



Planilha Orçamentaria

Pré-Obra ID: 4038251

[Exportar para Excel](#)

Pesquisar :

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES							633.597,25	
1.1.		Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	10,00	metro(s) quadrado(s)		458,68		458.68	4.586,80	0.06 %
1.2.		Tapume com telha metálica h=2,20m	616,00	metro(s) quadrado(s)		161,11		161.11	99.243,76	1.27 %
1.3.		Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	1,00	unidade(s)		2.643,55		2643.55	2.643,55	0.03 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
1.4.		Instalação provisória de água e sanitário	1,00	unidade(s)		3.848,99		3848.99	3.848,99	0.05 %
1.5.		Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	2,52	metro(s) quadrado(s)		1.292,25		1292.25	3.256,47	0.04 %
1.6.		Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	20,00	metro(s) quadrado(s)		1.450,48		1450.48	29.009,60	0.37 %
1.7.		Barracão provisório para depósito	20,00	metro(s) quadrado(s)		1.133,93		1133.93	22.678,60	0.29 %
1.8.		Locação da obra (execução de gabarito)	4.800,00	metro(s) quadrado(s)		8,81		8.81	42.288,00	0.54 %
1.9.		Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	4.800,00	metro(s) quadrado(s)		0,46		0.46	2.208,00	0.03 %
1.10.		Administração local	1,00	unidade(s)		423.833,48		423833.48	423.833,48	5.42 %
2.		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES							48.484,23	
2.1.		EDIFICAÇÃO							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
2.1.1.		Escavação mecanizada para bloco de coroamento	196,39	metro(s) cúbico(s)		48,85		48.85	9.593,65	0.12 %
2.1.2.		Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	229,63	metro(s) cúbico(s)		32,71		32.71	7.511,20	0.10 %
2.1.3.		Escavação mecanizada para viga baldrame	276,35	metro(s) cúbico(s)		53,54		53.54	14.795,78	0.19 %
2.1.4.		Preparo de fundo de vala	279,12	metro(s) quadrado(s)		3,60		3.6	1.004,83	0.01 %
2.1.5.		Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	326,24	metro(s) cúbico(s)		11,97		11.97	3.905,09	0.05 %
2.2.		RESERVATÓRIO							0	
2.2.1.		Escavação mecanizada para bloco de coroamento	8,71	metro(s) cúbico(s)		48,85		48.85	425,48	0.01 %
2.2.2.		Escavação mecanizada para viga baldrame	11,47	metro(s) cúbico(s)		53,54		53.54	614,10	0.01 %
2.2.3.		Preparo de fundo de vala	20,38	metro(s) quadrado(s)		3,60		3.6	73,37	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
2.2.4.		Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	10,71	metro(s) cúbico(s)		11,97		11.97	128,20	0.00 %
2.3.		ESTRUTURA METÁLICA							0	
2.3.1.		Escavação mecanizada para bloco de coroamento	79,62	metro(s) cúbico(s)		48,85		48.85	3.889,44	0.05 %
2.3.2.		Preparo de fundo de vala	56,03	metro(s) quadrado(s)		3,60		3.6	201,71	0.00 %
2.3.3.		Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	39,80	metro(s) cúbico(s)		11,97		11.97	476,41	0.01 %
2.4.		MURO							0	
2.4.1.		Escavação mecanizada para bloco de coroamento	52,34	metro(s) cúbico(s)		48,85		48.85	2.556,81	0.03 %
2.4.2.		Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	1,63	metro(s) cúbico(s)		32,71		32.71	53,32	0.00 %
2.4.3.		Escavação mecanizada para viga baldrame	44,46	metro(s) cúbico(s)		53,54		53.54	2.380,39	0.03 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
2.4.4.		Preparo de fundo de vala	84,60	metro(s) quadrado(s)		3,60		3.6	304,56	0.00 %
2.4.5.		Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	47,61	metro(s) cúbico(s)		11,97		11.97	569,89	0.01 %
3.		FUNDAÇÕES							861.059,40	
3.1.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS							0	
3.1.1.		Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	672,00	metro(s)		143,27		143.27	96.277,44	1.23 %
3.1.2.		Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	196,00	metro(s)		143,27		143.27	28.080,92	0.36 %
3.1.3.		Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	42,00	metro(s)		143,27		143.27	6.017,34	0.08 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.1.4.		Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	269,50	metro(s)		143,27		143.27	38.611,26	0.49 %
3.2.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS							0	
3.2.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	117,16	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	4.412,25	0.06 %
3.2.2.		Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	509,09	metro(s) quadrado(s)		104,34		104.34	53.118,45	0.68 %
3.2.3.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	461,41	quilograma(s)		26,92		26.92	12.421,16	0.16 %
3.2.4.		Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.303,85	quilograma(s)		25,61		25.61	33.391,60	0.43 %
3.2.5.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	866,35	quilograma(s)		23,09		23.09	20.004,02	0.26 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.2.6.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	788,90	quilograma(s)		19,60		19.6	15.462,44	0.20 %
3.2.7.		Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	681,60	quilograma(s)		18,74		18.74	12.773,18	0.16 %
3.2.8.		Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	42,42	quilograma(s)		21,13		21.13	896,33	0.01 %
3.2.9.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	400,05	quilograma(s)		26,42		26.42	10.569,32	0.14 %
3.2.10.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	91,83	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	69.759,58	0.89 %
3.3.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO							0	
3.3.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	26,81	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	1.009,66	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.3.2.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	101,48	metro(s) quadrado(s)		104,34		104.34	10.588,42	0.14 %
