demolição reboco circulação entre auditório e laboratório de biologia e química 4	xxx	0,80	2,70	2,16	xxx	1,00	NÃO	0,00	2,16	
Demolição reboco laboratório de biologia e química 1	xxx	3,00	1,50	9,00	xxx	2,00	NÃO	0,00	9,00	
Demolição reboco laboratório de biologia e química 2	xxx	1,70	0,50	0,85	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,85	
Demolição reboco laboratório de biologia e química 3	xxx	3,00	0,50	1,50	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,50	
Demolição reboco laboratório de informática 1	xxx	10,00	1,30	13,00	xxx	1,00	NÃO	0,00	13,00	
Demolição reboco laboratório de informática 2	xxx	1,20	0,80	0,96	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,96	
Demolição reboco laboratório de informática 3	xxx	1,00	1,50	1,50	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,50	
Demolição reboco laboratório de informática 4	xxx	0,55	0,80	1,32	xxx	3,00	NÃO	0,00	1,32	
Demolição reboco laboratório de informática 5	xxx	0,90	1,30	1,17	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,17	
Demolição reboco laboratório de informática 1	xxx	0,50	0,70	0,35	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,35	
Demolição reboco laboratório de informática 2	xxx	1,00	1,00	2,00	xxx	2,00	NÃO	0,00	2,00	
Demolição reboco laboratório de informática 3	xxx	1,95	1,50	2,93	xxx	1,00	NÃO	0,00	2,93	
Demolição reboco laboratório de informática 4	xxx	1,10	0,60	0,66	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,66	
Demolição reboco banheiro/vestiário masculino (ao lado aterro) 1	xxx	1,40	1,20	1,68	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,68	
Demolição reboco banheiro/vestiário masculino (ao lado aterro) 2	xxx	2,50	1,15	2,88	xxx	1,00	NÃO	0,00	2,88	
Demolição reboco banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro) 1	xxx	0,70	1,20	0,84	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,84	
Demolição reboco banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro) 2	xxx	0,70	0,60	0,42	xxx	1,00	NÃO	0,00	0,42	
Demolição reboco banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro) 3	xxx	1,00	1,20	1,20	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,20	
Demolição reboco banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro) 4	xxx	1,20	1,20	1,44	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,44	
Demolição reboco banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro) 5	xxx	0,90	1,50	1,35	xxx	1,00	NÃO	0,00	1,35	
Demolição reboco circulação em frente aos banheiros ao lado aterro	xxx	1,00	1,00	1,00	xxx	1,00	SIM	1,00	0,00	
Demolição reboco circulação em frente aos laboratórios de informática 1	xxx	1,90	1,00	1,90	xxx	1,00	SIM	1,90	0,00	
Demolição reboco circulação em frente aos laboratórios de informática 2	xxx	1,70	1,50	5,10	xxx	2,00	SIM	5,10	0,00	
Demolição reboco circulação ao lado do laboratório de informática 1 e acesso à rampa para pavimento superior	xxx	1,00	1,00	3,00	xxx	3,00	SIM	3,00	0,00	
Demolição reboco área externa aos quadros elétricos 1	xxx	1,00	3,65	3,65	xxx	1,00	SIM	3,65	0,00	
Demolição reboco área externa aos quadros elétricos 2	xxx	1,70	0,50	0,85	xxx	1,00	SIM	0,85	0,00	
						TOTAL	76,31	15,90	99,61	
	altura	largura	área	xxx	volume	qtde.				
Demolição piso granilite e cerâmico	xxx	xxx	350,01	xxx	xxx	xxx				
Demolição piso cimentado	xxx	xxx	470,04	xxx	xxx	xxx				
				largura de	largura de					

	altura	largura	perímetro	porta - desconto	janela - desconto	área
Piso laboratório de informática 2	1,65	xxx	33,26	0,90	6,00	50,09
Piso laboratório de informática 1	1,65	xxx	34,16	0,90	12,00	48,28
Piso banheiro/vestiário masculino (ao lado aterro)	1,65	xxx	26,74	0,80	-	42,80
Piso banheiro/vestiário feminino (ao lado aterro)	1,65	xxx	27,19	0,80	-	43,54
Piso banheiro acessível masculino (ao lado aterro)	1,65	xxx	2,35	-	-	3,88
Piso banheiro acessível feminino (ao lado aterro)	1,65	xxx	2,35	-	-	3,88
Piso circulação em frente aos laboratórios de informática	1,65	xxx	17,60	11,03	0,00	10,84
Piso circulação ao lado do laboratório de informática 1 e acesso à rampa para pavimento superior	1,15	xxx	9,85	4,42	0,00	6,36

TOTAL 209,67

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
remoção de telhas cerâmicas (sala de aula 9 e 10 - anexo)	xxx	xxx	xxx	132,17	xxx	xxx
remoção de telhas cerâmicas (pátio coberto)	xxx	xxx	xxx	154,21	xxx	xxx
remoção de telhas cerâmicas (depósito - casinha)	xxx	1,90	3,25	6,18	xxx	xxx
TOTAL				292,56		

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
remoção de trama (remoção de telhas)	xxx	xxx	xxx	292,56	xxx	xxx
remoção de tesoura de madeira com telhas de aula 9 e 10 - anexo)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
remoção de tesoura de madeira >=8m (pátio coberto)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00

	altura	largura	área	volume	volume de entulho	coef.
Entulho de demolição de alvenaria	xxx	xxx	xxx	27,89	0,00	
Entulho de argamassa	xxx	xxx	75,31	xxx	3,01	0,04
Entulho de piso	xxx	xxx	1029,72	xxx	102,97	0,10
Entulho de telhamento	xxx	xxx	292,56	xxx	29,26	0,10
TOTAL					135,24	

	altura	espes.	área	volume unitário	volume de entulho	coef.
Carga e descarga mecanizada (entulho + entulho de limpeza)	xxx	xxx	xxx	xxx	135,24	xxx

	altura	largura	Km	Volume de entulho	m³xKm	coef.
Transporte mecanizado de entulho	xxx	xxx	57,00	135,24	7708,68	xxx

**2. MOVIMENTO DE TERRA**

	altura	largura	comprimento	área	Volume	Qtde.
Corte e aterro compensado - área de ampliação 1	0,55	xxx	xxx	238,00	130,90	xxx
Corte e aterro compensado - área de ampliação 2	0,20	xxx	xxx	359,00	71,80	xxx
TOTAL					202,70	

	altura	largura	comprimento	área	Volume	Qtde.
Aterro de áreas - prédio principal - área 1	0,30	xxx	xxx	359,00	107,70	xxx
Aterro de áreas - prédio principal - área 2	0,60	xxx	xxx	162,07	97,24	xxx
Aterro de áreas - prédio principal - área 3	0,15	xxx	xxx	37,22	5,58	xxx
Aterro de áreas - convívio de terceirizados	0,30	xxx	xxx	101,58	30,47	xxx
Aterro de áreas - rampa	0,50	xxx	xxx	18,90	9,45	xxx
TOTAL					250,44	

	largura do elemento	comprimento do elemento	largura da escavação	comprimento da escavação	altura da escavação	volume	qtde.
Escavação manual - sapata - tipo S1	0,80	1,00	1,80	1,80	1,40	48,38	12
Escavação manual - sapata - tipo S13	1,00	1,20	1,80	2,00	1,40	10,08	2
Escavação manual - sapata - tipo S15	1,00	1,00	1,80	1,80	1,40	-	-
Escavação manual - sapata - tipo S17	1,00	1,60	1,80	2,40	1,40	-	-
Escavação manual - sapata - tipo S18	1,00	1,00	1,80	1,80	1,40	49,90	11
Escavação manual - sapata - tipo S23	1,20	1,40	2,00	2,20	1,40	12,32	2
Escavação manual - sapata - tipo S32	1,20	1,20	2,00	2,00	1,40	95,20	17
Escavação manual - sapata - tipo S43	1,20	1,40	2,00	2,20	1,40	43,12	7
Escavação manual - sapata - tipo S62	1,60	2,00	2,40	2,80	1,40	37,63	4
Escavação manual - sapata - tipo S69	1,00	1,00	1,80	1,80	1,40	-	-
Escavação manual - sapata - tipo S80	1,20	1,40	2,00	2,20	1,40	36,96	6
Escavação manual - sapata - tipo S94	1,40	1,40	2,20	2,20	1,40	6,78	1
TOTAL						340,37	62

	largura do elemento	comprimento do elemento	largura da escavação	comprimento da escavação	altura da escavação	volume	qtde.
Volume dos elementos (sapatas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	24,90	xxx
Reaterro manual (escavação menos volume dos elementos, sapatas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	315,47	xxx

	largura do elemento	comprimento do elemento	largura da escavação	comprimento da escavação	altura da escavação	volume	qtde.
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V1	0,15	3,25	0,95	3,25	0,30	0,93	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V2	0,15	3,25	0,95	3,25	0,30	0,93	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V3	0,15	3,25	0,95	3,25	0,30	0,93	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V4	0,15	3,25	0,95	3,25	0,30	0,93	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V5	0,15	3,25	0,95	3,25	0,30	0,93	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V6	0,15	0,70	0,95	0,70	0,30	0,20	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V8	0,15	0,90	0,95	0,90	0,30	0,26	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V90	0,15	7,30	0,95	7,30	0,30	2,08	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V91	0,15	7,30	0,95	7,30	0,30	2,08	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V94	0,15	3,40	0,95	3,40	0,30	0,97	1
Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados) - V96	0,15	10,70	0,95	10,70	0,30	3,05	1

Escavação manual - baldrame (convívio terceirizados - nível do prédio principal) - V1	0,15	2,52	0,95	2,52	0,30	0,72	1
Escavação manual - fundações rampas e escadas externas	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,14	1
<b>TOTAL</b>						<b>21,15</b>	<b>12</b>
Volume dos elementos (vigas baldrame convívio terceirizados + fundações rampas e escadas externas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,48	xxx
Reaterro manual (escavação menos volume dos elementos, vigas baldrame)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,67	xxx
<b>Total de reaterro manual</b>	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>326,14</b>	xxx

<b>5. INFRAESTRUTURA</b>							
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.	
Locação de obra com gabarito (convívio terceirizados)	xxx	xxx	66,75	xxx	xxx	xxx	
Locação de obra com gabarito (ampliação do prédio principal - parte 1)	xxx	xxx	74,70	xxx	xxx	xxx	
Locação de obra com gabarito (ampliação do prédio principal - parte 2)	xxx	xxx	76,90	xxx	xxx	xxx	
Locação de obra com gabarito (ampliação do prédio principal - parte 3)	xxx	xxx	45,20	xxx	xxx	xxx	
Locação de obra com gabarito (quarta 2)	xxx	xxx	14,30	xxx	xxx	xxx	
<b>TOTAL</b>				<b>277,85</b>			
	largura do elemento	comprimento do elemento	altura do elemento	área	volume	qtde.	
Concreto magro - sapata - tipo S1	0,80	1,00	xxx	9,60	xxx	12	
Concreto magro - sapata - tipo S13	1,00	1,20	xxx	2,40	xxx	2	
Concreto magro - sapata - tipo S15	1,00	1,00	xxx	-	xxx	-	
Concreto magro - sapata - tipo S17	1,20	1,60	xxx	-	xxx	-	
Concreto magro - sapata - tipo S18	1,00	1,00	xxx	11,00	xxx	11	
Concreto magro - sapata - tipo S23	1,20	1,40	xxx	3,36	xxx	2	
Concreto magro - sapata - tipo S32	1,20	1,20	xxx	24,48	xxx	17	
Concreto magro - sapata - tipo S45	1,20	1,40	xxx	11,76	xxx	7	
Concreto magro - sapata - tipo S62	1,60	2,00	xxx	12,80	xxx	4	
Concreto magro - sapata - tipo S89	1,00	1,00	xxx	-	xxx	-	
Concreto magro - sapata - tipo S90	1,20	1,40	xxx	10,08	xxx	6	
Concreto magro - sapata - tipo S94	1,40	1,40	xxx	1,96	xxx	1	
<b>TOTAL</b>				<b>87,44</b>		<b>62</b>	
	largura do elemento	comprimento do elemento	altura do elemento	área	volume	qtde.	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V1	0,15	4,69	xxx	0,70	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V2	0,15	4,69	xxx	0,70	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V3	0,15	4,69	xxx	0,70	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V4	0,15	4,69	xxx	0,70	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V5	0,15	4,69	xxx	0,70	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V6	0,15	2,22	xxx	0,33	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V8	0,15	2,52	xxx	0,38	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V50	0,15	13,30	xxx	2,00	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V51	0,15	6,35	xxx	0,95	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V54	0,15	6,57	xxx	0,99	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (convívio terceirizados) - V56	0,15	19,67	xxx	2,98	xxx	1	
<b>TOTAL</b>				<b>11,13</b>		<b>11</b>	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V2	0,20	10,46	xxx	2,09	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V3	0,20	5,71	xxx	1,14	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V4	0,20	10,46	xxx	2,09	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V5	0,20	4,75	xxx	0,95	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V9	0,20	4,31	xxx	0,86	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V10	0,20	10,46	xxx	2,09	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V11	0,20	7,38	xxx	1,48	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V12	0,20	14,50	xxx	2,90	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V13	0,20	3,70	xxx	0,74	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V14	0,20	5,71	xxx	1,14	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V15	0,20	2,16	xxx	0,43	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V16	0,20	3,10	xxx	0,62	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V17	0,20	14,50	xxx	2,90	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V18	0,20	7,38	xxx	1,48	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V19	0,20	3,70	xxx	0,74	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V20	0,20	17,13	xxx	3,43	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V21	0,20	3,70	xxx	0,74	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V22	0,20	12,99	xxx	2,60	xxx	1	
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V23	0,20	9,21	xxx	1,84	xxx	1	

Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V24	0,20	1,65	xxx	0,33	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V25	0,20	1,75	xxx	0,35	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V26	0,20	12,32	xxx	2,46	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V27	0,20	12,70	xxx	2,54	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V28	0,20	9,20	xxx	1,84	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V29	0,20	18,81	xxx	3,76	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V30	0,20	9,20	xxx	1,84	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V31	0,20	18,81	xxx	3,76	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V32	0,20	10,56	xxx	2,11	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V33	0,20	2,75	xxx	0,55	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V34	0,20	2,75	xxx	0,55	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V35	0,20	5,83	xxx	1,17	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V36	0,20	1,35	xxx	0,27	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V37	0,20	2,75	xxx	0,55	xxx	1
Concreto magro - viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V38	0,20	10,86	xxx	2,17	xxx	1
<b>TOTAL</b>				<b>54,31</b>		<b>34</b>
Total concreto magro em viga baldrame						
				<b>54,31</b>		
	altura	largura	espessura	área	volume	qtde.
Avenária de embasamento (mureta - rampa externa) 1		xxx		0,00	xxx	1,00
Avenária de embasamento (mureta - rampa externa) 2		xxx		0,00	xxx	1,00
Avenária de embasamento (mureta - rampa externa) 3		xxx		0,00	xxx	1,00
Avenária de embasamento (patio) 4		xxx		0,00	xxx	1,00
Avenária de embasamento (rampa) 5		xxx		0,00	xxx	1,00
Avenária de embasamento (degraus) 6		xxx		0,00	xxx	1,00
<b>TOTAL</b>				<b>0,00</b>		

Levantamento Infraestrutura - Sapatas								Armadura em m					Armadura em Kg								
ELEMENTO	Largura da base maior	compr. da base maior	altura 1	largura da base menor	compr. da base menor	altura 2	Quantidade	CONCRETO (m³)	Forma (m²)	Tinta asfáltica	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	
Sapata - tipo S1	0,80	1,00	0,20	0,20	0,35	0,20	12	2,81	8,64	18,24											
Sapata - tipo S13	1,00	1,20	0,20	0,20	0,35	0,20	2	0,69	1,76	4,16											
Sapata - tipo S15	1,00	1,00	0,20	0,20	0,35	0,20	-	0,00	0,00	0,00											
Sapata - tipo S17	1,00	1,60	0,20	0,35	1,19	0,20	-	0,00	0,00	0,00											
Sapata - tipo S18	1,00	1,00	0,20	0,25	0,25	0,20	11	3,16	8,80	19,80											
Sapata - tipo S23	1,20	1,40	0,20	0,25	0,25	0,20	2	0,95	2,08	5,44											
Sapata - tipo S32	1,20	1,20	0,20	0,25	0,25	0,20	17	6,94	16,32	40,80											
Sapata - tipo S43	1,20	1,40	0,20	0,25	0,25	0,20	7	3,32	7,28	19,04											
Sapata - tipo S62	1,60	2,00	0,20	0,25	0,45	0,20	4	3,60	5,76	18,56											
Sapata - tipo S69	1,00	1,00	0,20	0,25	0,25	0,20	-	0,00	0,00	0,00											
Sapata - tipo S80	1,20	1,40	0,20	0,25	0,35	0,20	6	2,88	6,24	16,32											
Sapata - tipo S94	1,40	1,40	0,20	0,25	0,25	0,20	1	0,55	1,12	3,08											
<b>TOTAL</b>							<b>62</b>	<b>24,90</b>	<b>58,00</b>	<b>145,44</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1067,00</b>	<b>0,00</b>	

Levantamento Estrutura - Vigas baldrame						
ELEMENTO	BASE	COMPR.	ALTURA	CONCRETO (m³)	Forma (m²)	Tinta asfáltica
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V1	0,15	4,69	0,30	0,21	2,81	3,52
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V2	0,15	4,69	0,30	0,21	2,81	3,52
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V3	0,15	4,69	0,30	0,21	2,81	3,52
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V4	0,15	4,69	0,30	0,21	2,81	3,52
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V5	0,15	4,69	0,30	0,21	2,81	3,52
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V6	0,15	2,22	0,30	0,10	1,33	1,67
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V8	0,15	2,52	0,30	0,11	1,51	1,89
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V50	0,15	13,30	0,30	0,60	7,98	9,98
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V51	0,15	6,35	0,30	0,29	3,83	4,76
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V54	0,15	6,57	0,30	0,30	3,94	4,93
Viga baldrame(convivio terceirizados) - V56	0,15	19,87	0,30	0,89	11,92	14,9
<b>Total Parcial</b>				<b>3,34</b>	<b>44,54</b>	<b>55,73</b>
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V2	0,20	10,46	0,30	0,63	6,28	8,37
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V3	0,20	5,71	0,30	0,34	3,43	4,57
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V4	0,20	10,46	0,30	0,63	6,28	8,37
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V5	0,20	4,75	0,30	0,29	2,85	3,8
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V9	0,20	4,31	0,30	0,26	2,59	3,45
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V10	0,20	10,46	0,30	0,63	6,28	8,37
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V11	0,20	7,38	0,30	0,44	4,43	5,9
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V12	0,20	14,50	0,30	0,87	8,70	11,6
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V13	0,20	3,70	0,30	0,22	2,22	2,96
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V14	0,20	5,71	0,30	0,34	3,43	4,57
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V15	0,20	2,16	0,30	0,13	1,30	1,73
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V16	0,20	3,10	0,30	0,19	1,86	2,48
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V17	0,20	14,50	0,30	0,87	8,70	11,6

Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V18	0,20	7,38	0,30	0,44	4,43	5,9
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V19	0,20	3,70	0,30	0,22	2,22	2,96
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V20	0,20	17,13	0,30	1,03	10,28	13,7
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V21	0,20	3,70	0,30	0,22	2,22	2,96
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V22	0,20	12,99	0,30	0,78	7,79	10,39
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V23	0,20	9,21	0,30	0,55	5,53	7,37
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V24	0,20	1,65	0,30	0,10	0,99	1,32
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V25	0,20	1,75	0,30	0,11	1,05	1,4
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V26	0,20	12,32	0,30	0,74	7,39	9,86
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V27	0,20	12,70	0,30	0,76	7,62	10,16
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V28	0,20	9,20	0,30	0,55	5,52	7,36
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V29	0,20	18,81	0,30	1,13	11,29	15,05
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V30	0,20	9,20	0,30	0,55	5,52	7,36
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V31	0,20	18,81	0,30	1,13	11,29	15,05
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V32	0,20	10,56	0,30	0,63	6,34	8,45
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V33	0,20	2,75	0,30	0,17	1,65	2,2
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V34	0,20	2,75	0,30	0,17	1,65	2,2
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V35	0,20	5,83	0,30	0,35	3,50	4,66
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V36	0,20	1,35	0,30	0,08	0,81	1,08
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V37	0,20	2,75	0,30	0,17	1,65	2,2
Viga baldrame (ampliação do prédio principal) - V38	0,20	10,86	0,30	0,65	6,52	8,69
			<b>Total Parcial</b>	<b>16,37</b>	<b>163,61</b>	<b>216,09</b>
Concreto fundação (rampa convívio de terceirizados)	0,40	29,51	0,40	4,72	xxx	xxx
Concreto fundação (escada convívio de terceirizados)	0,40	6,74	0,40	1,08	xxx	xxx
Concreto fundação (rampa quadros elétricos)	0,40	8,40	0,40	1,34	xxx	xxx
			<b>Total Parcial</b>	<b>7,14</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
			<b>TOTAL</b>	<b>26,85</b>	<b>208,15</b>	<b>273,82</b>

Armadura em Kg - vigas baldrame - pranchas 9, 10, 11 e 12								
Elemento	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	Ø16mm	Ø20mm	Ø25mm
Armação vigas baldrame - pranchas 9 e 12 (sem decimetro)	358	24	669	43	-	-	-	-
Decimetro vigas baldrame reforma - pranchas 9 e 12	8	-	17	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V6	7,28	3,70	3,90	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V7	30,03	-	22,74	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V9	17,29	-	14,40	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V40	36,40	-	28,00	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V41	57,33	-	42,40	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V3	7,28	-	7,60	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V4	17,29	-	14,20	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V5	30,03	-	22,50	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V8	36,40	-	27,80	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V9	54,60	-	40,70	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V10	57,33	-	42,30	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (circulação coberta) - V11	54,60	-	40,60	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (banheiro da direção geral) - V6	30,94	-	22,86	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (banheiro da direção geral) - V7	30,94	-	22,86	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (banheiro da direção geral) - V12	10,92	-	10,00	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (banheiro da direção geral) - V13	10,92	-	10,00	-	-	-	-	-
Comprimento de armação viga baldrame (banheiro da direção geral) - V14	10,92	-	10,00	-	-	-	-	-

1.094 1.095

25

Comprimento de armação - viga baldrame (banheiro da direcção geral) - V15	10,92	-	9,90	-	-	-	-	-
Comprimento total em m	511,42	3,70	392,76	-	-	-	-	-
Desconto em Kg - vigas baldrame	79	1	155	-	-	-	-	-
Armação vigas baldrame - pranchas 9 a 12 (com desconto)	271	23	497	43	-	-	-	-
Armadura em Kg - vigas baldrame no nível do piso do superior - pranchas 14,15,16,17,18,19 e 20								
Elemento	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	Ø16mm	Ø20mm	Ø25mm
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V1	25,92	-	21,24	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V2	25,92	-	-	21,04	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V3	25,92	-	21,26	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V4	-	37,66	31,65	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V5	25,92	-	10,60	10,70	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V6	12,15	-	12,38	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V8	13,77	-	12,60	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V50	73,71	-	61,14	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V51	34,63	-	28,28	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V54	35,64	-	29,92	-	-	-	-	-
Comprimento de armação - viga baldrame (convívio terceirizados) - V56	109,35	-	89,96	-	-	-	-	-
Comprimento total em m	383,13	37,66	319,03	31,74	-	-	-	-
Peso em Kg - vigas baldrame - pranchas 14 a 20	59	9	126	20	-	-	-	-
Total de Peso em Kg - Vigas baldrame	330	32	623	63	-	-	-	-
Peso em Kg - Sapatas	-	-	-	1.067	-	-	-	-
Peso em Kg - Vigas baldrame + Sapatas	330	32	623	1130	0	0	0	0

235

834 1.094

	altura	largura	espessura	área	volume	qtde.
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 1	0,20	1,20	xxx	0,24	xxx	1,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 2	0,35	7,03	xxx	4,92	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 3	0,50	1,21	xxx	1,21	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 4	0,50	2,40	xxx	2,40	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 5	0,73	4,48	xxx	6,50	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 6	0,95	1,35	xxx	2,57	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (rampa convívio de terceirizados) 7	0,95	1,20	xxx	2,28	xxx	2,00
Alvenaria de embasamento (escada convívio de terceirizados) 1	0,95	2,17	xxx	2,08	xxx	1,00
Alvenaria de embasamento (escada convívio de terceirizados) 2	0,30	2,17	xxx	2,60	xxx	4,00
Alvenaria de embasamento (escada convívio de terceirizados) 3	0,48	1,20	xxx	0,57	xxx	1,00
Alvenaria de embasamento (rampa quadros elétricos) 1	0,30	8,20	xxx	2,46	xxx	1,00
Alvenaria de embasamento (prédio principal) 1	0,50	13,00	xxx	6,50	xxx	1,00
Alvenaria de embasamento (prédio principal) 2	0,30	63,60	xxx	19,08	xxx	1,00
			TOTAL	53,99		

4. SUPRAESTRUTURA										
Levantamento Estrutura - Pilares										
ELEMENTO	BASE	COMPR.	ALTURA	QUANTIDADE	CONCRETO (m³) - seção <= 0,25 m²	DESCONTO FORMA POR PILAR	FORMA (m²) - pé dir. - sangias (<=0,25 m²)	QTDE. NA FACHADA DA AMPLIAÇÃO	CHAPISCO EM ESTR. DE CONC. DA FACHADA	CHAPISCO EM ESTR. DE CONC. INTERNO
P1-P3+P5	0,15	0,30	4,50	3	0,61	0,61	10,34	3	4,05	6,89
P2+P4+P6	0,15	0,30	3,50	3	0,47	0,47	8,24	3	3,15	5,09
P7	0,15	0,30	4,80	1	0,22	0,41	3,92	1	1,44	2,48
P8	0,15	0,30	3,80	1	0,17	0,41	3,02	1	1,14	1,88
P9	0,15	0,30	5,10	1	0,23	0,41	4,19	1	1,53	2,66
P10	0,15	0,30	4,10	1	0,18	0,41	3,29	1	1,23	2,06
P11	0,15	0,30	6,50	1	0,29	0,41	5,45	1	1,95	3,50
P12	0,15	0,30	6,00	1	0,27	0,41	5,00	1	1,8	3,20
P13+P14	0,15	0,30	7,50	2	0,68	0,41	12,69	2	4,5	8,19
P15+P16+P19+P20	0,15	0,30	5,15	0	0,00	0,18	0,00	0	0	0,00
P17+P18+P27+P42=30	0,20	0,20	5,15	0	0,00	0,28	0,00	0	0	0,00
P21+P22+P75+P79+P88+P90+P91+P96+P99+P103+P106+P107	0,20	0,20	4,50	12	2,16	0,48	37,44	12	10,8	26,64
P23+P32+P33+P43+P51+P52+P53+P82+P83+P87+P89+P92+P93+P97+P100+P101+P104+P105	0,20	0,20	10,15	18	7,31	0,60	135,36	11	22,33	113,03

P24-P34-P44-P54-P64 F78-F84-P94	0,20	0,20	8,65	8	2,77	0,64	50,24	0	0	50,24
P25-P26	0,20	0,20	5,15	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P28-P29-P30-P31-P37 F38-F39-F40-F41 F47-F48-F49-F57 P58-P59	0,15	0,30	5,15	0	0,00	0,18	0,00	0	0	0,00
P35-P36	0,20	0,20	5,15	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P43-P46	0,20	0,20	5,15	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P52-P56	0,20	0,20	7,65	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P60-P61	0,20	0,20	7,25	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P62-P63-P76-P77	0,20	0,40	11,05	4	3,73	0,90	52,32	2	9,32	43,00
P65-P66	0,20	0,20	7,65	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P67-P68	0,20	0,20	7,65	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P69-P70	0,20	0,20	8,05	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P71-P72	0,20	0,20	7,65	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P73-P74	0,20	0,20	8,05	0	0,00	0,24	0,00	0	0	0,00
P80-P81-P85-P86-P95-P96	0,20	0,30	9,25	6	3,33	0,60	51,90	0	0	51,90
P102	0,20	0,20	6,12	1	0,24	0,80	4,10	1	1,22	2,88
				63	22,46		388,10		64,48	323,64

Levantamento Estrutura - Vigas

ELEMENTO	BASE	ALTURA	COMPR.	TIPO DE LAJE	ÁREA DA LAJE (20 m²)	CONCRETO (m³)				Escoramento	posição	FORMA (m²)			FACHADA DA AMPLIAÇÃO	CHAPISCO EM ESTR. DE CONC. DA FACHADA	CHAPISCO EM ESTR. DE CONC. INTERNO
						Viga em laje treliçada		Viga em laje maciça				pé-direito duplo	pé-direito simples	escor. metálico			
						<20m²	>20m²	<20m²	>20m²								
Viga (convívio terciarizados) - V1	0,15	0,30	4,89	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	3,52	0,00	0,00	SIM	1,41	2,11
Viga (convívio terciarizados) - V2	0,15	0,30	3,34	treliçada	menor	0,15	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	2,51	0,00	0,00	NÃO	0	2,51
Viga (convívio terciarizados) - V3	0,15	0,30	4,89	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	3,52	0,00	0,00	NÃO	0	3,52
Viga (convívio terciarizados) - V4	0,15	0,30	4,89	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	3,52	0,00	0,00	NÃO	0	3,52
Viga (convívio terciarizados) - V5	0,15	0,30	2,22	treliçada	menor	0,10	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	1,67	0,00	0,00	NÃO	0	1,67
Viga (convívio terciarizados) - V7	0,15	0,30	2,52	treliçada	menor	0,11	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	1,89	0,00	0,00	SIM	0,76	1,13
Viga (convívio terciarizados) - V33	0,15	0,30	13,30	treliçada	menor	0,60	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	9,98	0,00	0,00	SIM	3,99	5,99
Viga (convívio terciarizados) - V36	0,15	0,30	6,50	treliçada	menor	0,29	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	4,88	0,00	0,00	NÃO	0	4,88
Viga (convívio terciarizados) - V39	0,15	0,30	6,57	treliçada	menor	0,30	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	4,93	0,00	0,00	NÃO	0	4,93
Viga (convívio terciarizados) - V40	0,15	0,30	19,87	treliçada	menor	0,89	0,00	0,00	0,00	simples metálico	isolada	14,90	0,00	0,00	SIM	5,96	8,94
					Parcial	3,07	0,00	0,00	0,00	xxx	xxx	51,29	0,00	0,00	xxx	xxx	xxx
Viga (convívio terciarizados) - VR1	0,15	0,30	4,76	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,57	0,00	SIM	1,43	2,14
Viga (convívio terciarizados) - VR2	0,15	0,30	4,76	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,57	0,00	NÃO	0	3,57
Viga (convívio terciarizados) - VR3	0,15	0,30	4,76	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,57	0,00	NÃO	0	3,57
Viga (convívio terciarizados) - VR4	0,15	0,30	4,76	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,57	0,00	NÃO	0	3,57
Viga (convívio terciarizados) - VR5	0,15	0,30	4,76	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,57	0,00	NÃO	0	3,57
Viga (convívio terciarizados) - VR6	0,15	0,30	2,44	treliçada	menor	0,11	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	1,83	0,00	NÃO	0	1,83
Viga (convívio terciarizados) - VR8	0,15	0,30	2,59	treliçada	menor	0,12	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	1,94	0,00	SIM	0,78	1,16
Viga (convívio terciarizados) - V9	0,15	0,30	14,80	treliçada	menor	0,67	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	11,10	0,00	SIM	4,44	6,66
Viga (convívio terciarizados) - V14	0,15	0,30	7,00	treliçada	menor	0,32	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	5,25	0,00	NÃO	0	5,25
					Parcial	2,27	0,00	0,00	0,00	xxx	xxx	0,00	37,87	0,00	xxx	xxx	xxx
Viga (prédio principal - piso do superior) - V11	0,20	0,50	3,74	treliçada	maior	0,00	0,37	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	4,00	0,00	SIM	1,87	2,13
Viga (prédio principal - piso do superior) - V13	0,20	0,50	9,29	treliçada	maior	0,00	0,93	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	9,94	0,00	NÃO	0	9,94
Viga (prédio principal - piso do superior) - V17	0,20	0,40	12,43	treliçada	maior	0,00	0,99	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	9,20	0,00	NÃO	0	9,20
Viga (prédio principal - piso do superior) - V20	0,20	0,40	12,43	treliçada	maior	0,00	0,99	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	9,20	0,00	NÃO	0	9,20
Viga (prédio principal - piso do superior) - V21	0,20	0,40	4,75	treliçada	maior	0,00	0,38	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,52	0,00	NÃO	0	3,52
Viga (prédio principal - piso do superior) - V22	0,15	0,50	4,71	treliçada	maior	0,00	0,43	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	5,08	0,00	NÃO	0	5,08
Viga (prédio principal - piso do superior) - V24A	0,20	0,50	4,75	treliçada	maior	0,00	0,48	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	5,08	0,00	SIM	2,38	2,70
Viga (prédio principal - piso do superior) - V24B	0,20	0,50	7,68	treliçada	maior	0,00	0,77	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	7,22	0,00	NÃO	0	7,22
Viga (prédio principal - piso do superior) - V25	0,15	0,50	4,95	treliçada	maior	0,00	0,37	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	5,69	0,00	SIM	2,48	3,21
Viga (prédio principal - piso do superior) - V26	0,20	0,50	4,75	maciça	menor	0,00	0,00	0,48	0,00	simples metálico	borda	5,08	0,00	0,00	NÃO	0	5,08
Viga (prédio principal - piso do superior) - V27	0,20	0,40	7,88	treliçada	maior	0,00	0,61	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	5,68	0,00	NÃO	0	5,68
Viga (prédio principal - piso do superior) - V28	0,20	0,40	4,31	treliçada	maior	0,00	0,34	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	3,75	0,00	SIM	1,72	2,03
Viga (prédio principal - piso do superior) - V31A	0,20	0,50	12,84	treliçada	maior	0,00	1,26	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	11,88	0,00	NÃO	0	11,88
Viga (prédio principal - piso do superior) - V33B	0,20	0,50	9,85	treliçada	maior	0,00	0,99	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	10,54	0,00	NÃO	0	10,54
Viga (prédio principal - piso do superior) - V34A	0,20	0,50	1,73	treliçada	maior	0,00	0,17	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,85	0,00	NÃO	0	1,85
Viga (prédio principal - piso do superior) - V34B	0,20	0,50	12,77	treliçada	maior	0,00	1,28	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	12,00	0,00	NÃO	0	12,00
Viga (prédio principal - piso do superior) - V35	0,20	0,30	3,70	treliçada	maior	0,00	0,22	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,00	0,00	NÃO	0	2,00
Viga (prédio principal - piso do superior) - V36	0,20	0,50	7,38	treliçada	maior	0,00	0,74	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	6,92	0,00	NÃO	0	6,92
Viga (prédio principal - piso do superior) - V37	0,20	0,40	2,16	treliçada	maior	0,00	0,17	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,88	0,00	SIM	0,86	1,02
Viga (prédio principal - piso do superior) - V38	0,20	0,40	1,73	treliçada	maior	0,00	0,14	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,51	0,00	NÃO	0	1,51
Viga (prédio principal - piso do superior) - V39	0,20	0,50	4,76	treliçada	maior	0,00	0,48	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	5,09	0,00	SIM	2,38	2,71
Viga (prédio principal - piso do superior) - V40	0,20	0,50	9,75	treliçada	maior	0,00	0,98	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	9,17	0,00	NÃO	0	9,17
Viga (prédio principal - piso do superior) - V41	0,20	0,50	7,38	treliçada	maior	0,00	0,74	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	6,94	0,00	NÃO	0	6,94
Viga (prédio principal - piso do superior) - V42	0,20	0,30	3,70	treliçada	maior	0,00	0,22	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,00	0,00	NÃO	0	2,00
Viga (prédio principal - piso do superior) - V43	0,20	0,50	19,26	treliçada	maior	0,00	1,93	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	20,61	0,00	SIM	9,63	10,98
Viga (prédio principal - piso do superior) - V44	0,20	0,40	4,14	treliçada	maior	0,00	0,33	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	3,60	0,00	SIM	1,66	1,94
Viga (prédio principal - piso do superior) - V45	0,20	0,40	13,74	treliçada	maior	0,00	1,10	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	11,95	0,00	SIM	5,5	6,45
Viga (prédio principal - piso do superior) - V46	0,20	0,40	9,35	treliçada	maior	0,00	0,75	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	8,13	0,00	SIM	3,74	4,39
Viga (prédio principal - piso do superior) - V47	0,20	0,40	1,65	treliçada	maior	0,00	0,13	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,44	0,00	SIM	0,66	0,78
Viga (prédio principal - piso do superior) - V48	0,20	0,40	1,75	treliçada	maior	0,00	0,14	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,52	0,00	SIM	0,7	0,82
Viga (prédio principal - piso do superior) - V49	0,30	0,30	5,39	treliçada	maior	0,00	0,49	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,45	0,00	NÃO	0	3,45
Viga (prédio principal - piso do superior) - V52A	0,20	0,50	8,73	treliçada	maior	0,00	0,87	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	9,34	0,00	SIM	4,37	4,97
Viga (prédio principal - piso do superior) - V52B	0,20	0,50	3,59	treliçada	maior	0,00	0,36	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,37	0,00	NÃO	0	3,37
V																	