3.3.3.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	237,16	quilograma(s)		26,92		26.92	6.384,35	0.08 %
3.3.4.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	318,53	quilograma(s)		23,09		23.09	7.354,86	0.09 %
3.3.5.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	668,44	quilograma(s)		28,00		28	18.716,32	0.24 %
3.3.6.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	18,07	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	13.727,06	0.18 %
3.4.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO							0	
3.4.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	4,32	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	162,69	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.4.2.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	17,28	metro(s) quadrado(s)		104,34		104.34	1.803,00	0.02 %
3.4.3.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	45,12	quilograma(s)		25,61		25.61	1.155,52	0.01 %
3.4.4.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	95,51	quilograma(s)		23,09		23.09	2.205,33	0.03 %
3.4.5.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	2,59	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	1.967,52	0.03 %
3.5.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA							0	
3.5.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	52,67	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	1.983,55	0.03 %
3.5.2.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	126,91	metro(s) quadrado(s)		104,34		104.34	13.241,79	0.17 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.5.3.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	349,32	quilograma(s)		26,92		26.92	9.403,69	0.12 %
3.5.4.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	247,84	quilograma(s)		25,61		25.61	6.347,18	0.08 %
3.5.5.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	888,92	quilograma(s)		23,09		23.09	20.525,16	0.26 %
3.5.6.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	38,38	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	29.155,75	0.37 %
3.6.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							0	
3.6.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	161,96	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	6.099,41	0.08 %
3.6.2.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	80,21	metro(s) cúbico(s)		459,05		459.05	36.820,40	0.47 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.6.3.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	844,75	metro(s) quadrado(s)		90,47		90.47	76.424,53	0.98 %
3.6.4.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	33,84	quilograma(s)		26,92		26.92	910,97	0.01 %
3.6.5.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.381,41	quilograma(s)		25,61		25.61	35.377,91	0.45 %
3.6.6.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	577,22	quilograma(s)		23,09		23.09	13.328,01	0.17 %
3.6.7.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	52,39	quilograma(s)		19,60		19.6	1.026,84	0.01 %
3.6.8.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	699,26	quilograma(s)		28,00		28	19.579,28	0.25 %
3.6.9.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	65,16	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	49.499,45	0.63 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.7.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO							0	
3.7.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	44,46	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	1.674,36	0.02 %
3.7.2.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	0,57	metro(s) cúbico(s)		459,05		459.05	261,66	0.00 %
3.7.3.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	177,83	metro(s) quadrado(s)		90,47		90.47	16.088,28	0.21 %
3.7.4.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	474,53	quilograma(s)		25,61		25.61	12.152,71	0.16 %
3.7.5.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	226,77	quilograma(s)		28,00		28	6.349,56	0.08 %
3.7.6.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	13,34	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	10.133,86	0.13 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.8.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO							0	
3.8.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	7,65	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	288,10	0.00 %
3.8.2.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	45,89	metro(s) quadrado(s)		90,47		90.47	4.151,67	0.05 %
3.8.3.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2,92	quilograma(s)		26,92		26.92	78,61	0.00 %
3.8.4.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	5,49	quilograma(s)		25,61		25.61	140,60	0.00 %
3.8.5.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	132,28	quilograma(s)		23,09		23.09	3.054,35	0.04 %
3.8.6.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,53	quilograma(s)		19,60		19.6	441,59	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.8.7.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	40,34	quilograma(s)		28,00		28	1.129,52	0.01 %
3.8.8.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	4,59	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	3.486,84	0.04 %
3.9.		CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO							0	
3.9.1.		Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	25,01	metro(s) quadrado(s)		146,24		146.24	3.657,46	0.05 %
3.9.2.		Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	266,49	quilograma(s)		25,61		25.61	6.824,81	0.09 %
3.9.3.		Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	2,87	metro(s) cúbico(s)		724,25		724.25	2.078,60	0.03 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
3.10.		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA							0	