Viga (prédio principal - piso do superior) - V55A	0,20	0,40	2,93	treliçada	maior	0,00	0,23	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,17	0,00	NÃO	0	2,17
Viga (prédio principal - piso do superior) - V55B	0,20	0,40	1,35	treliçada	maior	0,00	0,11	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,17	0,00	NÃO	0	1,17
Viga (prédio principal - piso do superior) - V57	0,20	0,40	3,27	treliçada	maior	0,00	0,26	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,42	0,00	NÃO	0	2,42
Viga (prédio principal - piso do superior) - V58	0,20	0,40	1,93	treliçada	maior	0,00	0,15	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	1,68	0,00	NÃO	0	1,68
Viga (prédio principal - piso do superior) - V59A	0,20	0,50	4,92	treliçada	maior	0,00	0,49	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	5,26	0,00	SIM	2,46	2,80
Viga (prédio principal - piso do superior) - V59B	0,20	0,50	4,28	treliçada	maior	0,00	0,43	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	4,02	0,00	NÃO	0	4,02
Viga (prédio principal - piso do superior) - V60	0,20	0,40	3,39	treliçada	maior	0,00	0,27	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,51	0,00	NÃO	0	2,51
Viga (prédio principal - piso do superior) - V61A	0,20	0,50	8,01	treliçada	maior	0,00	0,80	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	8,57	0,00	NÃO	0	8,57
Viga (prédio principal - piso do superior) - V61B	0,20	0,50	10,59	treliçada	maior	0,00	1,06	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	9,95	0,00	NÃO	0	9,95
Viga (prédio principal - piso do superior) - V62	0,20	0,40	9,20	treliçada	maior	0,00	0,74	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	6,81	0,00	NÃO	0	6,81
Viga (prédio principal - piso do superior) - V63	0,20	0,40	4,27	treliçada	maior	0,00	0,34	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,16	0,00	NÃO	0	3,16
Viga (prédio principal - piso do superior) - V64	0,20	0,50	9,20	treliçada	maior	0,00	0,92	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	8,65	0,00	NÃO	0	8,65
Viga (prédio principal - piso do superior) - V65	0,20	0,40	3,39	treliçada	maior	0,00	0,27	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,51	0,00	NÃO	0	2,51
Viga (prédio principal - piso do superior) - V66	0,20	0,50	19,81	treliçada	maior	0,00	1,88	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	17,68	0,00	NÃO	0	17,68
Viga (prédio principal - piso do superior) - V67	0,20	0,50	19,81	treliçada	maior	0,00	1,98	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	21,20	0,00	NÃO	0	21,20
Viga (prédio principal - piso do superior) - V68	0,20	0,40	4,73	treliçada	maior	0,00	0,38	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,50	0,00	NÃO	0	3,50
Viga (prédio principal - piso do superior) - V69	0,20	0,50	7,51	treliçada	maior	0,00	0,75	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	7,06	0,00	NÃO	0	7,06
Viga (prédio principal - piso do superior) - V70	0,20	0,40	4,73	treliçada	maior	0,00	0,38	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,50	0,00	NÃO	0	3,50
Viga (prédio principal - piso do superior) - V71	0,20	0,50	3,33	treliçada	maior	0,00	0,33	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	3,13	0,00	NÃO	0	3,13
Viga (prédio principal - piso do superior) - V72	0,20	0,50	12,59	treliçada	maior	0,00	1,26	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	13,47	0,00	SIM	6,3	7,17
					Parcial	0,00	34,45	0,48	0,00	xxx	xxx	5,08	345,57	0,00	xxx	xxx	xxx
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V0a1	0,20	0,40	4,75	maciça	menor	0,00	0,00	0,38	0,00	simplex metálico	borda	4,13	0,00	0,00	NÃO	0	4,13
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V14	0,20	0,30	10,46	treliçada	menor	0,63	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,37	0,00	SIM	3,14	5,23
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V18	0,20	0,30	10,46	treliçada	menor	0,63	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,37	0,00	NÃO	0	8,37
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V19	0,15	0,30	4,75	treliçada	menor	0,21	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,56	0,00	SIM	1,43	2,13
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V20	0,20	0,30	4,75	treliçada	menor	0,29	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,80	0,00	NÃO	0	3,80
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V27	0,20	0,30	10,46	treliçada	menor	0,63	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,37	0,00	NÃO	0	8,37
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V28	0,30	0,15	8,97	treliçada	menor	0,40	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	5,38	0,00	NÃO	0	5,38
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V29	0,20	0,30	10,46	treliçada	menor	0,63	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,37	0,00	NÃO	0	8,37
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V30	0,30	0,15	8,97	treliçada	menor	0,40	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	5,38	0,00	NÃO	0	5,38
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V31	0,20	0,30	4,75	treliçada	menor	0,29	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,80	0,00	SIM	1,43	2,37
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V32	0,30	0,15	8,97	treliçada	menor	0,40	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	5,38	0,00	NÃO	0	5,38
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V34	0,20	0,30	5,71	treliçada	menor	0,34	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	4,57	0,00	SIM	1,71	2,86
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - Vcalha13	0,20	0,55	2,23	treliçada	menor	0,25	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	2,61	0,00	SIM	1,23	1,38
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V35	0,20	0,30	9,19	treliçada	menor	0,55	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	7,35	0,00	SIM	2,76	4,59
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V37	0,20	0,30	12,87	treliçada	menor	0,77	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	10,30	0,00	SIM	3,86	6,44
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V38	0,20	0,30	7,90	treliçada	menor	0,47	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	6,32	0,00	SIM	2,37	3,95
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V41	0,20	0,30	9,20	treliçada	menor	0,55	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	7,36	0,00	SIM	2,76	4,60
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V42	0,20	0,30	7,82	treliçada	menor	0,47	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	6,26	0,00	NÃO	0	6,26
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V43	0,20	0,30	10,99	treliçada	menor	0,66	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,79	0,00	NÃO	0	8,79
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - Vcalha11	0,20	0,55	13,19	treliçada	menor	1,45	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	15,43	0,00	SIM	7,25	8,18
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - Vcalha14	0,20	0,55	20,50	treliçada	menor	2,26	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	23,99	0,00	NÃO	0	23,99
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - Vcalha12	0,20	0,55	13,80	treliçada	menor	1,52	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	16,15	0,00	NÃO	0	16,15
Viga (prédio principal - nível das lajes de cobertura) - V44	0,20	0,30	13,22	treliçada	menor	0,79	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	10,58	0,00	NÃO	0	10,58
					Parcial	14,59	0,00	0,38	0,00	xxx	xxx	4,13	180,47	0,00	xxx	xxx	xxx
Viga (prédio principal - cobertura) - VR15	0,20	0,30	5,81	treliçada	menor	0,35	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	4,65	0,00	NÃO	0	4,65
Viga (prédio principal - cobertura) - VR16	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	NÃO	0	8,61
Viga (prédio principal - cobertura) - VR22	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	NÃO	0	8,61
Viga (prédio principal - cobertura) - V2	0,20	0,30	4,75	treliçada	menor	0,29	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,80	0,00	SIM	1,43	2,37
Viga (prédio principal - cobertura) - V3	0,20	0,40	4,75	treliçada	menor	0,38	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	4,13	0,00	SIM	1,9	2,23
Viga (prédio principal - cobertura) - V4A	0,20	0,40	1,00	treliçada	menor	0,08	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	0,87	0,00	NÃO	0	0,87
Viga (prédio principal - cobertura) - V4B	0,20	0,40	3,75	treliçada	menor	0,30	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	centro	0,00	2,78	0,00	NÃO	0	2,78
Viga (prédio principal - cobertura) - V7	0,20	0,40	4,75	treliçada	menor	0,38	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	borda	0,00	4,13	0,00	NÃO	0	4,13
Viga (prédio principal - cobertura) - VR25	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	SIM	3,23	5,38
Viga (prédio principal - cobertura) - VR30	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	SIM	3,23	5,38
Viga (prédio principal - cobertura) - VR27	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	NÃO	0	8,61
Viga (prédio principal - cobertura) - VR38	0,25	0,50	9,43	treliçada	menor	1,18	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	11,79	0,00	NÃO	0	11,79
Viga (prédio principal - cobertura) - VR39	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	NÃO	0	8,61
Viga (prédio principal - cobertura) - VR40	0,25	0,50	9,43	treliçada	menor	1,18	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	11,79	0,00	NÃO	0	11,79
Viga (prédio principal - cobertura) - VR41	0,20	0,30	10,76	treliçada	menor	0,65	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	8,61	0,00	SIM	3,23	5,38
Viga (prédio principal - cobertura) - V8	0,20	0,30	4,75	treliçada	menor	0,29	0,00	0,00	0,00	duplo metálico	isolada	0,00	3,80	0,00	SIM	1,43	2,37





Viga - VR2	25,92	-	-	21,46	-	-	-	-
Viga - VR3	25,92	-	-	21,46	-	-	-	-
Viga - VR4	25,92	-	-	21,46	-	-	-	-
Viga - VR5	25,92	-	-	21,46	-	-	-	-
Viga - VR6	13,77	-	13,70	-	-	-	-	-
Viga - VR8	14,58	-	13,40	-	-	-	-	-
Viga - VR15	35,49	-	-	38,97	-	-	-	-
Viga - VR16	64,61	-	-	68,61	-	-	-	-
Viga - VR22	64,61	-	-	68,95	-	-	-	-
Viga - VR25	64,61	-	-	68,95	-	-	-	-
Viga - VR30	64,61	-	-	68,61	-	-	-	-
Viga - VR37	64,61	-	-	68,43	-	-	-	-
Viga - VR38	65,32	-	-	61,80	-	-	-	-
Viga - VR39	64,61	-	-	61,80	-	-	-	-
Viga - VR40	65,32	-	-	61,80	-	-	-	-
Viga - VR41	64,61	-	-	68,76	-	-	-	-
Viga - VR42	-	65,32	-	30,45	31,71	-	-	-
Viga - VR43	35,49	-	-	39,27	-	-	-	-
Viga - VR44	57,33	-	-	61,05	-	-	-	-
Viga - V2	29,12	-	21,88	-	-	-	-	-
Viga - V3	-	33,08	-	17,00	-	-	-	-
Viga - V4	-	26,88	-	16,20	16,05	-	-	-
Viga - V7	-	33,08	-	9,30	16,20	-	-	-
Viga - V8	29,12	-	21,88	-	-	-	-	-
Viga - V9	73,71	-	61,24	-	-	-	-	-
Viga - V10	105,56	-	74,60	-	-	-	-	-
Viga - V11	47,32	-	-	34,64	-	-	-	-
Viga - V12	20,80	34,74	-	28,80	-	-	-	-
Viga - V13	72,42	-	17,70	17,74	-	-	-	-
Viga - V14	35,94	-	29,38	-	-	-	-	-
Viga - V15	-	14,56	9,15	9,15	-	-	-	-
Viga - V17	30,03	-	22,62	-	-	-	-	-
Viga - V18	20,80	52,76	-	45,55	-	-	-	-
Viga - V19	19,11	-	15,30	-	-	-	-	-
Viga - V20	-	74,42	-	49,14	-	-	-	-
Comprimento total em m	1.352,40	334,84	301,05	1.108,22	63,96	-	-	-
Peso em Kg	208	82	119	654	62	-	-	-
Peso total vigas em Kg	587	800	891	1.623	680	788	-	-

4.496 4.496

Elemento	Armadura em Kg - vigas e pilares			Armadura em Kg				
	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	Ø16mm	Ø20mm	Ø25mm
Peso total pilares em Kg (sem desconto)	913	99	-	1.407	2.064	13	-	-
Desconto pilares reforma	454	20	-	778	869	-	-	-
Peso total pilares em Kg	459	79	-	629	1.195	13	-	-
Peso total vigas e pilares em Kg	1046	879	891	2262	1975	772	0	0

ELEMENTO	ALTURA	Levantamento Estrutura - Lajes			Armadura em Kg								
		COMPR.	CONCRETO (m³)	FORMA < 20 m²	FORMA > 20 m²	Ø5mm	Ø6,3mm	Ø8mm	Ø10mm	Ø12,5mm	Ø16mm	Ø20mm	Ø25mm
Laje maciça - CALM4	0,13	xxx	9,81	-	73,83	0	897	0	0	0	0	0	0
Laje treliçada em pé-direito duplo													

ELEMENTO	Lajes treliçadas em pé-direito simples		
	LARG.	COMPR.	ÁREA
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L1	3,54	5,00	17,70
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L2	1,01	3,07	3,10
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L3	3,07	5,71	17,53
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L4	1,97	3,07	6,05
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L5	3,50	4,75	16,63
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L6	3,50	5,71	19,99
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L7	1,97	3,50	6,90
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L8	1,90	4,75	9,03
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L9	2,81	5,71	16,05
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L10	1,97	4,41	8,69
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L11	2,31	4,75	10,97
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L12	1,45	5,71	8,28
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L13	3,95	5,71	22,55
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L14	1,97	3,95	7,78
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L15	2,76	4,27	11,79
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L16	2,76	4,27	11,79
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L17	1,97	4,27	8,41
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L18	3,39	4,75	16,10
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L20	3,39	5,71	19,36
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L21	3,39	4,04	13,70
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L22	xxx	xxx	20,80
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L23	4,28	4,48	19,17
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L24	3,10	4,48	13,89
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L25	xxx	xxx	10,91
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L26	2,83	4,28	12,11
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L27	2,76	4,28	11,81
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L28	2,75	4,28	11,77
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L29	4,04	4,28	17,29
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L30	1,73	2,73	4,72
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L31	3,33	4,28	14,25
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L32	3,10	3,33	10,32
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L33	3,70	4,49	16,61
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L34	2,76	4,92	13,58
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L35	2,75	4,92	13,53
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L36	4,04	4,92	19,88
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L37	3,33	4,92	16,38
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L38	3,10	4,92	15,25
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L1 (sobre guarita 2)	xxx	xxx	19,81

Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L1 (laje técnica do reservatório elevado)	2,42	3,55	8,59
Laje treliçada - ampliação do prédio principal - L1 (laje técnica do reservatório elevado)	2,42	4,75	11,50
	<b>TOTAL</b>		<b>634,67</b>

Elevamento Estrutura - Reservatório Elevado			
ELEMENTO	LARG.	COMPR.	QTDE.
Reservatório Elevado	xxx	xxx	1,00

5. COBERTA						
	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Trama de aço (biblioteca)	xxx	xxx	xxx	134,31	xxx	xxx
Trama de aço (ampliação do prédio principal)	xxx	xxx	xxx	300,22	xxx	xxx
Trama de aço (convívio de terceirizados)	xxx	xxx	xxx	136,64	xxx	xxx
	<b>TOTAL</b>		<b>571,17</b>			
	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Telha termoacústica (biblioteca)	xxx	xxx	xxx	134,31	xxx	xxx
Telha termoacústica (ampliação do prédio principal)	xxx	xxx	xxx	300,22	xxx	xxx
Telha termoacústica (convívio de terceirizados)	xxx	xxx	xxx	136,64	xxx	xxx
	<b>TOTAL</b>		<b>571,17</b>			
Ruífo de concreto (biblioteca)	xxx	xxx	23,50	xxx	xxx	xxx
Ruífo de concreto (ampliação do prédio principal)	xxx	xxx	59,50	xxx	xxx	xxx
	<b>TOTAL</b>		<b>83,00</b>			

6. Alvenaria/Vedação/divisória																	
	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtde.	Vãos	COM VAOS			SEM VAOS			ENCUNHAMENTO	FACHADA	CHAPISCO ALVENARIA FACHADA	CHAPISCO ALVENARIA INTERNA
								< 6 m²	>= 6 m²	< 6 m²	>= 6 m²	< 6 m²	>= 6 m²				
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 1	3,23	xxx	4,69	15,13	12,04	xxx	SIM	0	12,04	0	0	4,69	SIM	12,04	12,04		
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-1,58	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V1	0,30	xxx	4,69	-1,41	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 2	3,20	xxx	3,34	10,69	9,69	xxx	NÃO	0	0	0	9,69	3,34	NÃO	0,00	19,38		
Desc. Viga V2	0,30	xxx	3,34	-1,00	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 3	3,20	xxx	3,34	10,69	9,69	xxx	NÃO	0	0	0	9,69	3,34	NÃO	0,00	19,38		
Desc. Viga V3	0,30	xxx	3,34	-1,00	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 4	3,23	xxx	2,02	6,51	4,22	xxx	SIM	4,22	0	0	0	2,02	NÃO	0,00	8,44		
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-1,58	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V5	0,30	xxx	2,02	-0,81	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 5	3,10	xxx	2,52	7,81	7,05	xxx	NÃO	0	0	0	7,05	2,52	NÃO	0,00	14,10		
Desc. Viga V6	0,30	xxx	2,52	-0,78	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 6	3,10	xxx	2,52	7,81	7,05	xxx	NÃO	0	0	0	7,05	2,52	NÃO	0,00	14,10		
Desc. Viga V6	0,30	xxx	2,52	-0,78	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 7	3,10	xxx	2,52	7,81	7,05	xxx	NÃO	0	0	0	7,05	2,52	SIM	7,05	7,05		
Desc. Viga V8	0,30	xxx	2,52	-0,78	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 8	3,45	xxx	14,80	51,06	38,89	xxx	SIM	0	38,89	0	0	14,80	SIM	38,89	38,89		
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-3,00	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V9	0,30	xxx	14,80	-4,44	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P1,P2,P3,P7,P8	3,15	xxx	0,30	4,73	xxx	5,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 9	3,35	xxx	6,73	22,55	17,17	xxx	SIM	0	17,17	0	0	6,73	NÃO	0,00	34,34		
Desc. Esquad. PM2	2,10	xxx	0,80	-3,36	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V1	0,30	xxx	6,73	-2,02	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 10	3,20	xxx	7,02	22,46	15,68	xxx	SIM	0	15,68	0	0	7,02	NÃO	0,00	31,36		
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-3,36	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V4	0,30	xxx	7,02	-2,11	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P11	2,90	xxx	0,15	-0,44	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P13	2,90	xxx	0,30	-0,87	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez terceirizados 11	3,00	xxx	21,82	65,46	46,31	xxx	SIM	0	46,31	0	0	21,82	SIM	46,31	46,31		
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-5,00	xxx	5,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Esquad. JA6	1,50	xxx	1,55	-2,33	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Viga V40	0,30	xxx	21,82	-6,55	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P2,P4,P6,P8,P10,P14	2,70	xxx	0,30	-4,86	xxx	6,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P12	2,70	xxx	0,15	-0,41	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
			<b>Total Alv. 1/2 vez</b>	<b>174,84</b>			<b>TOTAL</b>	<b>4,22</b>	<b>130,09</b>	<b>6,00</b>	<b>40,53</b>	<b>71,32</b>					
Alvenaria 1/2 vez quadros elétricos 1	2,50	xxx	2,00	5,00	5,00	xxx	NÃO	0	0	5	0	2,00	SIM	5,00	5,00		
Alvenaria 1/2 vez quadros elétricos 2	2,50	xxx	3,00	7,50	5,10	xxx	SIM	5,1	0	0	0	3,00	SIM	5,10	5,10		
Desc. Esquad. PF2	2,00	xxx	1,20	-2,40	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez quadros elétricos 2	2,50	xxx	4,27	10,68	10,68	xxx	NÃO	0	0	0	10,68	4,27	SIM	10,68	10,68		
			<b>Total Alv. 1/2 vez</b>	<b>20,78</b>			<b>TOTAL</b>	<b>5,10</b>	<b>0,00</b>	<b>5,00</b>	<b>10,68</b>	<b>9,27</b>					
Alvenaria 1/2 vez wcs ao lado aterro 1	2,79	xxx	8,95	24,97	14,48	xxx	SIM	0	14,48	0	0	8,95	SIM	14,48	14,48		
Desc. Esquad. PM8	2,10	xxx	0,80	-3,36	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Esquad. PM9	2,10	xxx	0,80	-3,36	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar existente	2,79	xxx	0,45	-3,77	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez wcs ao lado aterro 2	2,79	xxx	2,77	7,73	6,47	xxx	NÃO	0	0	0	6,47	2,77	NÃO	0,00	12,94		
Desc. Pilar existente	2,79	xxx	0,45	-1,26	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez wcs ao lado aterro 3	2,79	xxx	2,77	7,73	7,73	xxx	NÃO	0	0	0	7,73	2,77	NÃO	0,00	15,46		
Alvenaria 1/2 vez wcs ao lado aterro 4	2,79	xxx	2,77	7,73	7,73	xxx	NÃO	0	0	0	7,73	2,77	NÃO	0,00	15,46		
Alvenaria 1/2 vez wcs ao lado aterro 5	2,79	xxx	2,77	7,73	7,73	xxx	NÃO	0	0	0	7,73	2,77	NÃO	0,00	15,46		
			<b>Total Alv. 1/2 vez</b>	<b>44,14</b>			<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>14,48</b>	<b>0,00</b>	<b>29,66</b>	<b>20,03</b>					
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 1	3,50	xxx	11,04	38,64	32,36	xxx	NÃO	0	0	0	32,36	11,04	NÃO	0,00	64,72		
Desc. Viga V17	0,40	xxx	11,04	-4,42	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P32,P33,P34	3,10	xxx	0,20	-1,86	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 2	3,50	xxx	6,09	21,32	17,64	xxx	NÃO	0	0	0	17,64	6,09	NÃO	0,00	35,28		
Desc. Viga V20	0,40	xxx	6,09	-2,44	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P43,P44	3,10	xxx	0,20	-1,24	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 3a	3,50	xxx	4,95	17,33	14,25	xxx	NÃO	0	0	0	14,25	4,95	SIM	14,25	14,25		
Desc. Viga V24	0,50	xxx	4,95	-2,48	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P52	3,00	xxx	0,20	-0,60	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 3b	3,50	xxx	6,09	21,32	17,07	xxx	NÃO	0	0	0	17,07	6,09	NÃO	0,00	34,14		
Desc. Viga V24	0,50	xxx	6,09	-3,05	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Desc. Pilar P53,P54	3,00	xxx	0,20	-1,20	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 4	3,50	xxx	4,95	17,33	14,85	xxx	NÃO	0	0	0	14,85	4,95	SIM	14,85	14,85		
Desc. Viga V25	0,50	xxx	4,95	-2,48	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 5	3,50	xxx	4,75	16,83	14,25	xxx	NÃO	0	0	0	14,25	4,75	NÃO	0,00	28,50		
Desc. Viga V26	0,50	xxx	4,75	-2,38	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00		
Alvenaria 1/2 vez bloco nape e escada 6	1,81	xxx	0,10	0,18	0,18	xxx	NÃO	0	0	0,18							