3.10.1.		Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	1,60	metro(s) quadrado(s)		37,66		37.66	60,26	0.00 %
3.10.2.		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	9,60	metro(s) quadrado(s)		90,47		90.47	868,51	0.01 %
3.10.3.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,46	quilograma(s)		23,09		23.09	518,60	0.01 %
3.10.4.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	10,58	quilograma(s)		28,00		28	296,24	0.00 %
3.10.5.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	0,96	metro(s) cúbico(s)		759,66		759.66	729,27	0.01 %
4.		SUPERESTRUTURA							818.404,64	
4.1.		CONCRETO ARMADO - PILARES							0	
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.1.1.		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	886,58	metro(s) quadrado(s)		60,56		60.56	53.691,28	0.69 %
4.1.2.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.855,71	quilograma(s)		22,98		22.98	42.644,22	0.54 %
4.1.3.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.436,70	quilograma(s)		19,44		19.44	27.929,45	0.36 %
4.1.4.		Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.561,27	quilograma(s)		18,48		18.48	28.852,27	0.37 %
4.1.5.		Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	126,75	quilograma(s)		20,82		20.82	2.638,93	0.03 %
4.1.6.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.550,78	quilograma(s)		28,14		28.14	43.638,95	0.56 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.1.7.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	61,77	metro(s) cúbico(s)		720,86		720.86	44.527,52	0.57 %
4.2.		CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO							0	
4.2.1.		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	96,16	metro(s) quadrado(s)		60,56		60.56	5.823,45	0.07 %
4.2.2.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	536,77	quilograma(s)		22,98		22.98	12.334,97	0.16 %
4.2.3.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	133,16	quilograma(s)		28,14		28.14	3.747,12	0.05 %
4.2.4.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	4,70	metro(s) cúbico(s)		720,86		720.86	3.388,04	0.04 %
4.3.		CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS-RESERVATÓRIO							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.3.1.		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	16,00	metro(s) quadrado(s)		60,56		60.56	968,96	0.01 %
4.3.2.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	3,98	quilograma(s)		26,99		26.99	107,42	0.00 %
4.3.4.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	79,45	quilograma(s)		22,98		22.98	1.825,76	0.02 %
4.3.6.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	27,61	quilograma(s)		28,14		28.14	776,95	0.01 %
4.3.7.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	1,09	metro(s) cúbico(s)		720,86		720.86	785,74	0.01 %
4.4.		CONCRETO ARMADO - VIGAS							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.4.1.		Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	1.194,01	metro(s) quadrado(s)		64,40		64.4	76.894,24	0.98 %
4.4.2.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	252,60	quilograma(s)		26,99		26.99	6.817,67	0.09 %
4.4.3.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.146,06	quilograma(s)		25,61		25.61	29.350,60	0.38 %
4.4.4.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.635,22	quilograma(s)		22,98		22.98	37.577,36	0.48 %
4.4.5.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.699,59	quilograma(s)		19,44		19.44	33.040,03	0.42 %
4.4.6.		Armação de aço CA-50 Ø 16 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	916,38	quilograma(s)		18,48		18.48	16.934,70	0.22 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.4.7.		Armação de aço CA-50 Ø 20 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	193,83	quilograma(s)		20,82		20.82	4.035,54	0.05 %
4.4.8.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1.649,70	quilograma(s)		28,14		28.14	46.422,56	0.59 %
4.4.9.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	88,34	metro(s) cúbico(s)		695,78		695.78	61.465,21	0.79 %
4.5.		CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO							0	
4.5.1.		Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	1.055,77	metro(s) quadrado(s)		64,40		64.4	67.991,59	0.87 %
4.5.2.		Armação de aço CA-50 Ø 8 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	433,11	quilograma(s)		25,61		25.61	11.091,95	0.14 %
4.5.3.		Armação de aço CA-50 Ø 10 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	45,49	quilograma(s)		22,98		22.98	1.045,36	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.5.4.		Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	3,47	quilograma(s)		19,44		19.44	67,46	0.00 %
4.5.5.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	226,89	quilograma(s)		28,14		28.14	6.384,68	0.08 %
4.5.6.		Concreto Bombeado fck= 30 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	75,26	metro(s) cúbico(s)		695,78		695.78	52.364,40	0.67 %
4.6.		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS							0	
4.6.1.		Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	238,00	metro(s)		45,86		45.86	10.914,68	0.14 %
4.7.		CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA							0	
4.7.1.		Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	5,04	metro(s) cúbico(s)		32,77		32.77	165,16	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.7.2.		Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	20,80	metro(s) cúbico(s)		191,27		191.27	3.978,42	0.05 %
4.7.3.		Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	416,00	metro(s) quadrado(s)		13,18		13.18	5.482,88	0.07 %
4.7.4.		Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	615,68	quilograma(s)		33,68		33.68	20.736,10	0.27 %