Desc. Viga V53	0,50	xxx	8,11	-4,06	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P51	3,00	xxx	0,20	-0,60	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 9	3,50	xxx	5,60	16,60	12,10	xxx	SIM	0	12,1	0	0	0	5,60	SIM	12,10
Desc. Esquad. C7	3,50	xxx	1,00	-3,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V52	0,50	xxx	5,60	-2,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P42	3,00	xxx	0,40	-1,20	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 10	xxx	xxx	xxx	7,58	7,58	xxx	NÃO	0	0	0	7,58	xxx	NÃO	0,00	15,16
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 11	xxx	xxx	xxx	2,56	2,56	xxx	NÃO	0	0	2,56	0	xxx	NÃO	0,00	5,12
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 12a	3,50	xxx	13,90	48,65	37,41	xxx	SIM	0	37,41	0	0	13,90	NÃO	0,00	74,82
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-1,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V61	0,50	xxx	13,90	-6,95	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P43,P53	3,00	xxx	0,20	-1,20	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P43	3,00	xxx	0,40	-1,20	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 12b	3,50	xxx	2,61	9,14	4,98	xxx	SIM	4,98	0	0	0	2,61	SIM	4,98	4,98
Desc. Esquad. JA4	1,50	xxx	1,30	-2,85	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V61	0,50	xxx	2,61	-1,31	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco napre e escada 13	3,50	xxx	16,71	58,49	30,66	xxx	SIM	0	30,66	0	0	16,71	NÃO	0,00	61,32
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-5,07	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA3	1,50	xxx	2,00	-12,00	xxx	4,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V66	0,50	xxx	16,71	-8,36	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P44,P54,P64	3,00	xxx	0,20	-1,80	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. % vez</b>			<b>239,33</b>			<b>TOTAL</b>	<b>4,98</b>	<b>113,61</b>	<b>2,74</b>	<b>116,00</b>	<b>30,99</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Alvenaria 1/2 vez grémio 1	3,50	xxx	2,97	10,40	10,40	xxx	NÃO	0	0	10,4	2,97	NÃO	0,00	20,80	
Alvenaria 1/2 vez grémio 2	3,50	xxx	1,73	6,06	6,06	xxx	NÃO	0	0	6,06	1,73	NÃO	0,00	12,12	
Alvenaria 1/2 vez grémio 3	3,50	xxx	4,70	16,45	16,45	xxx	NÃO	0	0	16,45	4,70	NÃO	0,00	32,90	
Alvenaria 1/2 vez grémio 4	3,50	xxx	2,73	9,56	6,71	xxx	SIM	0	6,71	0	2,73	SIM	6,71	6,71	
Desc. Esquad. JA4	1,50	xxx	1,80	-2,85	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez grémio 5	3,50	xxx	4,28	14,98	13,09	xxx	SIM	0	13,09	0	4,28	NÃO	0,00	26,18	
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-1,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. % vez</b>			<b>82,71</b>			<b>TOTAL</b>	<b>0,60</b>	<b>19,80</b>	<b>0,00</b>	<b>32,91</b>	<b>16,41</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Alvenaria 1/2 vez parede ao lado grémio	2,50	xxx	8,75	21,88	5,88	xxx	SIM	5,88	0	0	0	xxx	SIM	5,88	5,88
Desc. Esquad. C6	2,10	xxx	4,92	-10,33	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. C4	2,10	xxx	2,70	-5,07	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. % vez</b>			<b>5,88</b>			<b>TOTAL</b>	<b>5,88</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Alvenaria 1/2 vez cantina 1	3,50	xxx	7,56	26,46	19,91	xxx	SIM	0	19,91	0	7,56	NÃO	0,00	39,82	
Desc. Esquad. PA1	2,10	xxx	0,60	-3,36	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. PA5	2,10	xxx	0,90	-1,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA14	0,50	xxx	1,20	-0,60	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P481	3,50	xxx	0,20	-0,70	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 2	3,50	xxx	6,01	21,04	17,43	xxx	NÃO	0	0	17,43	6,01	NÃO	0,00	34,86	
Desc. Viga V66	0,50	xxx	6,01	-3,01	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P66	3,00	xxx	0,20	-0,60	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 3	3,50	xxx	3,33	11,66	9,09	xxx	SIM	0	9,09	0	3,33	NÃO	0,00	18,18	
Desc. Esquad. PV1	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. V1	1,00	xxx	1,10	-1,10	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 4	3,50	xxx	7,56	26,46	14,48	xxx	SIM	0	14,48	0	7,56	NÃO	0,00	28,96	
Desc. Esquad. G1	1,35	xxx	3,11	-4,20	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. G2	1,85	xxx	1,27	-2,10	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. V2	1,58	xxx	1,20	-1,30	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V41	0,50	xxx	7,56	-3,78	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P66	3,00	xxx	0,20	-0,60	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 5	3,50	xxx	6,11	21,39	16,43	xxx	SIM	0	16,43	0	6,11	NÃO	0,00	32,86	
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-1,00	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V69	0,50	xxx	6,11	-3,06	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P65	3,00	xxx	0,30	-0,90	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 6	3,50	xxx	2,96	10,36	10,36	xxx	NÃO	0	0	10,36	2,96	NÃO	0,00	20,72	
Alvenaria 1/2 vez cantina 7	3,50	xxx	2,96	10,36	10,36	xxx	NÃO	0	0	10,36	2,96	NÃO	0,00	20,72	
Alvenaria 1/2 vez cantina 8	3,50	xxx	2,96	10,36	8,68	xxx	SIM	0	8,68	0	2,96	NÃO	0,00	17,36	
Desc. Esquad. PM2	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 9	3,50	xxx	3,15	11,03	7,42	xxx	SIM	0	7,42	0	3,15	NÃO	0,00	14,84	
Desc. Esquad. PR1	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. V3	1,00	xxx	0,35	-0,35	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V71	0,50	xxx	3,15	-1,58	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 10	3,50	xxx	2,96	10,36	8,68	xxx	SIM	0	8,68	0	2,96	NÃO	0,00	17,36	
Desc. Esquad. PR1	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez cantina 11	3,50	xxx	1,35	4,73	4,73	xxx	NÃO	0	4,73	0	1,35	NÃO	0,00	9,46	
Alvenaria 1/2 vez cantina 12	3,50	xxx	7,36	25,76	19,68	xxx	SIM	0	19,68	0	7,36	SIM	19,68	19,68	
Desc. Esquad. JA14	0,50	xxx	1,20	-1,20	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V72	0,50	xxx	7,36	-3,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P67,P67	3,00	xxx	0,20	-1,20	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. % vez</b>			<b>147,28</b>			<b>TOTAL</b>	<b>0,60</b>	<b>104,37</b>	<b>4,73</b>	<b>38,15</b>	<b>54,27</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Alvenaria 1/2 vez quarta estacionamento 1	2,50	xxx	1,66	4,15	4,15	xxx	NÃO	0	4,15	0	1,66	SIM	4,15	4,15	
Alvenaria 1/2 vez quarta estacionamento 2	2,50	xxx	1,72	4,30	2,62	xxx	SIM	2,62	0	0	1,72	NÃO	0,00	5,24	
Desc. Esquad. PM2	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez quarta estacionamento 3	2,50	xxx	1,66	4,15	2,28	xxx	SIM	2,28	0	0	1,66	SIM	2,28	2,28	
Desc. Esquad. JA7	1,10	xxx	1,70	-1,87	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez quarta estacionamento 4	2,50	xxx	4,71	11,78	9,96	xxx	SIM	0	9,96	0	4,71	SIM	9,96	9,96	
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA16	1,10	xxx	1,20	-1,32	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez quarta estacionamento 5	2,50	xxx	5,11	12,78	9,78	xxx	SIM	0	9,78	0	5,11	SIM	9,78	9,78	
Desc. Esquad. P44	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA16	1,10	xxx	1,20	-1,32	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. % vez</b>			<b>28,79</b>			<b>TOTAL</b>	<b>4,90</b>	<b>19,74</b>	<b>4,15</b>	<b>0,00</b>	<b>14,86</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 13	4,15	xxx	8,11	33,86	24,44	xxx	SIM	0	24,44	0	0	8,11	SIM	24,44	24,44
Desc. Esquad. JA3	1,30	xxx	1,55	-4,28	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA14	0,50	xxx	1,20	-0,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V38	0,30	xxx	8,11	-2,43	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P51	3,85	xxx	0,20	-1,54	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 14	4,15	xxx	5,60	23,24	14,73	xxx	SIM	0	14,73	0	0	5,60	SIM	14,73	14,73
Desc. Esquad. C7	3,75	xxx	1,00	-3,75	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V37	0,30	xxx	5,60	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P62	3,85	xxx	0,40	-3,08	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 15	xxx	xxx	xxx	9,26	9,26	xxx	NÃO	0	0	0	9,26	xxx	NÃO	0,00	18,52
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 16	xxx	xxx	xxx	9,26	9,26	xxx	NÃO	0	0	0	9,26	xxx	NÃO	0,00	18,52
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 17	4,15	xxx	4,82	20,42	16,64	xxx	SIM	0	16,64	0	0	4,82	NÃO	0,00	33,28
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-3,78	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 18a	4,15	xxx	3,27	13,57	8,97	xxx	SIM	0	8,97	0	0	3,27	SIM	8,97	8,97
Desc. Esquad. JA4	1,50	xxx	1,00	-2,85	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V43	0,30	xxx	3,27	-0,98	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P23	3,85	xxx	0,20	-0,77	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 18b	4,15	xxx	6,86	28,47	24,87	xxx	SIM	0	24,87	0	0	6,86	NÃO	0,00	49,74
Desc. Viga V43	0,30	xxx	6,86	-2,08	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P33,P43	3,85	xxx	0,20	-1,54	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 19a	4,15	xxx	2,61	10,83	7,20	xxx	SIM	0	7,2	0	0	2,61	SIM	7,20	7,20
Desc. Esquad. JA4	1,50	xxx	1,00	-2,85	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V42	0,30	xxx	2,61	-0,78	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 19b	4,15	xxx	5,60	23,24	20,02	xxx	SIM	0	20,02	0	0	5,60	NÃO	0,00	40,04
Desc. Viga V42	0,30	xxx	5,60	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P63	3,85	xxx	0,40	-1,54	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 20	4,15	xxx	1,15	4,77	4,77	xxx	NÃO	0	0	4,77	0	1,15	NÃO	0,00	9,54
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 21	4,15	xxx	9,20	38,18	28,96	xxx	SIM	0	28,96	0	0	9,20	NÃO	0,00	57,82
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-2,00	xxx	2,00	xxx	0	5	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga Vcaith14	0,85	xxx	9,20	-2,58	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P24,P34,P44	3,80	xxx	0,20	-2,16	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco lab biologia e escada 22	4,15	xxx	8,40	34,86	25,63	xxx	SIM	0	25,63	0	0	8,40	NÃO	0,00	51,26
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-1,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-2,00	xxx	2,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga Vcaith14	0,55	xxx	8,40	-4,62	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P64	3,60	xxx	0,20	-0,72	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
<b>Total Alv. 1/2 vez</b>				<b>378,24</b>				<b>TOTAL</b>	<b>2,87</b>	<b>260,29</b>	<b>6,19</b>	<b>101,88</b>		<b>102,87</b>	<b>0,00</b>
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 1	4,15	xxx	3,10	12,87	11,19	xxx	SIM	0	11,19	0	0	3,10	NÃO	0,00	22,38
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,80	-1,08	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 2	4,15	xxx	6,27	26,02	22,37	xxx	SIM	0	22,37	0	0	6,27	NÃO	0,00	44,74
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-1,00	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V29	0,30	xxx	6,27	-1,88	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P63	3,85	xxx	0,20	-0,77	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 3	4,15	xxx	2,18	9,05	5,69	xxx	SIM	5,69	0	0	0	2,18	NÃO	0,00	11,38
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	1,80	-3,38	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 4	4,15	xxx	1,20	4,98	3,09	xxx	SIM	3,09	0	0	0	1,20	NÃO	0,00	6,18
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,90	-1,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 5	4,15	xxx	1,75	7,28	7,28	xxx	NÃO	0	0	0	7,28	1,75	NÃO	0,00	14,52
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 6	4,15	xxx	2,85	11,83	9,94	xxx	SIM	0	9,94	0	0	2,85	NÃO	0,00	19,88
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,80	-1,89	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 7	4,15	xxx	4,75	19,71	17,78	xxx	SIM	0	17,78	0	0	4,75	NÃO	0,00	35,56
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V31	0,30	xxx	4,75	-1,43	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 8	4,15	xxx	3,27	13,57	13,57	xxx	NÃO	0	0	0	13,57	3,27	NÃO	0,00	27,14
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 9	4,15	xxx	17,74	73,62	59,66	xxx	SIM	0	59,66	0	0	17,74	SIM	59,66	59,66
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-4,00	xxx	4,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA8	1,50	xxx	1,55	-2,33	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V34/V35	0,30	xxx	17,74	-5,32	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P101,102,104	3,85	xxx	0,20	-2,31	xxx	3,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 10	4,15	xxx	7,75	32,16	18,48	xxx	SIM	0	18,48	0	0	7,75	SIM	18,48	18,48
Desc. Esquad. C2	2,10	xxx	4,80	-10,08	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-2,00	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Viga V37	0,30	xxx	7,75	-2,33	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P69	3,85	xxx	0,20	-0,77	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 11	4,15	xxx	4,53	18,80	16,91	xxx	SIM	0	16,91	0	0	4,53	NÃO	0,00	33,82
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,50	-1,80	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 12	4,15	xxx	2,73	11,33	9,36	xxx	SIM	0	9,36	0	0	2,73	NÃO	0,00	18,72
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Esquad. PM3	2,10	xxx	0,70	-1,47	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 13	4,15	xxx	4,28	17,78	16,48	xxx	NÃO	0	0	0	16,48	4,28	NÃO	0,00	32,96
Desc. Viga V41	0,30	xxx	4,28	-1,28	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 14	4,15	xxx	4,92	20,42	18,94	xxx	NÃO	0	0	0	18,94	4,92	SIM	18,94	18,94
Desc. Viga V41	0,30	xxx	4,92	-1,48	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 15	4,15	xxx	0,85	3,53	3,53	xxx	NÃO	0	0	3,53	0	0,85	NÃO	0,00	7,06
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 16	4,15	xxx	9,40	39,01	33,12	xxx	NÃO	0	0	0	33,12	9,40	NÃO	0,00	66,24
Desc. Viga Vcaith11	0,55	xxx	9,40	-5,17	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Desc. Pilar P97	3,80	xxx	0,20	-0,72	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 17	4,15	xxx	5,00	20,75	18,00	xxx	NÃO	0	0	0	18	5,00	NÃO	0,00	36,00
Desc. Viga Vcaith12	0,55	xxx	5,00	-2,75	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 18	4,15	xxx	3,00	12,45	10,77	xxx	SIM	0	10,77	0	0	3,00	NÃO	0,00	21,54
Desc. Esquad. PM1	2,10	xxx	0,80	-1,68	xxx	1,00	xxx	0	0	0	0	0	xxx	0,00	0,00
Alvenaria 1/2 vez bloco bibliot. lab fisica, wcs 19	4,15														



Portão (gradil) PF07	2,30	xxx	1,90	0,00	xxx	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	altura	largura	compr.	área	contramarco	qtde.	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv	qtde. com vergas e cv
<b>TOTAL</b>	<b>27,40</b>							<b>89,80</b>	<b>4,00</b>				
Janeta (alumínio) JA06	1,50	xxx	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janeta (alumínio) JA08	1,50	xxx	0,50	2,20	12,00	4,00	4,00	3,20	0,00	5,80	0,00	0,30	
Janeta (alumínio) JA09	0,50	xxx	1,60	0,80	4,20	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	
Janeta (alumínio) JA10	0,50	xxx	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Janeta (alumínio) JA11	0,50	xxx	3,00	2,50	7,00	1,00	1,00	0,00	0,00	3,40	0,00	4,20	
Janeta (alumínio) JA12	0,50	xxx	1,50	2,40	13,60	4,00	4,00	6,00	0,00	8,40	0,00	0,75	
Janeta (alumínio) JA13	0,50	xxx	3,40	1,70	7,80	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	
Janeta (alumínio) JA15	0,50	xxx	2,60	24,00	120,00	24,00	24,00	0,00	0,00	57,60	0,00	76,80	7,20
<b>TOTAL</b>	<b>11,10</b>												
Janeta (alumínio) JA01	1,50	xxx	2,75	8,25	17,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
Janeta (alumínio) JA02	1,50	xxx	2,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Janeta (alumínio) JA03	1,50	xxx	2,70	33,00	77,00	11,00	4,00	0,00	0,00	9,90	0,00	12,80	3,30
Janeta (alumínio) JA04	1,50	xxx	1,90	5,70	13,60	2,00	2,00	0,00	0,00	4,60	0,00	6,20	0,57
Janeta (alumínio) JA05	1,50	xxx	1,55	16,28	42,70	7,00	7,00	0,00	0,00	13,65	0,00	19,25	1,63
Janeta (alumínio) JA07	1,10	xxx	1,70	1,67	5,60	1,00	1,00	0,00	0,00	2,10	0,00	2,80	0,26
Janeta (alumínio) JA14	0,50	xxx	1,20	3,00	17,00	5,00	5,00	7,50	0,00	10,50	0,00	0,90	
Janeta (alumínio) JA16	1,10	xxx	1,20	2,64	9,20	2,00	2,00	3,00	0,00	4,20	0,00	0,36	
<b>TOTAL</b>	<b>10,74</b>												<b>11,27</b>
	altura	largura	compr.	área	xxx	qtde.	qtde. com vergas e cv	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA01	0,50	xxx	2,75	2,75	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA02	0,50	xxx	2,65	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA03	0,50	xxx	2,00	11,00	xxx	11,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA04	0,50	xxx	1,90	1,90	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA05	0,50	xxx	1,55	5,43	xxx	7,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (alumínio) JA06	0,50	xxx	0,60	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>	<b>21,48</b>												
Vidro bandeira PM8	0,25	xxx	0,81	0,41	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira PM9	0,25	xxx	0,81	0,41	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA01	0,50	xxx	2,75	2,75	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA02	0,50	xxx	2,65	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA03	0,50	xxx	2,00	11,00	xxx	11,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA04	0,50	xxx	1,90	1,90	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA05	0,50	xxx	1,55	5,43	xxx	7,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Vidro bandeira JA06	0,50	xxx	0,60	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>	<b>21,90</b>												
Guichê (aco) G1	1,35	xxx	3,11	4,20	xxx	1,00	1,00	0,50	3,51	0,00	4,31		
Guichê (aco) G2	1,65	xxx	1,27	2,10	xxx	1,00	1,00	1,57	0,00	2,17	0,00		
<b>TOTAL</b>	<b>6,30</b>												
Guichê (alumínio) G3	0,30	xxx	0,70	0,21	xxx	1,00	1,00	1,00	0,00	1,60	0,00		
<b>TOTAL</b>	<b>2,10</b>												
Cobogó C1	2,10	xxx	1,90	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C2	2,10	xxx	4,80	0,00	xxx	0,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C3	2,10	xxx	1,00	2,10	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C4	2,10	xxx	2,70	5,67	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C5	2,10	xxx	2,78	5,84	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C6	2,10	xxx	4,92	10,33	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cobogó C7	3,75	xxx	1,00	3,75	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>	<b>27,69</b>												
Bandeira (madeira) PM8	0,34	xxx	0,91	0,62	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Bandeira (madeira) PM9	0,34	xxx	0,91	0,62	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>	<b>1,24</b>												
Tela PA3	0,40	xxx	0,70	0,56	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tela JA14	0,50	xxx	1,20	3,00	xxx	5,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tela JA15	0,50	xxx	2,00	24,00	xxx	24,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>	<b>27,86</b>												
<b>Total Verga e contraverga em janela</b>								<b>22,27</b>	<b>94,46</b>	<b>32,47</b>	<b>126,46</b>		
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.							
Porta drywall	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00							
	altura	largura	compr.	área	volume	qtde.							
Brise tipo C Fachada oeste (1)	1,75	xxx	17,70	30,98	xxx	1,00							
Brise tipo C Fachada norte (1)	1,75	xxx	4,20	7,35	xxx	1,00							
Brise tipo C Fachada norte (2)	1,75	xxx	2,05	3,59	xxx	1,00							
Brise tipo C Fachada norte (3)	1,75	xxx	7,35	12,86	xxx	1,00							
<b>TOTAL</b>	<b>64,78</b>												
	altura	largura	comprimento	área	diâmetro	qtde.							
Guarda-corpo e Corrimão Rampa Acesso Intermediário Tercelizados	xxx	xxx	12,39	xxx	xxxx	1,00							
Guarda-corpo e Corrimão Escada Tercelizados	xxx	xxx	3,88	xxx	xxx	1,00							
Guarda-corpo e Corrimão Rampa Acesso Tercelizados	xxx	xxx	37,93	xxx	xxxx	1,00							
<b>TOTAL</b>	<b>64,30</b>												
<b>8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ PARA-RAIOS/ EXAUSTÃO MECÂNICA</b>													
Condulete C	IFAL 8.6	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
AR-CONDICIONADO													
Climatização lab superior													
Climatização terreo							1,00						
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>												
Condulete E	IFAL 8.8	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
AR-CONDICIONADO													
Climatização lab superior							19,00						
Climatização terreo							16,00						
<b>TOTAL</b>	<b>35,00</b>												
Curva 90° Raio Curto Eletroduto Roscável	91901	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
Biblioteca							13,00						
Lab. Bio e Qui							6,00						
Lab. Física Mat							3,00						
Laboratórios							8,00						
Lab's de informática 01, 02 e 03							8,00						
Cantina							6,00						
Área térreo							19,00						
Área dos terceirizados							13,00						
Climatização terreo							1,00						
<b>TOTAL</b>	<b>77,00</b>												
Eletroduto Flexível - Parede	91861	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
Biblioteca													
Lab. Bio e Qui													
Lab. Física Mat													
Laboratórios													
Lab's de informática 01, 02 e 03													
Cantina							17,03						
Área térreo													
Área dos terceirizados							xxx						
<b>TOTAL</b>	<b>17,03</b>												
Eletroduto Condulete - Teto	91867	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
Biblioteca							9,18						
Lab. Bio e Qui							1,76						
Lab. Física Mat							4,29						
Laboratórios							31,85						
Lab's de informática 01, 02 e 03							5,75						
Cantina							13,56						
Área térreo							35,26						
Área dos terceirizados							19,42						
Climatização lab superior							10,07						
Climatização terreo							21,67						
<b>TOTAL</b>	<b>162,81</b>												
Eletroduto Condulete - Parede	91871	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
Biblioteca							75,61						
Lab. Bio e Qui							51,52						
Lab. Física Mat							41,72						
Laboratórios							129,02						
Lab's de informática 01, 02 e 03							132,92						
Cantina							69,00						
Área térreo							137,10						
Área dos terceirizados							63,04						
Climatização lab superior							102,60						
<b>TOTAL</b>	<b>602,83</b>												
Luva Eletroduto Roscável	00371/GRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.						
Biblioteca													

Lab. Física Mat							6,00
Laboratórios							16,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							16,00
Cantina							12,00
Área térreo							38,00
Área dos terceirizados							26,00
Climatização térreo							2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>194,00</b>
<b>Quadro Geral de luz e força (12 módulos) Barramento 100A</b>							
<b>IFAL 8.34</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							1,00
Lab. Bio e Qui							1,00
Lab. Física Mat							1,00
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							3,00
Cantina							1,00
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
<b>Quadro Geral de luz e força (30 módulos) Barramento 100A</b>							
<b>IFAL 8.35</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							1,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Quadro Geral de luz e força (16 módulos) Barramento 100A</b>							
<b>IFAL 8.36</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Quadro Geral de luz e força (36 módulos) Barramento 100A</b>							
<b>IFAL 8.37</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Quadro Geral de luz e força (42 módulos) Barramento 100A</b>							
<b>IFAL 8.38</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Tomada 200cm</b>							
<b>91992</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							2,00
Área térreo							2,00
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>Tomada 110cm</b>							
<b>91998</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							1,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							21,00
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>22,00</b>
<b>Tomada baixa 30cm</b>							
<b>92000</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							7,00
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
<b>CONDULETE / TOMADA</b>							
<b>Interruptor simples</b>							
<b>91993</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							6,00
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
<b>Interruptor de duas seções</b>							
<b>91995</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							4,00
Área térreo							xxx
Área dos terceirizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
<b>Condulete com Tomada Dupla</b>							
<b>IFAL 8.21</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							17,00
Lab. Bio e Qui							6,00
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							16,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							89,00
Cantina							xxx
Área térreo							16,00
Área dos terceirizados							4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>148,00</b>
<b>Condulete com Tomada simples</b>							
<b>IFAL 8.22</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							3,00
Lab. Bio e Qui							19,00
Lab. Física Mat							27,00
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							3,00
Cantina							xxx
Área térreo							6,00
Área dos terceirizados							7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>64,00</b>
<b>Condulete com Tomada simples</b>							
<b>IFAL 8.23</b>	<b>altura</b>	<b>largura</b>	<b>comprimento</b>	<b>área</b>	<b>volume</b>	<b>Qtd.</b>	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx

397/98

397/98

12038



Área térreo							1,00
Área dos terceirizados							.xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Condutete com Interruptor simples</b>							
	IFAL 8.24	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							6,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							6,00
Área dos terceirizados							4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>
<b>Condutete com Interruptor de duas seções</b>							
	IFAL 8.25	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							3,00
Lab. Bio e Qui							2,00
Lab. Física Mat							2,00
Laboratórios							7,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							2,00
Cañina							.xxx
Área térreo							7,00
Área dos terceirizados							2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>25,00</b>
<b>Condutete com Interruptor de duas seções Interruptor de três seções</b>							
	IFAL 8.26	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							2,00
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							.xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							2,00
Cañina							.xxx
Área térreo							2,00
Área dos terceirizados							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
<b>Condutete T</b>							
	IFAL 8.27	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							2,00
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							10,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							.xxx
Área dos terceirizados							.xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>12,00</b>
<b>ELETRICALIA</b>							
<b>Luva de Acabamento 100x75mm</b>							
	12540/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							12,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							9,00
Área dos terceirizados							1,00
Climatização lab superior							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>23,00</b>
<b>Duto aéreo perfurado "U" - Parede</b>							
	08596/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							24,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							20,00
Área dos terceirizados							7,00
Climatização lab superior							20,00
Climatização terreo							9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>77,00</b>
<b>Saída eletrocalha de 100 para perfurado 38x35</b>							
	12578/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							22,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							17,00
Área dos terceirizados							9,00
						<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>
<b>Tô Vertical de descida "U" 100x75mm</b>							
	12528/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							1,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							1,00
Área dos terceirizados							1,00
Climatização lab superior							1,00
Climatização terreo							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>
<b>Cotovelo "U" 100x75mm</b>							
	11230/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde. (barra)
Biblioteca							.xxx
Lab. Bio e Qui							.xxx
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							.xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							3,00
Área dos terceirizados							2,00
Climatização lab superior							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
<b>Saída Lateral 3/4" 38x38mm</b>							
	00723/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							12,00
Lab. Bio e Qui							6,00
Lab. Física Mat							5,00
Laboratórios							33,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							6,00
Cañina							20,00
Área térreo							30,00
Área dos terceirizados							9,00
Climatização lab superior							19,00
Climatização terreo							7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>147,00</b>
<b>PERFILADO</b>							
<b>Curva roscável macho - Duto perfurado</b>							
	09987/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							15,00
Lab. Bio e Qui							31,00
Lab. Física Mat							.xxx
Laboratórios							.xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							.xxx
Cañina							.xxx
Área térreo							.xxx
Área dos terceirizados							.xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>46,00</b>
<b>Junção "T" 38x38mm</b>							
	09988/CORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Biblioteca							7,00
Lab. Bio e Qui							3,00
Lab. Física Mat							1,00
Laboratórios							9,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							5,00
Cañina							9,00
Área térreo							12,00
Área dos terceirizados							3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>

Junção L' 38x38mm							
1256/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						3,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						3,00	
Cantina						xxx	
Área térreo						3,00	
Área dos terceirizados						1,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>
Junção Externa 38x38mm							
1149/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						12,00	
Lab. Bio e Qui						4,00	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						xxx	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						xxx	
Área dos terceirizados						xxx	
						<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>
Duto perfurado - Teto							
0453/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde. (barra)	
Biblioteca			40,2			13,40	
Lab. Bio e Qui			38			12,00	
Lab. Física Mat			30			10,00	
Laboratórios			36,6			12,20	
Lab's de informática 01, 02 e 03			44,4			14,80	
Cantina			27,3			9,10	
Área térreo			61,20			20,40	
Área dos terceirizados			29,7			9,90	
			<b>TOTAL</b>	<b>296,40</b>			
Junção X' 38x38mm							
0967/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						4,00	
Lab. Bio e Qui						2,00	
Lab. Física Mat						3,00	
Laboratórios						3,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						3,00	
Cantina						xxx	
Área térreo						4,00	
Área dos terceirizados						2,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>21,00</b>
Sapata							
0968/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						16,00	
Lab. Bio e Qui						8,00	
Lab. Física Mat						9,00	
Laboratórios						22,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						18,00	
Cantina						4,00	
Área térreo						18,00	
Área dos terceirizados						11,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>106,00</b>
LUMINÁRIA							
Luminária calha sobrepôr p/amp. led tubular 2x20W(1800m)							
0673/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						15,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						26,00	
Área dos terceirizados						16,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>60,00</b>
Luminária calha sobrepôr p/amp. LED tubular 2x20W (Hermética)							
0673/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						15,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						26,00	
Área dos terceirizados						16,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>60,00</b>
Luminária calha sobrepôr p/amp. LED tubular 2x20W (Hermética)							
0673/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						15,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						26,00	
Área dos terceirizados						16,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>60,00</b>
Luminária de embutir com aletas para lâmpada Led de 4X12W							
0778/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						33,00	
Lab. Bio e Qui						12,00	
Lab. Física Mat						12,00	
Laboratórios						20,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						42,00	
Cantina						xxx	
Área térreo						19,00	
Área dos terceirizados						xxx	
						<b>TOTAL</b>	<b>138,00</b>
Luminária para 1 Lâmpada LED							
IFAL 8.20	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						3,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						5,00	
Área térreo						2,00	
Área dos terceirizados						xxx	
						<b>TOTAL</b>	<b>16,00</b>
Refletor de led 30W							
IFAL 8.37	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						xxx	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						1,00	
Área dos terceirizados						1,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
FAIXA E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO							
GPS Classe II - 12VA							
IFAL 8.15	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						xxx	
Lab. Física Mat						xxx	
Laboratórios						4,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						xxx	
Cantina						xxx	
Área térreo						4,00	
Área dos terceirizados						xxx	
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
Dispositivo DR							
IFAL 8.17	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						xxx	
Lab. Bio e Qui						1,00	
Lab. Física Mat						1,00	
Laboratórios						xxx	
Lab's de informática 01, 02 e 03						3,00	
Cantina						1,00	
Área térreo						1,00	
Área dos terceirizados						1,00	
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
Disjuntor a seco - DIN Curva C (1P10A)							
9362	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.	
Biblioteca						3,00	
Lab. Bio e Qui						2,00	
Lab. Física Mat						4,00	
Laboratórios						7,00	
Lab's de informática 01, 02 e 03						8,00	
Cantina						9,00	
Área térreo						6,00	
Área dos terceirizados						6,00	

0608/CRSE

39391

Insunio

Climatização lab superior							5,00
						<b>TOTAL</b>	<b>50,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (1P16A)</b>							
93654	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							1,00
Lab. Bio e Qui							1,00
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							3,00
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terçerizados							xxx
Climatização lab superior							3,00
Climatização terreo							2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (1P25A)</b>							
93656	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Climatização lab superior							4
Climatização terreo							6
						<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (1P20A)</b>							
93652	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							4,00
Cantina							xxx
Área térreo							xxx
Área dos terçerizados							xxx
Climatização lab superior							1,00
Climatização terreo							1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P10A)</b>							
93667	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							4,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							1,00
Área térreo							2,00
Área dos terçerizados							1,00
Climatização lab superior							6,00
						<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P16A)</b>							
93668	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							1,00
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							1,00
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P20A)</b>							
93669	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							1,00
Lab. Bio e Qui							1,00
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							2,00
Cantina							xxx
Área térreo							2,00
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P25A)</b>							
93670	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							1,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P32A)</b>							
93671	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							1,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							xxx
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P50A)</b>							
93672	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							1,00
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P63A)</b>							
00462/CRSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Climatização lab superior							1,00
Climatização terreo							1,00
						<b>Total</b>	<b>1,00</b>
<b>Fio cabo 750 V - PVC - 1,5 mm2</b>							
91921	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							488,00
Lab. Bio e Qui							153,15
Lab. Física Mat							178,00
Laboratórios							853,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							500,00
Cantina							440,00
Área térreo							1440,00
Área dos terçerizados							500,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4888,15</b>
<b>Fio cabo 750 V - PVC - 2,5 mm2</b>							
91926	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							355,00
Lab. Bio e Qui							234,07
Lab. Física Mat							161,00
Laboratórios							870,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							450,00
Cantina							540,00
Área térreo							1000,00
Área dos terçerizados							275,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3875,07</b>
<b>Fio cabo 750 V - PVC - 4 mm2</b>							
91928	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							472,00
Lab's de informática 01, 02 e 03							xxx
Cantina							xxx
Área térreo							230,00
Área dos terçerizados							xxx
						<b>TOTAL</b>	<b>705,00</b>
<b>Fio cabo 750 V - PVC - 6 mm2</b>							
91930	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtd.	
Biblioteca							xxx
Lab. Bio e Qui							xxx
Lab. Física Mat							xxx
Laboratórios							xxx

Lab's de informática 01, 02 e 03			xxx				
Carina			xxx				
Área térreo			134,00				
Área dos terraços			xxx				
			<b>TOTAL</b>				
			134,00				
<b>Cabo 1 KV - PVC - 2,5mm<sup>2</sup></b>							
AR-CONDICIONADO	91927	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Climatização lab superior					555,00		
Climatização terreo							
					<b>Total</b>	<b>555,00</b>	
<b>Cabo 1 KV - PVC - 4 mm<sup>2</sup></b>							
AR-CONDICIONADO	91929	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Climatização lab superior					75,00		
Climatização terreo					140,00		
					<b>Total</b>	<b>215,00</b>	
<b>Cabo 1 KV - PVC - 6 mm<sup>2</sup></b>							
AR-CONDICIONADO	91931	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Climatização lab superior					100,00		
Climatização terreo					188,00		
					<b>Total</b>	<b>288,00</b>	
<b>Disjuntor a seco - DIN Curva C (3P100A)</b>							
AR-CONDICIONADO	08490/ORSE	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Climatização lab superior					1,00		
Climatização terreo							
					<b>Total</b>	<b>1,00</b>	
<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>							
		altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Cordão de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , enterrada, sem isolador	xxx	xxx	36,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Capitor tipo franklin para spda	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Terminal aereo em aço galvanizado com base de fixacao h = 30cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Haste de aterramento 3/4 para spda	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
Base metálica para mastro 1/2 para spda	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Mastro 1/2 para spda	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Barra de aço redonda rebar - 3/8" x 3,00m	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	84,00
Clips 3/8" para haste de aterramento galvanizada	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	252,00
Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm <sup>2</sup>	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	36,00
Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
<b>9. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFONIA/CTV</b>							
		altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,00
Curva vertical 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm	xxx	xxx	97,50	xxx	xxx	xxx	xxx
Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	28,00
Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	34,00
Acoplamento para eletrocalha metálica 38 x 38mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	14,00
Tê vertical de subida 100 x 75 mm, liso, zincada, para eletrocalha metálica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Poste galvanizado com 5m para instalação de câmara de segurança capacitativa	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Curva 90 graus para eletroduto, pvc, rosçável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação, Af. 12/2015	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Eletroduto rígido rosçável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em taje	xxx	xxx	10,23	xxx	xxx	xxx	xxx
Luva para eletroduto, pvc, rosçável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	34,00
Curva 90 graus para eletroduto, pvc, rosçável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em taje	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00
Eletroduto rígido rosçável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação, Af. 12/2015	xxx	xxx	138,71	xxx	xxx	xxx	xxx
Luva para eletroduto, pvc, rosçável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em taje	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00
Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brta	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
Curva horizontal 38 x 38 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00
Emenda externa, para perfurado tipo "I", 38 x 38 mm, ref. Ckp 116 ou similar	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	18,00
Perfurado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm	xxx	xxx	118,63	xxx	xxx	xxx	xxx
Sapata externa 4 furos para perfurado, 38 x 38 mm, ref. Ckp 131 ou similar	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00
Curva de inversão 38 x 38 mm para eletrocalha metálica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00
Condulete de pvc, tipo II, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
Condulete em pvc rígido, eletroduto dn=12" e 3/4", sem tampa	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	28,00
Condulete de pvc, tipo B, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	21,00



Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-01	xxx	xxx	28,66	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-02	xxx	xxx	27,89	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-03	xxx	xxx	26,69	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-04	xxx	xxx	25,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-05	xxx	xxx	25,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-06	xxx	xxx	25,49	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-07	xxx	xxx	24,18	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-08	xxx	xxx	24,18	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-09	xxx	xxx	24,29	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-10	xxx	xxx	22,98	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-11	xxx	xxx	22,98	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-12	xxx	xxx	23,09	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-13	xxx	xxx	21,78	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-14	xxx	xxx	21,78	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-15	xxx	xxx	22,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-16	xxx	xxx	22,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-17	xxx	xxx	21,89	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-18	xxx	xxx	20,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-19	xxx	xxx	20,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-20	xxx	xxx	21,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-21	xxx	xxx	21,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-22	xxx	xxx	19,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-23	xxx	xxx	19,38	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-24	xxx	xxx	20,18	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-25	xxx	xxx	20,18	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-26	xxx	xxx	18,98	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-27	xxx	xxx	18,98	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-28	xxx	xxx	17,78	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-29	xxx	xxx	17,78	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-30	xxx	xxx	22,48	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-31	xxx	xxx	18,90	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-32	xxx	xxx	16,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-33	xxx	xxx	16,58	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-34	xxx	xxx	11,70	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-35	xxx	xxx	10,50	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-36	xxx	xxx	6,30	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-37	xxx	xxx	5,10	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-38	xxx	xxx	3,90	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-39	xxx	xxx	2,70	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK03-PT-R03-40	xxx	xxx	2,70	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-01	xxx	xxx	26,21	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-02	xxx	xxx	25,43	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-03	xxx	xxx	24,23	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-04	xxx	xxx	22,84	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-05	xxx	xxx	23,03	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-06	xxx	xxx	21,57	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-07	xxx	xxx	21,83	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-08	xxx	xxx	41,19	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-09	xxx	xxx	20,63	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-10	xxx	xxx	35,12	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-11	xxx	xxx	38,59	xxx	xxx	xxx
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-12	xxx	xxx	37,17	xxx	xxx	xxx

Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-13	xxx	xxx	37,17	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-14	xxx	xxx	17,92	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-15	xxx	xxx	17,92	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-16	xxx	xxx	19,43	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-17	xxx	xxx	38,65	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-18	xxx	xxx	16,72	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-19	xxx	xxx	16,72	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-20	xxx	xxx	15,52	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-21	xxx	xxx	15,52	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-22	xxx	xxx	14,32	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-23	xxx	xxx	14,32	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-24	xxx	xxx	13,12	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-25	xxx	xxx	13,12	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-26	xxx	xxx	14,20	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-27	xxx	xxx	12,20	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-28	xxx	xxx	12,19	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-29	xxx	xxx	11,73	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-30	xxx	xxx	8,11	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-31	xxx	xxx	10,20	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-32	xxx	xxx	6,91	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-33	xxx	xxx	5,71	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-34	xxx	xxx	4,51	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-35	xxx	xxx	3,31	xxx	xxx	xxx			
Cabo eletrônico 5e CSU4P-RACK04-PT-R04-36	xxx	xxx	2,46	xxx	xxx	xxx			
			<b>TOTAL</b>			<b>2311,13</b>			
Camera bullet IP resolução 3mp hd alimentação poe	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00		IFAL 9.1	
Camera speed dome IP resolução 2mp, zoom óptico 30x alimentação poe	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00		IFAL 9.2	
Ponto de cabamento estruturado - 1p com certificação	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	58,00		IFAL 9.3	
Ponto de cabamento estruturado - 2p com certificação	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	36,00		IFAL 9.4	
Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica	xxx	xxx	80,00	xxx	xxx	xxx		09522/CRSE	
Fixação de eletrocalhas com vergalhão (traste) com rosca total e 1/4" x 1000mm	xxx	xxx	216,13	xxx	xxx	xxx		07394/CRSE	
<b>T6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/SANITÁRIAS/DRENAJEM/GÁS</b>									
<b>ÁGUA FRIA</b>									
	comp. reservatório	comp. distribuição	comp. isométrico	comp. total	qtde. reservatório	qtde. distribuição	qtde. isométrico	qtde. total	volume
Tubo PVC rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	xxx	21,00	xxx	21,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 25mm (p/ distribuição)	xxx	58,20	xxx	58,20	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 32mm (p/ distribuição)	xxx	60,00	xxx	60,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 32mm x 1	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00	xxx	4,00	16,00	xxx
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 25mm x 3/4	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	29,00	29,00	xxx
Adaptador de PVC rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 60mm x 2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00	xxx	4,00	xxx
Bucha de redução curta de PVC rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Bucha de redução curta de PVC rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Bucha de redução curta de PVC rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	5,00	7,00	xxx
Curva 45 graus, PVC, soldável, dn 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	2,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm (p/ distribuição)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Joelho 90º de PVC rígido soldável, marrom diâm = 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 32mm (p/ distribuição)	xxx	xxx	xxx	xxx	6,00	2,00	xxx	8,00	xxx
Tê de redução, PVC, soldável, dn 32mm x 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00	7,00	14,00	xxx
Tê de redução 90º de PVC rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Tê 90º de PVC rígido soldável, marrom diâm = 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Tê, PVC, soldável, dn 25mm (p/ distribuição)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	2,00	xxx
Tê, PVC, soldável, dn 32mm (p/ distribuição)	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00	2,00	xxx	7,00	xxx
Luva, PVC, soldável, dn 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00	xxx	10,00	xxx

Luva, PVC, soldável, dn 32mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00	xxx	10,00	xxx
União de PVC rígido soldável, marrom diâm = 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	4,00	xxx	6,00	xxx
Registro de esfera, PVC, soldável, dn 25 mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	1,00	xxx
Registro de esfera, PVC, soldável, dn 40 mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	2,00	xxx
Registro de esfera, PVC, soldável, dn 32 mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	2,00	xxx
Formeira plástica para lajotas	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00	xxx	3,00	xxx
Caixa de passagem em alvenaria de tijolos, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,40m com tampa de concreto armado	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00	xxx	5,00	xxx
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,35
Reator manual de valas com compactação mecanizada	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,35
Tubo, PVC, soldável, dn 32mm	xxx	xxx	22,20	22,20	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 25mm	xxx	xxx	151,68	151,68	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 20mm x 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	19,00	19,00	xxx
Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, dn 25mm, x 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	83,00	83,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	79,00	79,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 32mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00	5,00	xxx
Luva de PVC rígido rosçável diâm = 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	11,00	11,00	xxx
Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, dn 25mm x 1/2 (p/ prumada)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	1,00	xxx
Tê, PVC, soldável, dn 32mm (p/ ramal)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00	3,00	xxx
Tê, PVC, soldável, dn 25mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	57,00	57,00	xxx
Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 3/4", com acabamento e canopla cromados	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	15,00	15,00	xxx
Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00	xxx	2,00	7,00	xxx
Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00	4,00	xxx
Registro de pressão bruto, latão, rosçável, 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00	12,00	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 32mm (p/ prumada)	33,60	xxx	xxx	33,60	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 40mm (p/ prumada)	1,80	xxx	xxx	1,80	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 50mm (p/ prumada)	29,40	xxx	xxx	29,40	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Tubo, PVC, soldável, dn 60 mm (p/ reservação)	10,80	xxx	xxx	10,80	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, dn 50 mm x 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, dn 40 mm x 1/4"	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, dn 32 mm x 1/4"	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00	xxx	xxx	4,00	xxx
Adaptador de PVC rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	6,00	xxx	xxx	6,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 50 mm (p/ reservação)	xxx	xxx	xxx	xxx	8,00	xxx	xxx	8,00	xxx
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 40 mm (p/ reservação)	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Tê, PVC, soldável, dn 50 mm (p/ reservação)	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
União de PVC rígido rosçável diâm = 2", p/ água	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00	xxx	xxx	3,00	xxx
Válvula de retenção vertical, de bronze, rosçável, 2"	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Válvula de retenção horizontal, de bronze, rosçável, 2"	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	xxx	1,00	xxx
Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00	xxx	xxx	7,00	xxx
Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 2"	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00	xxx	xxx	4,00	xxx
Bomba recalque d'água trifásica 1 Shp	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Formeira de bola, rosçável, 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00	xxx	xxx	3,00	xxx
Válvula pê c/ crivo, d = 50 mm (C)	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00	xxx	xxx	2,00	xxx
Hidrómetro dn 25 (1/2), 1,50 m³/h	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00	xxx	xxx	1,00	xxx

ESGOTO	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm	xxx	xxx	41,68	xxx	xxx	xxx
Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm	xxx	xxx	122,82	xxx	xxx	xxx
Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm	xxx	xxx	60,66	xxx	xxx	xxx
Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm	xxx	xxx	44,44	xxx	xxx	xxx
Caixa sifonada, PVC, dn 150 x 100 x 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
Caixa sifonada PVC, 150 x 150 x 50 mm, com grelha redonda branca	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Caixa sifonada em PVC, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, alvos ou similar	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	9,00
Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	13,00
Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	23,00
Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	60,00
Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	14,00
Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	29,00



Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	46,00
Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	14,00
Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00
Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00
Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	92,00
Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	28,00
Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	54,00
Ralo seco, PVC, dn 100 x 40 mm, junta soldável	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,00
Redução excêntrica em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	7,00
Redução excêntrica em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Redução excêntrica em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Tê sanitário em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	6,00
Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	11,00
Tê sanitário em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	43,00
Tê sanitário em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00
Terminal de ventilação em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	9,00
Terminal de ventilação em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,30	0,30	106,98	xxx	xxx	16,03
Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	16,03

DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Joelho 90 graus, PVC, serie r dn 100 mm (p/ condutores verticais)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	24,00
Joelho 90 graus, PVC, serie r dn 75 mm (p/ condutores verticais)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
Luva simples, PVC, serie r dn 75 mm (p/ encaminhamento)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Luva simples, PVC, serie r dn 100 mm (p/ encaminhamento)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00
Junção simples, PVC, serie r dn 100 x 100 mm (p/ encaminhamento)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Tubo, PVC, soldável, dn 25mm (p/ dreno ar-condicionado)	xxx	xxx	387,88	xxx	xxx	xxx
Joelho 45 graus, PVC, soldável, dn 25mm (p/ dreno ar-condicionado)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	23,00
Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm (p/ dreno ar-condicionado)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	46,00
Tê, PVC, soldável, dn 25mm (p/ dreno ar-condicionado)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
Tubo PVC série r dn 100 mm (p/ encaminhamento)	xxx	xxx	16,75	xxx	xxx	xxx
Tubo PVC série r dn 100 mm (p/ condutores verticais)	xxx	xxx	20,00	xxx	xxx	xxx
Tubo PVC série r dn 75 mm (p/ condutores verticais)	xxx	xxx	5,00	xxx	xxx	xxx
Ralo hemisférico em P F, tipo abacaxi a 100mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00
Ralo hemisférico em P F, tipo abacaxi a 75mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00

LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E BANCADAS						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Vaso sanitário alifonado com caixa acoplada louça branca	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 38cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	6,00
Caixa de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	16,00
Mictório de louça branca	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Tanque de louça branca suspenso	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Caixa redonda inox, ø = 35cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Caixa de embutir de aço inoxidável média	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	9,00
Torneira cromada de mesa	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	16,00
Torneira cromada longa, de parede	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	11,00
Chuveiro plástico	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	13,00
Dispenser, em plástico, para papel higiênico	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Cabide/gancho de banheiro	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete líquido	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	22,00
Dispenser para toalha interfolhada	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	16,00
Espelho wcs acessíveis ao físico	0,90	0,90	xxx	1,62	xxx	2,00
Espelho wcs terciarizados	0,85	1,00	xxx	1,70	xxx	2,00
Espelho wcs ao lado do asterro	0,85	2,47	xxx	4,20	xxx	2,00

Espelho wcs acessíveis ao lado altero	0,90	0,90	xxx	1,62	xxx	2,00
Espelho wcs cantina	0,65	0,60	xxx	1,36	xxx	2,00
Espelho pia fora cantina	0,65	0,68	xxx	0,58	xxx	1,00
Espelho guarita estacionamento	0,90	0,70	xxx	0,63	xxx	1,00
	Total Espelho			11,71		
Ducha higiênica com registro	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	11,00
Banco articulado para banho	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Engate flexível em plástico branco	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	17,00
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,00
Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 50cm, d=1 1/4"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
	altura	largura	comprimento	área	diâmetro	qtde.
Tampo Granito Laboratório de Biologia e Química	xxx	xxx	xxx	9,60	xxxx	4,00
Tampo Granito Laboratório de Física e Matemática	xxx	xxx	xxx	7,80	xxxx	1,00
Tampo Granito Biblioteca	xxx	3,00	0,40	1,20	xxxx	1,00
Tampo de Granito Caixa	xxx	1,20	0,50	0,60	xxxx	1,00
Tampo de Granito Cantina	xxx	4,34	0,50	2,17	xxxx	1,00
	TOTAL			21,37		
	altura	largura	comprimento	área	diâmetro	qtde.
Bancada Granito BWC Masculino Tercelizados	xxx	1,00	0,55	0,55	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito BWC Feminino Tercelizados	xxx	1,00	0,55	0,55	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito Espaço de Convívio Tercelizados	xxx	1,20	0,55	0,66	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,14	xxx	1,00
Bancada Granito Vestiário Feminino	xxx	2,47	0,55	0,00	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,47	xxx	4,00
Bancada Granito Vestiário Masculino	xxx	2,47	0,55	0,00	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,47	xxx	4,00
Bancada Granito BWC Feminino Acessível	xxx	xxx	xxx	0,45	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito BWC Masculino Acessível	xxx	xxx	xxx	0,45	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito Recepção de Alimentos	xxx	1,20	0,60	0,72	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,14	xxx	1,00
Bancada Granito Preparo de Alimentos	xxx	2,4	0,55	1,32	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,28	xxx	2,00
Bancada Granito Manipulação de Lanches	xxx	1,83	0,55	1,01	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,14	xxx	1,00
Bancada Granito Cantina	xxx	2,00	0,55	1,10	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,14	xxx	1,00
Bancada Granito Pátio Descoberto	xxx	6,80	0,50	0,40	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito Enfermaria	xxx	0,60	0,55	0,44	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,12	xxx	1,00
Bancada Granito Laboratório de Biologia e Química 01	xxx	3,20	0,75	2,40	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,28	xxx	2,00
Bancada Granito Laboratório de Biologia e Química 02	xxx	2,84	0,6	1,70	xxxx	xxxx
Desconto cuba	xxx	xxx	xxx	-0,14	0,50	2,00
Bancada Granito Laboratório de Física e Matemática	xxx	xxx	xxx	11,03	xxx	xxx
Desconto cuba	xxx	0,46	0,30	-0,28	xxx	2,00
	TOTAL			19,60		
	altura	largura	comprimento	área	diâmetro	qtde.
Testeira em Granito Bancada BWC Masculino Tercelizados	xxx	xxx	1,55	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada BWC Feminino Tercelizados	xxx	xxx	1,55	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Espaço de Convívio Tercelizados	xxx	xxx	2,30	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Vestiário Feminino	xxx	xxx	2,70	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Vestiário Masculino	xxx	xxx	3,02	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada BWC Feminino Acessível	xxx	xxx	1,35	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada BWC Masculino Acessível	xxx	xxx	1,35	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Recepção de Alimentos	xxx	xxx	1,20	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Preparo de Alimentos	xxx	xxx	2,95	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Manipulação de Lanches	xxx	xxx	1,83	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Cantina	xxx	xxx	2,55	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Pátio Descoberto	xxx	xxx	1,30	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Enfermaria	xxx	xxx	1,90	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Laboratório de Biologia e Química 01	xxx	xxx	4,70	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Laboratório de Biologia e Química 02	xxx	xxx	4,04	xxxx	xxxx	xxxx
Testeira em Granito Bancada Laboratório de Física e Matemática	xxx	xxx	18,01	xxxx	xxxx	xxxx
	TOTAL			82,30		
	altura	largura	comprimento	área	diâmetro	qtde.
Rodopia em Granito Bancada BWC Masculino Tercelizados	xxx	xxx	1,00	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada BWC Feminino Tercelizados	xxx	xxx	1,55	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Espaço de Convívio Tercelizados	xxx	xxx	1,20	xxxx	xxxx	xxxx

Rodopia em Granito Bancada Vestiário Feminino	xxx	xxx	3,34	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Vestiário Masculino	xxx	xxx	3,02	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada BWC Feminino Acessível	xxx	xxx	1,40	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada BWC Masculino Acessível	xxx	xxx	1,40	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Recepção de Alimentos	xxx	xxx	2,40	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Preparo de Alimentos	xxx	xxx	0,95	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Manipulação de Lanches	xxx	xxx	1,93	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Cantina	xxx	xxx	2,55	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Pátio Descoberto	xxx	xxx	1,30	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Enfermaria	xxx	xxx	0,80	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Laboratório de Biologia e Química 01	xxx	xxx	3,20	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Laboratório de Biologia e Química 02	xxx	xxx	2,84	xxxx	xxxx	xxxx
Rodopia em Granito Bancada Laboratório de Física e Matemática	xxx	xxx	19,49	xxxx	xxxx	xxxx
<b>TOTAL</b>			<b>48,37</b>			

**INSTALAÇÃO DE GÁS**

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (12,7 MM)	xxx	xxx	21,90	xxx	xxx	xxx
TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (25,4 MM)	xxx	xxx	1,64	xxx	xxx	xxx
TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/2" (38,1 MM)	xxx	xxx	15,30	xxx	xxx	xxx
TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 2" (50,8 MM)	xxx	xxx	32,50	xxx	xxx	xxx
TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	16,00
TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 35 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00
TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 42 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
SAP. COBRE DN=28MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	8,00
COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 35 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	4,00
COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 42 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTEA X BOLA, 28 X 15 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTEA X BOLA, 35 X 15 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTEA X BOLA, 42 X 15 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTEA X BOLA, 42 X 28 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	3,00
VALVULA ESFERA 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
VALVULA ESFERA 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
MANOMETRO 0 A 200 PSI Ø 1 1/4" FONTO 1/2" 30MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
REGULADOR DE ALTA PRESSÃO 2"DN=1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO 2"DN=1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
REGISTRO GAVETA BRIBES 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
PIE TAIL DU CHOCOT FLEXIVEL DE COBRE, 8.190	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
ACABAMENTO DE TUBULAÇÃO DE COBRE - CDM - COM FITA ANTICORROSIVA SOMAVISOM	xxx	xxx	71,34	xxx	xxx	xxx
CONECTOR DN=28MM X 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	12,00
CONECTOR BOLA PONTEA 42 X 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
LAVA PASSANTE EM COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	5,00