4.7.6.		Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, jutas de dilatação)	416,00	metro(s) quadrado(s)		86,65		86.65	36.046,40	0.46 %
4.8.		CONCRETO ARMADO - LAJE							0	
4.8.1.		Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	98,73	metro(s) quadrado(s)		28,46		28.46	2.809,86	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.8.2.		Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	6,58	quilograma(s)		24,78		24.78	163,05	0.00 %
4.8.3.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	106,96	quilograma(s)		25,24		25.24	2.699,67	0.03 %
4.8.4.		Concreto Bombeado fck= 30MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	7,37	metro(s) cúbico(s)		695,78		695.78	5.127,90	0.07 %
4.9.		CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO							0	
4.9.1.		Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	10,45	metro(s) quadrado(s)		28,46		28.46	297,41	0.00 %
4.9.2.		Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,75	quilograma(s)		25,24		25.24	473,25	0.01 %
4.9.3.		Concreto Bombeado fck= 30MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	0,81	metro(s) cúbico(s)		695,78		695.78	563,58	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
4.10.		CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO							0	
4.10.1.		Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	4,51	metro(s) quadrado(s)		146,24		146.24	659,54	0.01 %
4.10.2.		Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	65,21	quilograma(s)		23,94		23.94	1.561,13	0.02 %
4.10.3.		Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	0,43	metro(s) cúbico(s)		724,25		724.25	311,43	0.00 %
4.11.		ESTRUTURA METÁLICA							0	
4.11.1.		Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	61.475,70	quilograma(s)		20,33		20.33	1.249.800,98	15.97 %
5.		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							364.291,06	
5.1.		ELEMENTOS VAZADOS							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
5.1.1.		Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	122,25	metro(s) quadrado(s)		290,05		290.05	35.458,61	0.45 %
5.2.		ALVENARIA DE VEDAÇÃO							0	
5.2.1.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	1.406,55	metro(s) quadrado(s)		97,57		97.57	137.237,08	1.75 %
5.2.2.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	345,27	metro(s) quadrado(s)		73,07		73.07	25.228,88	0.32 %
5.2.3.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	9,36	metro(s) quadrado(s)		112,64		112.64	1.054,31	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
5.2.4.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	6,85	metro(s) quadrado(s)		73,07		73.07	500,53	0.01 %
5.2.5.		Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	706,41	metro(s)		7,53		7.53	5.319,27	0.07 %
5.3.		DIVISÓRIAS							0	
5.3.1.		Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	25,54	metro(s) quadrado(s)		666,17		666.17	17.013,98	0.22 %
5.3.2.		Divisória articulada de 70mm de espessura em mdf revestido de laminado metamínico	98,62	metro(s) quadrado(s)		747,73		747.73	73.741,13	0.94 %
5.3.3.		Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	48,19	metro(s) quadrado(s)		80,02		80.02	3.856,16	0.05 %
5.3.4.		Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	7,20	metro(s) quadrado(s)		465,28		465.28	3.350,02	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
5.3.5.		Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	168,28	metro(s) quadrado(s)		95,96		95.96	16.148,15	0.21 %
5.4.		ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO							0	
5.4.1.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	11,60	metro(s) quadrado(s)		97,57		97.57	1.131,81	0.01 %
5.4.2.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	536,48	metro(s) quadrado(s)		73,07		73.07	39.200,59	0.50 %
5.4.3.		Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	247,99	metro(s)		19,70		19.7	4.885,40	0.06 %
5.4.4.		Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - sóculos - gás	2,26	metro(s) quadrado(s)		73,07		73.07	165,14	0.00 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.		ESQUADRIAS							396.889,36	
6.1.		PORTAS DE MADEIRA							0	
6.1.1.		Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	9,00	unidade(s)		1.457,10		1457.1	13.113,90	0.17 %
6.1.2.		Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	6,00	unidade(s)		1.457,10		1457.1	8.742,60	0.11 %
6.1.3.		Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	5,00	unidade(s)		1.934,65		1934.65	9.673,25	0.12 %
6.2.		FERRAGENS E ACESSÓRIOS							0	
6.2.1.		Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	11,00	unidade(s)		102,59		102.59	1.128,49	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.2.2.		Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	6,00	unidade(s)		422,15		422.15	2.532,90	0.03 %
6.2.3.		Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	6,40	metro(s) quadrado(s)		271,23		271.23	1.735,87	0.02 %
6.3.		PORTAS EM ALUMÍNIO							0	
6.3.1.		Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	2,00	unidade(s)		1.964,67		1964.67	3.929,34	0.05 %
6.3.2.		Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	2,00	unidade(s)		1.785,92		1785.92	3.571,84	0.05 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.3.3.		Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	11,34	metro(s) quadrado(s)		899,08		899.08	10.195,57	0.13 %
6.3.4.		Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	6,60	metro(s) quadrado(s)		1.223,05		1223.05	8.072,13	0.10 %
6.3.5.		Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	6,93	metro(s) quadrado(s)		1.223,05		1223.05	8.475,74	0.11 %
6.3.6.		Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	38,76	metro(s) quadrado(s)		734,46		734.46	28.467,67	0.36 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.3.7.		Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	35,91	metro(s) quadrado(s)		734,46		734.46	26.374,46	0.34 %
6.3.8.		Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	5,99	metro(s) quadrado(s)		734,46		734.46	4.399,42	0.06 %
6.3.9.		Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	3,30	metro(s) quadrado(s)		899,08		899.08	2.966,96	0.04 %
6.3.10.		Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	5,52	metro(s) quadrado(s)		899,08		899.08	4.962,92	0.06 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.3.11.		Porta de abrir - PA11-120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	4,08	metro(s) quadrado(s)		899,08		899.08	3.668,25	0.05 %
6.5.		JANELAS DE ALUMÍNIO							0	
6.5.1.		Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	5,46	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	4.726,45	0.06 %
6.5.2.		Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	2,10	metro(s) quadrado(s)		550,95		550.95	1.157,00	0.01 %
6.5.3.		Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	5,74	metro(s) quadrado(s)		550,95		550.95	3.162,45	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.5.4.		Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	10,36	metro(s) quadrado(s)		550,95		550.95	5.707,84	0.07 %
6.5.5.		Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	19,43	metro(s) quadrado(s)		550,95		550.95	10.704,96	0.14 %
6.5.6.		Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	4,20	metro(s) quadrado(s)		606,01		606.01	2.545,24	0.03 %
6.5.7.		Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	19,32	metro(s) quadrado(s)		606,01		606.01	11.708,11	0.15 %
6.5.8.		Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	20,30	metro(s) quadrado(s)		606,01		606.01	12.302,00	0.16 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.5.9.		Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	53,55	metro(s) quadrado(s)		606,01		606.01	32.451,84	0.41 %
6.5.10.		Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	12,60	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	10.907,19	0.14 %
6.5.11.		Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	2,40	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	2.077,56	0.03 %
6.5.12.		Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	20,16	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	17.451,50	0.22 %
6.5.13.		Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	3,36	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	2.908,58	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.5.14.		Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	15,54	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	13.452,20	0.17 %
6.5.15.		Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	16,80	metro(s) quadrado(s)		865,65		865.65	14.542,92	0.19 %
6.5.17.		Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	2,73	metro(s) quadrado(s)		137,33		137.33	374,91	0.00 %
6.6.		VIDROS							0	
6.6.1.		Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	6,65	metro(s) quadrado(s)		667,93		667.93	4.441,73	0.06 %
6.7.		ESQUADRIA - GERAL							0	
6.7.1.		Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	10,94	metro(s) quadrado(s)		360,20		360.2	3.940,59	0.05 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
6.7.2.		Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	9,92	metro(s) quadrado(s)		477,72		477.72	4.738,98	0.06 %
6.7.3.		Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	34,69	metro(s) quadrado(s)		317,13		317.13	11.001,24	0.14 %
6.7.4.		Perfil em aço galvanizado e tela ondulada em arame galvanizado	104,15	metro(s) quadrado(s)		86,68		86.68	9.027,72	0.12 %
6.7.5.		Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	151,60	metro(s) quadrado(s)		258,12		258.12	39.130,99	0.50 %
6.7.6.		Gradil metalico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 41	104,15	metro(s) quadrado(s)		349,65		349.65	36.416,05	0.47 %
7.		SISTEMAS DE COBERTURA							943.816,15	
7.1.		EDIFICAÇÃO							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
7.1.1.		Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	1.858,82	metro(s) quadrado(s)		339,08		339,08	630.288,69	8,06 %
7.1.2.		Cobertura em policarbonato	9,37	metro(s) quadrado(s)		218,78		218,78	2.049,97	0,03 %
7.1.3.		Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	88,71	metro(s)		86,52		86,52	7.675,19	0,10 %
7.1.4.		Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	64,60	metro(s) quadrado(s)		86,52		86,52	5.589,19	0,07 %
7.1.5.		Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	63,20	metro(s)		86,52		86,52	5.468,06	0,07 %
7.1.6.		Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	20,90	metro(s)		86,52		86,52	1.808,27	0,02 %
7.1.7.		Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	190,78	metro(s)		86,52		86,52	16.506,29	0,21 %
7.1.8.		Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	74,16	metro(s)		86,52		86,52	6.416,32	0,08 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
7.1.9.		Cumeeira em perfil trapezoidal	157,49	metro(s)		84,16		84.16	13.254,36	0.17 %
7.1.10.		Pingadeira em chapa de aço galvanizado	307,09	metro(s)		68,58		68.58	21.060,23	0.27 %
7.1.11.		Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	421,05	metro(s)		68,58		68.58	28.875,61	0.37 %
7.1.12.		Rufo em chapa de aço galvanizado	206,80	metro(s)		68,58		68.58	14.182,34	0.18 %
7.1.13.		Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	268,46	metro(s)		68,58		68.58	18.410,99	0.24 %
7.2.		QUADRA							0	
7.2.1.		Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	724,81	metro(s) quadrado(s)		124,87		124.87	90.507,02	1.16 %
7.2.2.		Cumeeira em perfil trapezoidal	32,30	metro(s)		84,16		84.16	2.718,37	0.03 %