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Envolpe de concreto (15 mm) 1	0,05	0,15	21,90	xxx	0,16	xxx
Envolpe de concreto (28 mm) 2	0,15	0,30	1,64	xxx	0,07	xxx
Envolpe de concreto (35 mm) 3	0,15	0,30	15,30	xxx	0,69	xxx
Envolpe de concreto (42 mm) 4	0,15	0,30	32,50	xxx	1,46	xxx
<b>TOTAL</b>					<b>2,38</b>	

**11 - impermeabilização, isolamento térmico e acústico**

	altura	largura média	comprimento médio	área	volume	qtde.
Impermeabilização com tinta asfáltica (aspetas)	xxx	xxx	xxx	145,44	xxxx	xxxx
Impermeabilização com tinta asfáltica (tronco de pilar)	0,70	0,20	0,20	35,28	xxxx	63,00
Impermeabilização com tinta asfáltica (vigas baldrame)	xxx	xxx	xxx	273,82	xxxx	xxxx
<b>TOTAL</b>				<b>454,54</b>		

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Impermeabilização com manta em superfície horizontal - laje plana - L1 e L2	xxx	xxx	xxx	22,45	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície horizontal - CALHA	xxx	xxx	xxx	73,93	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície horizontal - laje do abrigo quadros elétricos	xxx	1,70	2,90	4,93	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície horizontal - reservatório - fundo	xxx	4,75	4,85	23,04	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície vertical - laje plana - L1 e L2	0,20	xxx	19,75	3,95	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície vertical - CALHA	0,20	xxx	71,43	14,29	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície vertical - laje do abrigo quadros elétricos	0,20	xxx	9,20	1,84	xxx	xxx
Impermeabilização com manta em superfície vertical - reservatório - paredes	2,15	xxx	28,70	61,71	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>				<b>206,14</b>		

	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
--	--------	---------	-------------	------	--------	-------

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

Proteção mecânica de superfície horizontal - laje plana - L1 e L2	xxx	xxx	xxx	22,45	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície horizontal - CALHA	xxx	xxx	xxx	73,93	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície horizontal - laje do abrigo quadros elétricos	xxx	1,70	2,90	4,93	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície horizontal - reservatório - fundo	xxx	4,75	4,85	23,04	xxx	xxx
			<b>TOTAL</b>	<b>124,35</b>		
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Proteção mecânica de superfície vertical - laje plana - L1 e L2	0,20	xxx	19,75	3,95	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície vertical - CALHA	0,20	xxx	71,43	14,29	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície vertical - laje do abrigo quadros elétricos	0,20	xxx	9,20	1,84	xxx	xxx
Proteção mecânica de superfície vertical - reservatório - paredes	2,15	xxx	28,70	61,71	xxx	xxx
			<b>TOTAL</b>	<b>81,79</b>		
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Argamassa polimérica (plattbanda 29)	0,33	xxx	4,95	6,44	xxx	4,00
Argamassa polimérica (plattbanda 30)	0,63	xxx	5,98	3,74	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 31)	1,50	xxx	2,18	3,27	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 32)	0,50	xxx	9,68	4,84	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 33)	0,20	xxx	10,98	2,20	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 34)	0,20	xxx	8,02	1,60	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 35)	0,45	xxx	3,57	1,61	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 36)	0,45	xxx	5,90	2,86	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 37)	0,45	xxx	5,12	2,30	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 38)	0,45	xxx	33,62	15,13	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 39)	0,45	xxx	33,62	15,13	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 40)	0,20	xxx	33,62	6,72	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 41)	1,00	xxx	3,84	3,84	xxx	1,00
Argamassa polimérica (plattbanda 42)	1,00	xxx	5,20	5,20	xxx	1,00
Argamassa polimérica (nufos)	xxx	0,30	<b>83,00</b>	24,90	xxx	1,00
			<b>TOTAL</b>	<b>98,58</b>		
<b>12. INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO</b>						
	altura	largura	comprimento	área	volume	Qtde.
Tubo de aço galvanizado com costura dn 65 (2 1/2") (p/ prumadas)	xxx	xxx	<b>195,00</b>	xxx	xxx	xxx
Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2") (p/ prumadas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>14,00</b>
Aberto para hidrante, 75x45x17cm, com registro, adaptador storz, mangueira, redução e esguicho	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>2,00</b>
Extintor de co2 8kg	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>3,00</b>
Extintor incendio agua-pressurizada 10l incl suporte	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>4,00</b>
Extintor incendio tp po quimico 8kg	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>7,00</b>
Luminária de emergência	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>14,00</b>
Tê, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2") (p/ prumadas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>7,00</b>
Niple, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2") (p/ rede hidrante)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>3,00</b>
Luva, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2") (p/ prumadas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>16,00</b>
Condutete de alumínio, tipo x, para eletroduto de aço galvanizado dn 28 mm (1")	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>60,00</b>
Eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1") (p/ teto)	xxx	xxx	<b>412,00</b>	xxx	xxx	xxx
Manometro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm2), d = 50mm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>1,00</b>
Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" (p/ reservação)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>3,00</b>
União, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2") (p/ prumadas)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>4,00</b>
Luminaria autônoma de emergência 2 x 5w	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>5,00</b>
Accionador manual endereçavel	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>4,00</b>
Cabo blindado 4 x 1,5mm2	xxx	xxx	<b>660,00</b>	xxx	xxx	xxx
Sirene audio-visual 120db	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>5,00</b>
Válvula de fluxo contínuo galvanizada	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>1,00</b>
Quadro de comando para 2 bombas de incendio de 5 cv	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>1,00</b>
Placa de sinalizacao fotoluminescente "12 x 40" cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>22,00</b>
Placa de sinalizacao fotoluminescente "20 x 40" cm	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>1,00</b>
Detector de fumaça optico endereçavel	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>32,00</b>
Abracadefera metálica tipo "G" de 1"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>206,00</b>
Bomba schneider mod bpi, 5cv, c/motor elétrico, isuação e recalque dn2 1/2" x 2 1/2"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>1,00</b>
Mão-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<b>31,00</b>
<b>13. Revestimentos</b>						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Chapisco de estrutura interna (pilares)	xxx	xxx	xxx	<b>323,64</b>	xxx	xxx
Chapisco de estrutura interna (reservatório - paredes)	2,15	xxx	28,70	61,71	xxx	xxx
Chapisco de estrutura interna (reservatório - fundo)	xxx	4,75	4,85	23,04	xxx	xxx
			<b>Total chapisco em estrutura interna</b>	<b>408,39</b>		
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Chapisco de estrutura em fachada (pilares)	xxx	xxx	xxx	<b>64,46</b>	xxx	xxx











Revest. Cer. 10x10 (Lab inf 2)	0,10	xxx	33,26	3,33	2,64	1,00	68,98	meia	0,00	0,00	0,00	2,64	0,00	0,00	2,64
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (NAPM)	0,10	xxx	18,74	1,87	1,58	1,00	20,67	meia	0,00	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	1,58
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Depósito almoxarifado)	0,10	xxx	20,61	2,06	1,41	1,00	26,11	meia	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	1,41
Desc. Esquad. PA6	0,10	1,60	xxx	-0,36	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA15	0,10	2,00	xxx	0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Coordenação almoxarifado patrimônio)	0,10	xxx	26,15	2,62	2,24	1,00	39,36	meia	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	0,00	2,24
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,18	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Lab inf 3)	0,10	xxx	28,67	2,87	1,79	1,00	49,21	meia	0,00	0,00	0,00	1,79	0,00	0,00	1,79
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,40	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA4	0,10	1,00	xxx	-0,19	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA15	0,10	2,00	xxx	0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Lab inf 1)	0,10	xxx	34,16	3,42	1,98	1,00	72,89	meia	0,00	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	1,98
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA4	0,10	0,75	xxx	-0,25	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Hall)	0,10	xxx	37,23	3,72	1,01	1,00	51,15	meia	0,00	0,00	0,00	1,01	0,00	0,00	1,01
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Circulação	0,10	0,16	xxx	-0,29	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Circulação	0,10	1,41	xxx	-0,18	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA15	0,10	2,00	xxx	0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Bicicleta	0,10	0,29	xxx	-0,33	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Plataforma	0,10	1,40	xxx	-0,14	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Pátio coberto	0,10	10,03	xxx	-1,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Circulação)	0,10	xxx	38,97	3,90	1,40	1,00	37,54	meia	0,00	0,00	0,00	1,40	0,00	0,00	1,40
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA3	0,10	2,00	xxx	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Circulação	0,10	3,16	xxx	-0,43	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Circulação	0,10	2,21	xxx	0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Circulação)	0,10	xxx	18,74	1,87	1,36	1,00	11,24	meia	0,00	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	1,36
Desc. Esquad. PA3	0,10	0,80	xxx	-0,16	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. PA5	0,10	0,20	xxx	-0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA14	0,10	1,00	xxx	-0,12	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. Circulação	0,10	1,41	xxx	-0,18	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Banheiro F)	0,10	xxx	8,51	0,85	0,77	1,00	3,84	meia	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	0,00	0,00
Desc. Esquad. PA3	0,10	0,80	xxx	-0,08	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Banheiro M)	0,10	xxx	8,41	0,84	0,78	1,00	3,71	meia	0,00	0,00	0,78	0,00	0,78	0,00	0,00
Desc. Esquad. PA3	0,10	0,80	xxx	-0,08	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Pátio Coberto)	0,10	xxx	18,55	1,86	1,33	1,00	137,42	meia	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	1,33
Pilares	0,10	0,83	xxx	0,58	xxx	7,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA15	0,10	2,00	xxx	0,40	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. GT	0,10	3,11	xxx	-0,31	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. G2	0,10	1,11	xxx	-0,31	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Grêmio)	0,10	xxx	18,36	1,84	1,56	1,00	18,24	meia	0,00	0,00	0,00	1,56	0,00	0,00	1,56
Desc. Esquad. PM1	0,10	0,00	xxx	-0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA8	0,10	1,00	xxx	-0,10	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (BWC)	0,10	xxx	7,83	0,78	0,24	1,00	3,28	meia	0,00	0,00	0,24	0,00	0,24	0,00	0,00
Desc. Esquad. PA4	0,10	0,80	xxx	-0,08	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA7	0,10	1,20	xxx	-0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA10	0,10	1,70	xxx	-0,30	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Guarita)	0,10	xxx	8,35	0,84	0,66	1,00	4,22	meia	0,00	0,00	0,66	0,00	0,66	0,00	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,10	0,80	xxx	-0,08	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Desc. Esquad. JA8	0,10	1,00	xxx	-0,10	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Revest. Cer. 10x10 (Circulação aberta)	0,10	xxx	1,70	0,17	0,83	1,00	6,50	meia	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	0,00	0,00
Pilares	0,10	0,83	xxx	0,66	xxx	6,50	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
TOTAL							34,75								

13. Pintura

	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtd.
Fundo em em teto (lance escada)	xxx	xxx	xxx	13,20	xxx	xxx
Fundo em em teto (patamar escada)	xxx	xxx	xxx	10,56	xxx	xxx
Fundo em em teto (hall perto da escada)	xxx	xxx	xxx	51,15	xxx	xxx
Fundo em em teto (pátio coberto)	xxx	xxx	xxx	137,42	xxx	xxx
Fundo em em teto (circulação próx. a guarita 2)	xxx	xxx	xxx	66,67	xxx	xxx
Fundo em em teto (guarita 2)	xxx	xxx	xxx	7,99	xxx	xxx
Fundo em em teto (abrigo quadros elétricos)	xxx	1,70	3,00	5,10	xxx	xxx
Fundo em em teto				282,09	xxx	xxx
Pintura em teto				282,09	xxx	xxx

Ampliação

	altura	largura	comprimento	área bruta	área líquida	Qtd.	Tipo	Ambiente	Avenaria nova	Remoção pintura
Pintura acríl. H01	0,60	xxx	3,34	2,00	2,00	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Pintura acríl. H02	0,60	xxx	3,34	2,00	2,00	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Pintura acríl. H03	0,60	xxx	3,34	2,00	2,00	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Pintura acríl. H04	0,60	xxx	3,34	2,00	2,00	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Pintura acríl. H05	2,80	xxx	3,49	9,77	9,77	1,00	2	Espaço de convivio	SM	0,00
Pintura acríl. H06	2,80	xxx	1,20	3,36	1,88	1,00	2	Espaço de convivio	SM	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	1,68	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. H07	2,80	xxx	4,69	13,13	11,45	1,00	2	Espaço de convivio	SM	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	1,68	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V01	0,60	xxx	3,13	1,88	1,72	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,80	-0,16	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V02	0,60	xxx	3,13	1,88	1,48	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,20	xxx	2,00	0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V03	0,60	xxx	3,13	1,88	1,72	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,80	-0,16	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V04	0,60	xxx	3,13	1,88	1,48	1,00	1	Banheiro terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. JA16	0,20	xxx	2,00	0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V05	2,80	xxx	14,50	40,60	39,40	1,00	2	Espaço de convivio	SM	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,20	xxx	2,00	0,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	xxx
Pintura acríl. V06	2,80	xxx	6,73	18,64						

Pintura acríl. H19	0,90	xxx	2,95	2,66	2,10	1,00	1	Banheiro masculino ac	SM	0,00
Desc. Equad. PM8	0,90	xxx	0,70	0,55	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V14	0,90	xxx	2,77	2,49	2,49	1,00	1	Banheiro masculino ac	SM	0,00
Pintura acríl. V15	0,90	xxx	2,77	2,49	2,49	1,00	1	Banheiro masculino ac	SM	0,00
Pintura acríl. H20	0,90	xxx	13,22	11,90	9,66	1,00	1	Circulação	SM	0,00
Desc. Equad. PM8	0,90	xxx	0,70	0,55	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. PM9	0,90	xxx	0,70	0,55	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H21	0,90	xxx	10,93	9,84	9,84	1,00	1	Circulação 1	SM	0,00
Pintura acríl. V16	0,90	xxx	5,02	4,52	4,20	1,00	1	Circulação 1	SM	0,00
Desc. Equad. PM8	0,90	xxx	0,70	0,55	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V17	0,90	xxx	7,78	7,09	6,86	1,00	1	Circulação 2	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,90	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. PM1	0,90	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H22	0,90	xxx	7,78	7,09	3,15	1,00	1	Circulação 3	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,90	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H23	0,90	xxx	12,07	10,86	10,86	1,00	1	Circulação 3	SM	0,00
Pintura acríl. H24	1,00	xxx	4,80	9,60	9,60	2,00	1	Depósito/Almoarifado	SM	0,00
Pintura acríl. V18	1,00	xxx	8,21	8,21	7,09	1,00	1	Depósito/Almoarifado	SM	0,00
Desc. Equad. JA15	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. PA8	0,20	xxx	1,60	0,32	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V19	1,00	xxx	8,21	8,21	7,67	1,00	1	Depósito/Almoarifado	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H25	1,00	xxx	5,79	11,58	11,58	2,00	1	Naspe	SM	0,00
Pintura acríl. V20	1,00	xxx	8,21	8,21	8,21	1,00	1	Naspe	NÃO	8,21
Pintura acríl. V21	1,00	xxx	3,54	3,54	1,98	1,00	1	Naspe	NÃO	1,98
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	1,40	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H26	1,00	xxx	5,79	11,58	11,58	2,00	1	Coordenação almoarif	SM	0,00
Pintura acríl. V22	1,00	xxx	4,51	4,51	4,51	1,00	1	Coordenação almoarif	NÃO	4,51
Pintura acríl. V23	1,00	xxx	4,51	4,51	2,93	1,00	1	Coordenação almoarif	NÃO	2,93
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	1,40	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H27	1,00	xxx	5,79	5,79	5,79	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	5,79
Pintura acríl. V24	1,00	xxx	5,79	5,79	4,99	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	4,99
Desc. Equad. JA15	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V24	1,00	xxx	8,46	8,46	5,80	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	5,80
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V25	1,00	xxx	8,46	8,46	5,48	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	5,48
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H29	1,00	xxx	8,73	8,73	8,73	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	8,73
Pintura acríl. V26	1,00	xxx	7,90	7,90	6,32	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	6,32
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	1,40	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V27	1,00	xxx	8,46	8,46	5,86	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	5,86
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H30	1,30	xxx	8,73	11,35	11,35	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	11,35
Pintura acríl. H31	1,30	xxx	8,73	11,35	11,35	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	7,60
Desc. Equad. JA1	0,70	xxx	2,75	3,65	xxx	2,00	1	Guarita	SM	0,00
Pintura acríl. H32	1,30	xxx	8,16	10,88	8,08	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	8,08
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	2,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V29	1,30	xxx	8,35	10,86	7,88	1,00	1	Laboratório de informá	NÃO	7,88
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	2,00	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H33	1,30	xxx	4,80	12,48	12,48	2,00	1	Grêmio	SM	0,00
Pintura acríl. V30	1,30	xxx	4,33	5,63	5,35	1,00	1	Grêmio	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,70	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V31	1,30	xxx	4,33	5,63	5,35	1,00	1	Grêmio	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H33	1,30	xxx	1,72	4,47	4,47	2,00	1	BWC guarita	SM	0,00
Pintura acríl. H34	1,30	xxx	1,72	4,47	4,15	2,00	1	BWC guarita	SM	0,00
Desc. Equad. PM2	0,20	xxx	2,20	2,86	2,86	1,00	1	BWC guarita	SM	0,00
Pintura acríl. V32	1,30	xxx	2,20	2,86	2,86	1,00	1	BWC guarita	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	1,60	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V33	1,30	xxx	2,20	2,86	2,86	1,00	1	BWC guarita	SM	0,00
Pintura acríl. H34	1,38	xxx	1,72	2,37	2,37	1,00	1	Guarita	SM	0,00
Pintura acríl. H35	1,38	xxx	1,72	2,37	2,13	1,00	1	Guarita	SM	0,00
Desc. Equad. JA16	0,20	xxx	1,20	0,24	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V34	1,30	xxx	2,47	3,21	2,87	1,00	1	Guarita	SM	0,00
Desc. Equad. JA16	0,20	xxx	1,20	0,24	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V35	1,30	xxx	2,20	2,86	2,46	1,00	1	Guarita	SM	0,00
Desc. Equad. JA16	0,20	xxx	0,90	0,18	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. PA4	0,20	xxx	0,80	0,16	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H36	1,30	xxx	1,30	1,69	1,69	1,00	1	Banheiro feminino cozi	SM	0,00
Pintura acríl. H37	1,30	xxx	1,30	1,69	1,13	1,00	1	Banheiro feminino cozi	SM	0,00
Desc. Equad. PA3	0,70	xxx	0,80	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V36	1,30	xxx	2,95	3,84	3,84	1,00	1	Banheiro feminino cozi	SM	0,00
Pintura acríl. H38	1,30	xxx	1,69	1,69	1,69	1,00	1	Banheiro masculino cozi	SM	0,00
Pintura acríl. H39	1,30	xxx	1,30	1,69	1,13	1,00	1	Banheiro masculino cozi	SM	0,00
Desc. Equad. PA3	0,70	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V37	1,30	xxx	2,95	3,84	3,84	1,00	1	Banheiro masculino cozi	SM	0,00
Pintura acríl. H40	2,80	xxx	9,15	25,62	23,22	1,00	2	Subestação	SM	0,00
Desc. Equad. JA12	0,20	xxx	1,20	2,40	xxx	4,00	1	Subestação	SM	0,00
Pintura acríl. H41	2,80	xxx	9,15	25,62	21,42	1,00	2	Subestação	SM	0,00
Desc. Equad. PM8	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V37	2,80	xxx	4,00	22,40	22,40	2,00	2	Subestação	SM	0,00
Pintura acríl. H42	2,40	xxx	2,12	10,18	10,18	2,00	2	Quadros	SM	0,00
Pintura acríl. V38	2,40	xxx	2,40	7,20	7,20	1,00	2	Quadros	SM	0,00
Pintura acríl. H42	4,25	xxx	4,80	20,40	20,40	1,00	1	Escada	SM	0,00
Pintura acríl. H43	4,25	xxx	2,80	11,05	11,05	1,00	1	Escada	SM	0,00
Pintura acríl. V38	4,25	xxx	5,20	22,10	21,70	1,00	1	Escada	SM	0,00
Desc. Equad. JA9	0,20	xxx	1,00	0,40	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V39	4,25	xxx	5,20	22,10	871163	1,00	1	Escada	SM	0,00
Pintura acríl. H44	0,90	xxx	5,61	5,23	5,23	1,00	1	Laboratório de biologia	NÃO	5,23
Pintura acríl. H45	0,90	xxx	5,61	5,23	4,45	1,00	1	Laboratório de biologia	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA11	0,20	xxx	1,00	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V40	0,90	xxx	10,03	9,03	7,98	1,00	1	Laboratório de biologia	SM	0,00
Desc. Equad. JA4	0,70	xxx	1,50	1,05	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H41	0,90	xxx	10,03	9,03	8,23	1,00	1	Laboratório de biologia	SM	0,00
Desc. Equad. JA10	0,20	xxx	2,00	0,50	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H46	0,90	xxx	4,85	4,37	3,28	1,00	1	Enfermaria	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	1,50	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H47	0,90	xxx	4,85	4,37	4,15	1,00	1	Enfermaria	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,18	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H48	0,90	xxx	3,13	2,82	1,73	1,00	1	Enfermaria	SM	0,00
Desc. Equad. JA3	0,20	xxx	1,50	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V43	0,90	xxx	3,13	2,82	2,82	1,00	1	Enfermaria	SM	0,00
Pintura acríl. H48	0,90	xxx	3,45	3,11	3,11	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Pintura acríl. H49	0,90	xxx	3,45	3,11	3,11	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Pintura acríl. V44	0,90	xxx	2,39	2,15	1,91	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Desc. Equad. JA14	0,20	xxx	1,00	0,10	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H45	0,90	xxx	2,39	2,15	1,97	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,38	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H50	0,90	xxx	3,45	3,11	3,11	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Pintura acríl. H51	0,90	xxx	3,45	3,11	3,11	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Pintura acríl. V46	0,90	xxx	2,39	2,15	1,06	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Desc. Equad. JA9	0,20	xxx	1,00	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H47	0,90	xxx	2,39	2,15	1,97	1,00	1	Assistência social	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,18	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H52	0,90	xxx	7,31	6,58	5,62	1,00	1	Circulação 6	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,50	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Desc. Equad. JA11	0,20	xxx	1,00	0,60	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. H53	0,90	xxx	7,31	6,58	6,34	1,00	1	Circulação 6	SM	0,00
Desc. Equad. JA14	0,20	xxx	1,00	0,20	xxx	1,00	xxx	xxx	xxx	0,00
Pintura acríl. V48	0,90	xxx	4,92	4,43	4,07	1,00	1	Circulação 6	SM	0,00
Desc. Equad. PM1	0,20	xxx	0,90	0,38	xxx	2,00	xxx	xxx	xxx	0,0