7.2.3.		Telha metálica perfurada para fechamento	632,70	metro(s) quadrado(s)		124,87		124.87	79.005,25	1.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
8.		IMPERMEABILIZAÇÃO							65.981,69	
8.1.		Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	1.078,06	metro(s) quadrado(s)		48,34		48.34	52.113,42	0.67 %
8.2.		Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	60,03	metro(s) quadrado(s)		48,34		48.34	2.901,85	0.04 %
8.3.		Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	197,46	metro(s) quadrado(s)		48,34		48.34	9.545,22	0.12 %
8.4.		Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	29,40	metro(s) quadrado(s)		48,34		48.34	1.421,20	0.02 %
9.		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							422.434,28	
9.1.		EDIFICAÇÃO							0	
9.1.1.		Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	1.734,95	metro(s) quadrado(s)		5,13		5.13	8.900,29	0.11 %
9.1.1.		Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	2.179,68	metro(s) quadrado(s)		5,13		5.13	11.181,76	0.14 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
9.1.2.		Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	1.119,23	metro(s) quadrado(s)		47,66		47.66	53.342,50	0.68 %
9.1.3.		Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	615,72	metro(s) quadrado(s)		47,66		47.66	29.345,22	0.38 %
9.1.4.		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	398,09	metro(s) quadrado(s)		90,62		90.62	36.074,92	0.46 %
9.1.5.		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	162,05	metro(s) quadrado(s)		82,01		82.01	13.289,72	0.17 %
9.1.6.		Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	41,38	metro(s) quadrado(s)		371,98		371.98	15.392,53	0.20 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
9.1.7.		Roda meio em madeira, largura 15 cm	149,40	metro(s)		30,73		30.73	4.591,06	0.06 %
9.1.8.		Forro de gesso acartonado estruturado	338,11	metro(s) quadrado(s)		92,81		92.81	31.379,99	0.40 %
9.1.9.		Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	646,49	metro(s) quadrado(s)		152,93		152.93	98.867,72	1.26 %
9.1.10.		Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	254,88	metro(s) quadrado(s)		202,10		202.1	51.511,25	0.66 %
9.2.		MURETA							0	
9.2.1.		Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	1.298,68	metro(s) quadrado(s)		5,13		5.13	6.662,23	0.09 %
9.2.2.		Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	1.298,68	metro(s) cúbico(s)		47,66		47.66	61.895,09	0.79 %
10.		SISTEMAS DE PISOS							442.365,38	
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
10.1.		PAVIMENTAÇÃO INTERNA							0	
10.1.1.		Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	1.780,58	metro(s) quadrado(s)		55,94		55.94	99.605,65	1.27 %
10.1.2.		Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	256,23	metro(s) quadrado(s)		44,81		44.81	11.481,67	0.15 %
10.1.3.		Piso de granitina com junta plástica a cada 1,0m	1.780,58	metro(s) quadrado(s)		58,13		58.13	103.505,12	1.32 %
10.1.4.		Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	256,23	metro(s) quadrado(s)		53,03		53.03	13.587,88	0.17 %
10.1.5.		Rodapé cerâmico h= 10 cm	16,06	metro(s)		8,91		8.91	143,09	0.00 %
10.1.6.		Rodapé em granitina h=10 cm	391,29	metro(s)		27,29		27.29	10.678,30	0.14 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
10.1.7.		Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	12,89	metro(s)		166,03		166.03	2.140,13	0.03 %
10.1.8.		Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	48,60	metro(s)		166,03		166.03	8.069,06	0.10 %
10.2.		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							0	
10.2.1.		Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	57,24	metro(s) cúbico(s)		850,07		850.07	48.658,01	0.62 %
10.2.2.		Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	156,84	metro(s) cúbico(s)		67,32		67.32	10.558,47	0.13 %
10.2.3.		Passeio em concreto desempenado com acabamento listo e junta plastica a cada 1 m, h=3 cm	157,84	metro(s) quadrado(s)		57,59		57.59	9.090,01	0.12 %
10.2.4.		Pintura de base epoxi sobre piso	416,00	metro(s) quadrado(s)		76,60		76.6	31.865,60	0.41 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
10.2.5.		Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	135,95	metro(s) quadrado(s)		80,90		80.9	10.998,35	0.14 %
10.2.6.		Piso grama de concreto	95,12	metro(s) quadrado(s)		63,41		63.41	6.031,56	0.08 %
10.2.7.		Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	98,50	metro(s)		212,84		212.84	20.964,74	0.27 %
10.2.8.		Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	29,50	metro(s)		212,84		212.84	6.278,78	0.08 %
10.2.9.		Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	81,00	metro(s)		212,84		212.84	17.240,04	0.22 %
10.2.10.		Colchão de areia h=10 cm	13,55	metro(s) cúbico(s)		20,06		20.06	271,81	0.00 %
10.2.11.		Grama batatais em placas	1.006,41	metro(s) quadrado(s)		27,12		27.12	27.293,84	0.35 %
10.2.12.		Meio fio 10 cm base, h = variada	96,52	metro(s)		40,44		40.44	3.903,27	0.05 %
11.		PINTURAS E ACABAMENTOS							128.312,42	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
11.1.		EDIFICAÇÃO							0	
11.1.1.		Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	338,11	metro(s) quadrado(s)		26,05		26.05	8.807,77	0.11 %
11.1.2.		Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	895,48	metro(s) quadrado(s)		20,48		20.48	18.339,43	0.23 %
11.1.3.		Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	105,93	metro(s) quadrado(s)		27,72		27.72	2.936,38	0.04 %
11.1.4.		Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	484,46	metro(s) quadrado(s)		17,09		17.09	8.279,42	0.11 %
11.1.5.		Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	338,11	metro(s) quadrado(s)		18,76		18.76	6.342,94	0.08 %
11.1.6.		Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	212,58	metro(s) quadrado(s)		21,32		21.32	4.532,21	0.06 %
11.1.7.		Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	11,18	metro(s) quadrado(s)		21,32		21.32	238,36	0.00 %
11.1.8.		Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - areas molhadas	105,93	metro(s) quadrado(s)		21,32		21.32	2.258,43	0.03 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
11.1.9.		Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	113,40	metro(s) quadrado(s)		19,23		19.23	2.180,68	0.03 %
11.1.10.		Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos - cor branco	16,88	metro(s) quadrado(s)		19,23		19.23	324,60	0.00 %
11.1.11.		Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	173,86	metro(s) quadrado(s)		21,32		21.32	3.706,70	0.05 %
11.1.12.		Textura projetada sobre parede externa, 1 demão- branca	269,72	metro(s) quadrado(s)		22,21		22.21	5.990,48	0.08 %
11.1.13.		Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	1.173,21	metro(s) quadrado(s)		22,21		22.21	26.056,99	0.33 %
11.1.14.		Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	426,58	metro(s) quadrado(s)		22,21		22.21	9.474,34	0.12 %
11.2.		MURETA							0	
11.2.1.		Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	1.201,41	metro(s) quadrado(s)		22,21		22.21	26.683,32	0.34 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
11.2.2.		Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	97,27	metro(s) quadrado(s)		22,21		22.21	2.160,37	0.03 %
12.		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							295.880,21	
12.1.		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO							0	
12.1.1.		Tubo PVC soldável - 25 mm	194,50	metro(s)		7,82		7.82	1.520,99	0.02 %
12.1.2.		Tubo PVC soldável - 32 mm	105,97	metro(s)		16,70		16.7	1.769,70	0.02 %
12.1.3.		Tubo PVC soldável - 50 mm	148,80	metro(s)		27,63		27.63	4.111,34	0.05 %
12.1.4.		Tubo PVC soldável - 60 mm	132,16	metro(s)		45,85		45.85	6.059,54	0.08 %
12.1.5.		Tubo PVC soldável - 75 mm	44,74	metro(s)		76,05		76.05	3.402,48	0.04 %
12.1.6.		Tubo PVC soldável - 85 mm	25,63	metro(s)		94,72		94.72	2.427,67	0.03 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.1.7.		"Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 25 mm - 3/4""	1,00	unidade(s)		37,84		37.84	37,84	0.00 %
12.1.8.		"Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 32 mm - 1""	1,00	unidade(s)		49,59		49.59	49,59	0.00 %
12.1.9.		"Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75 mm - 2 1/2""	1,00	unidade(s)		339,96		339.96	339,96	0.00 %
12.1.10.		"Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4""	58,00	unidade(s)		5,57		5.57	323,06	0.00 %
12.1.11.		"Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1""	14,00	unidade(s)		8,36		8.36	117,04	0.00 %
12.1.12.		"Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1 1/2""	38,00	unidade(s)		16,75		16.75	636,50	0.01 %
12.1.13.		"Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2""	10,00	unidade(s)		32,56		32.56	325,60	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.1.14.		Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	3,00	unidade(s)		16,24		16.24	48,72	0.00 %
12.1.15.		Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	7,00	unidade(s)		16,24		16.24	113,68	0.00 %
12.1.16.		Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	1,00	unidade(s)		16,24		16.24	16,24	0.00 %
12.1.17.		Bucha de redução soldável curta 85 mm - 75 mm	2,00	unidade(s)		16,24		16.24	32,48	0.00 %
12.1.18.		Bucha de redução soldável curta 50 mm - 25 mm	7,00	unidade(s)		16,24		16.24	113,68	0.00 %
12.1.19.		Bucha de redução soldável curta 50 mm - 32 mm	1,00	unidade(s)		16,24		16.24	16,24	0.00 %
12.1.20.		Bucha de redução soldável curta 60 mm - 25 mm	7,00	unidade(s)		16,24		16.24	113,68	0.00 %
12.1.21.		Bucha de redução soldável curta 60 mm - 32 mm	3,00	unidade(s)		16,24		16.24	48,72	0.00 %
12.1.22.		Bucha de redução soldável curta 75 mm - 50 mm	1,00	unidade(s)		16,24		16.24	16,24	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.1.23.		Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	1,00	unidade(s)		16,24		16.24	16,24	0.00 %
12.1.24.		Luva de correr soldável 60 mm	1,00	unidade(s)		87,99		87.99	87,99	0.00 %
12.1.25.		Luva de redução soldável, 32 mm x 25 mm	4,00	unidade(s)		13,83		13.83	55,32	0.00 %
12.1.26.		Luva de redução soldável, 60 mm x 50 mm	3,00	unidade(s)		31,74		31.74	95,22	0.00 %
12.1.27.		Luva soldável 32 mm	2,00	unidade(s)		8,54		8.54	17,08	0.00 %
12.1.28.		Luva soldável 60 mm	2,00	unidade(s)		32,55		32.55	65,10	0.00 %
12.1.29.		Joelho 90 soldável - 25mm	123,00	unidade(s)		11,30		11.3	1.389,90	0.02 %
12.1.30.		Joelho 90 soldável - 32mm	53,00	unidade(s)		16,10		16.1	853,30	0.01 %
12.1.31.		Joelho 90 soldável - 50mm	60,00	unidade(s)		20,79		20.79	1.247,40	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.1.32.		Joelho 90 soldável - 60mm	36,00	unidade(s)		56,77		56.77	2.043,72	0.03 %
12.1.33.		Joelho 90 soldável - 75mm	10,00	unidade(s)		214,45		214.45	2.144,50	0.03 %
12.1.34.		"Joelho 90 soldável com bucha de latão 25mm - 3/4""	10,00	unidade(s)		22,84		22.84	228,40	0.00 %
12.1.35.		"Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2""	50,00	unidade(s)		20,84		20.84	1.042,00	0.01 %
12.1.36.		Tê 90 soldável - 25 mm	22,00	unidade(s)		11,60		11.6	255,20	0.00 %
12.1.37.		Tê 90 soldável - 32 mm	3,00	unidade(s)		18,94		18.94	56,82	0.00 %
12.1.38.		Tê 90 soldável - 50 mm	16,00	unidade(s)		33,08		33.08	529,28	0.01 %
12.1.39.		Tê 90 soldável - 60 mm	14,00	unidade(s)		72,52		72.52	1.015,28	0.01 %
12.1.40.		Tê 90 soldável - 75 mm	1,00	unidade(s)		135,19		135.19	135,19	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.1.41.		Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm	3,00	unidade(s)		20,00		20	60,00	0.00 %