Pintura acríl. H61	0,90	xxx	1,20	1,08	1,08	1,00	1	DML	SM	0,00
Pintura acríl. V65	0,90	xxx	2,73	2,46	2,12	1,00	1	DML	SM	0,00
Desc. Esquad. JA3	0,20	xxx	0,60	0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. PM3	0,20	xxx	0,70	0,54	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V66	0,90	xxx	2,73	2,46	2,46	1,00	1	DML	SM	0,00
Pintura acríl. H62	0,90	xxx	1,80	1,62	1,62	1,00	1	Barneiro acessível mai	SM	0,00
Pintura acríl. H63	0,90	xxx	1,80	1,62	1,62	1,00	1	Barneiro acessível mai	SM	0,00
Pintura acríl. V67	0,90	xxx	2,80	2,52	2,32	1,00	1	Barneiro acessível mai	SM	0,00
Desc. Esquad. JA4	0,20	xxx	0,60	0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V68	0,90	xxx	2,80	2,52	2,34	1,00	1	Barneiro acessível mai	SM	0,00
Desc. Esquad. PM1	0,20	xxx	0,60	0,58	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H64	0,90	xxx	2,85	2,57	2,39	1,00	1	Barneiro acessível fem	SM	0,00
Desc. Esquad. PM1	0,20	xxx	0,60	0,58	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H65	0,90	xxx	2,85	2,57	2,37	1,00	1	Barneiro acessível fem	SM	0,00
Desc. Esquad. JA5	0,20	xxx	1,10	0,94	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V69	0,90	xxx	1,50	1,35	1,25	1,00	1	Barneiro acessível fem	SM	0,00
Pintura acríl. V60	0,90	xxx	1,50	1,35	1,35	1,00	1	Barneiro acessível fem	SM	0,00
Pintura acríl. H44	0,90	xxx	6,43	5,79	5,63	1,00	1	estudo individual	SM	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,60	0,58	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H45	0,90	xxx	6,43	5,79	5,79	1,00	1	estudo individual	NÃO	5,79
Pintura acríl. V44	0,90	xxx	1,86	1,67	1,67	1,00	1	estudo individual	SM	0,00
Pintura acríl. V45	0,90	xxx	1,86	1,67	1,67	1,00	1	estudo individual	SM	0,00
Pintura acríl. H46	0,90	xxx	2,95	2,66	2,50	1,00	1	Biblioteca	NÃO	2,50
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,60	0,58	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H47	0,90	xxx	3,01	2,71	2,71	1,00	1	Biblioteca	SM	0,00
Pintura acríl. V46	0,90	xxx	3,01	2,71	2,71	1,00	1	Biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. JA6	0,20	xxx	0,60	0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H48	0,90	xxx	11,67	10,50	9,85	1,00	1	Sala biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. PM6	0,20	xxx	1,00	0,92	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,60	0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H49	0,90	xxx	11,67	10,50	9,70	1,00	1	Sala biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. JA10	0,20	xxx	2,00	0,90	xxx	2,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V48	0,90	xxx	11,75	10,58	10,26	1,00	1	Sala biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,60	0,50	xxx	2,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V49	0,90	xxx	11,75	10,58	9,49	1,00	1	Sala biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. JA5	0,20	xxx	1,10	1,00	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. H50	0,90	xxx	3,12	2,81	2,81	1,00	1	Proc. Técnico	SM	0,00
Pintura acríl. H51	0,90	xxx	3,12	2,81	1,72	1,00	1	Proc. Técnico	SM	0,00
Desc. Esquad. JA5	0,20	xxx	1,10	1,00	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V50	0,90	xxx	3,00	2,70	2,38	1,00	1	Proc. Técnico	SM	0,00
Desc. Esquad. PM2	0,20	xxx	0,60	0,52	xxx	2,00	-	-	xxx	0,00
Pintura acríl. V51	0,90	xxx	3,00	2,70	2,70	1,00	1	Proc. Técnico	SM	0,00

Total Chapisco (altv.)	821,00
altura	xxx
largura	xxx
comprimento	xxx
área bruta	821,00
área líquida	xxx
Qtde.	xxx

Emas. parede acrílico	xxx	xxx	xxx	821,00	xxx	xxx				
<b>Ampliação</b>										
Textura acríl. 1	6,10	xxx	4,99	30,44	28,78	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 2	6,10	xxx	2,17	13,24	11,56	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 3	6,10	xxx	4,27	26,05	23,95	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. C3	2,10	xxx	1,00	-2,10	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 4	2,67	xxx	1,50	4,01	1,91	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. C3	2,10	xxx	1,00	-2,10	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 5	2,80	xxx	2,00	11,20	11,20	2,00	5	Quadros estéticos	SM	0,00
Textura acríl. 6	2,80	xxx	4,25	11,90	11,90	1,00	5	Quadros estéticos	SM	0,00
Textura acríl. 7	7,70	xxx	4,95	76,23	76,23	2,00	5	recup. Jardim	SM	0,00
Textura acríl. 8	7,70	xxx	4,95	76,23	76,23	2,00	5	recup. shaft	SM	0,00
Textura acríl. 9	3,90	xxx	9,64	37,60	35,20	1,00	5	Subestação	SM	0,00
Desc. Esquad. JA12	1,30	xxx	1,00	-1,00	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 10	3,90	xxx	9,64	37,60	33,40	1,00	5	Subestação	SM	0,00
Desc. Esquad. PM8	2,10	xxx	2,00	-2,00	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 11	3,90	xxx	4,50	35,10	35,10	2,00	5	Subestação	SM	0,00
Textura acríl. 12	6,10	xxx	21,82	133,10	130,10	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,40	xxx	2,00	-3,70	xxx	3,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 13	6,10	xxx	21,65	132,07	115,44	1,00	5	Bloco terceirizados	SM	0,00
Desc. Esquad. JA8	1,30	xxx	1,65	-11,63	xxx	5,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-5,00	xxx	5,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 14	9,25	xxx	6,30	58,28	41,65	1,00	5	Bloco administrativo	NÃO	41,65
Desc. Esquad. JA8	2,00	xxx	1,65	-11,63	xxx	5,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-5,00	xxx	5,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 15	9,25	xxx	16,33	151,05	138,68	1,00	5	Bloco administrativo	NÃO	138,68
Desc. Esquad. JA3	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-1,69	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. C6	2,10	xxx	2,70	-3,70	xxx	2,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. JA15	0,50	xxx	2,00	-2,00	xxx	2,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 16	9,25	xxx	6,00	55,50	51,75	1,00	5	Bloco administrativo	NÃO	51,75
Desc. Esquad. C7	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 17	5,90	xxx	3,70	21,83	11,71	1,00	5	Hall entrada	SM	0,00
Desc. Esquad. C2	2,10	xxx	0,80	-10,12	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 18	9,25	xxx	4,63	42,83	39,98	1,00	5	Hall entrada	SM	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 19	9,25	xxx	8,95	82,79	66,79	1,00	5	Hall entrada	SM	0,00
Desc. Esquad. C6	2,10	xxx	0,80	-10,33	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. C4	2,10	xxx	2,70	-3,97	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 19	2,80	xxx	2,32	12,99	12,99	2,00	5	Lixeira	SM	0,00
Textura acríl. 20	2,80	xxx	2,03	11,37	6,57	2,00	5	Lixeira	SM	0,00
Desc. Esquad. PF2	0,70	xxx	1,00	-0,70	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 21	4,00	xxx	5,11	20,44	17,44	1,00	5	Guarda	SM	0,00
Desc. Esquad. JA16	1,10	xxx	1,20	-1,35	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. PA4	2,10	xxx	0,80	-0,80	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 22	4,00	xxx	5,11	20,44	18,62	1,00	5	Guarda	SM	0,00
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. JA18	1,10	xxx	1,20	-0,32	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 23	4,00	xxx	2,01	8,04	6,17	1,00	5	Guarda	SM	0,00
Desc. Esquad. JA7	1,10	xxx	1,70	-1,87	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 24	4,00	xxx	2,01	8,04	8,04	1,00	5	Guarda	SM	0,00
Textura acríl. 25	8,90	xxx	16,52	164,83	159,83	1,00	5	Fachada oeste/banheiro	SM	0,00
Desc. Esquad. JA18	0,50	xxx	2,00	-4,00	xxx	4,00	-	-	xxx	0,00
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 26	8,90	xxx	13,75	122,38	206,38	1,00	5	Fachada sul/biblioteca	SM	0,00
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. 26	8,90	xxx	4,95	44,06	64,50	1,00	5	Fachada oeste/banheiro	SM	0,00
Desc. Esquad. JA8	0,50	xxx	1,00	-0,50	xxx	1,00	-	-	xxx	0,00
Textura acríl. (rampa intermento) 12	0,94	xxx	xxx	5,32	xxx	1,00	5	Rampa terceirizados	SM	0,00
Textura acríl. (rampa intermento) 13	0,94	xxx	1,20	1,13	xxx	1,00	5	Rampa terceirizados	SM	0,00
Textura acríl. (rampa externamento) 14	0,58	xxx	1,20	0,70	xxx	1,00	5	Rampa terceirizados	SM	0,00
Textura acríl. (platiabanda externamento) 15	39,83	xxx	0,60	23,96	xxx	1,00	5	Platiabanda hall	SM	0,00
Textura acríl. (platiabanda externamento) 16	9,16	xxx	1,00	9,16	xxx	1,00	5	Platiabanda laje técnica	SM	0,00
Textura acríl. (platiabanda externamento) 17	3,26	xxx	0,20	0,65	xxx	1,00	5	Platiabanda quadros de	SM	0,00
<b>TOTAL</b>				<b>1377,58</b>					<b>Total Remoção Pintura</b>	<b>384,75</b>

Fundo selador acrílico (textura)	xxx	xxx	xxx	1377,58	xxx	xxx					
altura	xxx	xxx	xxx								
largura	xxx	xxx	xxx								
compr.	xxx	xxx	xxx								
área	xxx	xxx	xxx								
área de pintura	xxx	xxx	xxx								
qtde.	xxx	xxx	xxx								
área de batente	xxx	xxx	xxx								
Porta (madeira) PM1	2,10	xxx	0,90	28,35	68,25	15,00	11,55				
Porta (madeira) PM2	2,10	xxx	0,80	10,08	26,06	6,00	4,5				
Porta (madeira) PM4	2,10	xxx	0,80	0,00	0,00	0,00	0				
Porta (madeira) PM3	2,10	xxx	0,80	3,36	8,22	2,00	1,5				
Porta (madeira) PM5	2,10	xxx	0,80	3,36	8,22	2,00	1,5				
Porta (madeira) PM6	2,10	xxx	0,80	1,80	4,55	1,00	0,77				
Porta (madeira) PM5	2,10	xxx	0,80	0,00	0,00	0,00	0				
Porta (madeira) PM6	2,10	xxx	0,80	0,00	0,00	0,00	0				
Porta (madeira) PM7	2,10	xxx	0,80	1,68	4,11	1,00	0,75				
Bandeira (madeira) PM8	0,34	xxx	0,81	0,62	1,72	2,00	0,48				
Bandeira (madeira) PM9	0,34	xxx	0,81	0,62	1,72	2,00	0,48				
<b>TOTAL</b>				<b>124,45</b>							
altura	xxx	xxx	xxx								
largura	xxx	xxx	xxx								

Memorial de Cálculo Pintura de Estrutura Metálica						
Elemento	Perímetro	largura	compr.	Área	volume	Qtde.
Terças 8	0,62	xxx	13,60	101,18	xxx	6,00
Terças 9	0,62	xxx	33,70	167,15	xxx	4,00
Terças 10	0,62	xxx	7,70	28,64	xxx	3,00
Terças 11	0,62	xxx	11,00	40,92	xxx	3,00
Terças 12	0,62	xxx	22,00	109,12	xxx	4,00
			TOTAL	447,01		
	altura	coef.	área de pintura	área	volume	qtde.
Jateamento	xxx	xxx	xxx	447,01	xxx	xxx
	altura	coef.	área de pintura	área	volume	qtde.
Fundo preparador em estrutura metálica	xxx	xxx	xxx	447,01	xxx	xxx
<b>15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Placa em acrílico puro tipo cristal, espessura 3mm fixada com fita viti 3m - dupla face de espuma acrílica espessura 1,1mm, com tetreiros em pintura automotiva ou recorte de vinil adesivo. dimensão 40x10cm.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	44,00
Placa em acrílico puro tipo cristal, espessura 5mm fixada no pilar ou parede, com tetreiros em pintura automotiva ou recorte de vinil adesivo. dimensão 50x50cm (pd 01 e pd2).	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Placa de sinalização vertical, dimensão 0,50x0,80cm. suporte em tubo de aço galvanizado 4" x 3,50m de altura pintado com tinta preto fosco. aplicação: estacionamento.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	0,00
Totem	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Letreiro em aço galvanizado com pintura preta (16 letras), dimensão 0,50x7,00x0,03m. aplicação: fachada principal, bloco auditorio. fornecimento e instalação. ver projeto de comunicação visual.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	0,00
Letreiro em aço galvanizado com pintura preta (21 letras), dimensão 0,375x1,90x 7,75x0,03m. aplicação: fachada principal, bloco auditorio. fornecimento e instalação. ver projeto de comunicação visual.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	0,00
Letreiro em aço galvanizado com pintura preta (10 letras), dimensão 0,35x 0,25x0,03m. aplicação: acesso principal bloco biblioteca. fornecimento e instalação. ver projeto de comunicação visual.	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	10,00
	altura	largura	compr.	volume de concreto	coef.	qtde.
Ensaio gás	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
	altura	largura	compr.	volume de concreto	coef.	qtde.
Ensaio de resistência a compressão do concreto	xxx	xxx	xxx	165,65	0,50	83,00
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Escada marinho	xxx	xxx	6,10	7,70	xxx	1,00
<b>16. PISAPISIMO E URBANIZAÇÃO</b>						
	altura	largura	comprimento	área	volume	qtde.
Plantio de grama	xxx	xxx	xxx	38,42	xxx	
	altura	largura	compr.	compr. Total	área total	qtde.
Escada marinho	xxx	xxx	6,10	7,70	xxx	1,00
<b>18. INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>						
	Seção	Ambiente	comp. 01	Cte	Desc. Compos. Equip.	compr. total
Rede Frigorígena Split 9000 btus	3/8" e 1/4"	Guarita 2	2,00	1,00	3,00	-
	Seção	Ambiente	comp. 01	Cte	Desc. Compos. Equip.	compr. total
Rede Frigorígena Split 16000 btus 1	5/8" e 1/4"	CAM	7,70	4,50	3,00	9,20
Rede Frigorígena Split 16000 btus 2	5/8" e 1/4"	Grémio	2,00	4,50	3,00	3,50
					TOTAL	12,70
	Seção	Ambiente	comp. 01	Cte	Desc. Compos. Equip.	compr. total
Rede Frigorígena Split 24000 btus	5/8" e 3/8"	Coord. de Almox. e Patrimônio	11,70	4,50	3,00	13,20
	Seção	Ambiente	comp. 01	Cte	Desc. Compos. Equip.	compr. total
Rede Frigorígena Split 36000 btus 1	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 1	2,00	4,50	3,00	3,50
Rede Frigorígena Split 36000 btus 2	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 1	10,21	4,50	3,00	11,71
Rede Frigorígena Split 36000 btus 3	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 2	2,00	4,50	3,00	3,50
Rede Frigorígena Split 36000 btus 4	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 2	10,11	4,50	3,00	11,61
Rede Frigorígena Split 36000 btus 5	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 3	2,64	4,50	3,00	4,14
Rede Frigorígena Split 36000 btus 6	3/4" e 3/8"	Lab. de Informática 3	8,44	4,50	3,00	9,94
					TOTAL	44,40
<b>EQUIPAMENTOS</b>						
	altura	largura	compr.	compr. Total	área total	qtde.
Condicionador de ar Split 9000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Condicionador de ar Split 12000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	-
Condicionador de ar Split 15000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	2,00
Condicionador de ar Split 24000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00
Condicionador de ar Split 36000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	-
Condicionador de ar Split 36000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	6,00
Condicionador de ar Split 48000 btus	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	-
Plataforma elevatória	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1,00