12.1.42.		Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	13,00	unidade(s)		31,00		31	403,00	0.01 %
12.1.43.		Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	1,00	unidade(s)		116,46		116.46	116,46	0.00 %
12.1.44.		Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	2,00	unidade(s)		116,46		116.46	232,92	0.00 %
12.1.45.		Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	2,00	unidade(s)		169,35		169.35	338,70	0.00 %
12.1.46.		"Tê redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2""	16,00	unidade(s)		24,98		24.98	399,68	0.01 %
12.1.47.		União soldável 25 mm	2,00	unidade(s)		19,78		19.78	39,56	0.00 %
12.1.48.		União soldável 50 mm	2,00	unidade(s)		63,46		63.46	126,92	0.00 %
12.2.		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.2.1.		"Registro bruto de gaveta 1""	6,00	unidade(s)		127,89		127.89	767,34	0.01 %
12.2.2.		"Registro bruto de gaveta 1 1/2""	7,00	unidade(s)		191,03		191.03	1.337,21	0.02 %
12.2.3.		"Registro bruto de gaveta 2""	5,00	unidade(s)		251,36		251.36	1.256,80	0.02 %
12.2.4.		"Registro de gaveta com canopla cromada 1""	1,00	unidade(s)		204,76		204.76	204,76	0.00 %
12.2.5.		"Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2""	10,00	unidade(s)		279,86		279.86	2.798,60	0.04 %
12.2.6.		"Registro de gaveta com canopla cromada 3/4""	19,00	unidade(s)		147,95		147.95	2.811,05	0.04 %
12.2.7.		"Registro de pressão com canopla cromada 3/4""	10,00	unidade(s)		140,37		140.37	1.403,70	0.02 %
12.2.8.		"Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2""	1,00	unidade(s)		361,03		361.03	361,03	0.00 %
12.3.		DIVERSOS							0	

Total 7.824.743,59

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.3.1.		Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 9 3 T ou equivalente técnico	1,00	unidade(s)		79.870,01		79870.01	79.870,01	1.02 %
12.3.2.		Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	2,00	unidade(s)		1.908,68		1908.68	3.817,36	0.05 %
12.3.3.		Tanque polietileno - 2000L	1,00	unidade(s)		1.669,32		1669.32	1.669,32	0.02 %
12.4.		SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA							0	
12.4.1.		Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 600L	6,00	unidade(s)		3.043,70		3043.7	18.262,20	0.23 %
12.4.2.		Smart filtro Tecnotri ou equivalente tecnico	2,00	unidade(s)		748,83		748.83	1.497,66	0.02 %
12.4.3.		"Niple 1/2""	10,00	unidade(s)		15,96		15.96	159,60	0.00 %
12.4.4.		"Engate flexível plástico 1/2""	5,00	unidade(s)		12,78		12.78	63,90	0.00 %
12.5.		CAIXA D'ÁGUA - 40.000L							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
12.5.1.		Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	1,00	unidade(s)		144.963,50		144963.5	144.963,50	1.85 %
13.		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							107.253,16	
13.1.		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							0	
13.1.1.		Tubo PVC rígido - 100 mm	414,80	metro(s)		65,70		65.7	27.252,36	0.35 %
13.1.2.		Tubo PVC rígido - 150 mm	186,00	metro(s)		129,98		129.98	24.176,28	0.31 %
13.1.3.		Tubo PVC rígido - 200 mm	58,40	metro(s)		129,98		129.98	7.590,83	0.10 %
13.1.4.		Tubo PVC rígido - 250 mm	103,60	metro(s)		169,76		169.76	17.587,14	0.22 %
13.1.5.		Joelho 45 série R - 100 mm	13,00	unidade(s)		48,30		48.3	627,90	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
13.1.6.		Joelho 45 série R - 150 mm	4,00	unidade(s)		157,70		157.7	630,80	0.01 %
13.1.7.		Joelho 90 série R - 100 mm	129,00	unidade(s)		60,77		60.77	7.839,33	0.10 %
13.1.8.		Joelho 90 série R - 150 mm	34,00	unidade(s)		193,54		193.54	6.580,36	0.08 %
13.1.9.		Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	7,00	unidade(s)		115,20		115.2	806,40	0.01 %
13.1.10.		Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	2,00	unidade(s)		285,78		285.78	571,56	0.01 %
13.1.11.		Luva série R - 100 mm	33,00	unidade(s)		33,44		33.44	1.103,52	0.01 %
13.1.12.		Luva série R - 150 mm	2,00	unidade(s)		96,89		96.89	193,78	0.00 %
13.1.13.		Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	7,00	unidade(s)		107,93		107.93	755,51	0.01 %
13.2.		ACESSÓRIOS							0	
13.2.1.		Caixa de areia sem grelha 60x60cm	13,00	unidade(s)		299,84		299.84	3.897,92	0.05 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
13.2.2.		Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	9,00	unidade(s)		491,81		491.81	4.426,29	0.06 %
13.2.3.		Grelha de ferro 35 cm	12,55	metro(s) quadrado(s)		256,03		256.03	3.213,18	0.04 %
14.		INSTALAÇÃO SANITÁRIA							100.227,13	
14.1.		TUBULAÇÕES E CONEXÕES							0	
14.1.1.		Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	246,11	metro(s)		24,90		24.9	6.128,14	0.08 %
14.1.2.		Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	67,85	metro(s)		38,64		38.64	2.621,72	0.03 %
14.1.3.		Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	31,38	metro(s)		60,17		60.17	1.888,13	0.02 %
14.1.4.		Tubo rígido com ponta lisa - 100mm	255,62	metro(s)		75,98		75.98	19.422,01	0.25 %
14.1.5.		Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	31,38	metro(s)		86,63		86.63	2.718,45	0.03 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.1.6.		Joelho PVC 45 - 40 mm	45,00	unidade(s)		10,08		10.08	453,60	0.01 %
14.1.7.		Joelho PVC 45 - 50 mm	29,00	unidade(s)		15,57		15.57	451,53	0.01 %
14.1.8.		Joelho PVC 45 - 75 mm	3,00	unidade(s)		27,08		27.08	81,24	0.00 %
14.1.9.		Joelho PVC 45 - 100 mm	16,00	unidade(s)		33,38		33.38	534,08	0.01 %
14.1.10.		Joelho PVC 90 - 40 mm	59,00	unidade(s)		14,14		14.14	834,26	0.01 %
14.1.11.		Joelho PVC 90 - 50 mm	24,00	unidade(s)		14,61		14.61	350,64	0.00 %
14.1.12.		Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	24,00	unidade(s)		56,50		56.5	1.356,00	0.02 %
14.1.13.		Junção PVC simples 100 mm -75 mm	1,00	unidade(s)		56,50		56.5	56,50	0.00 %
14.1.14.		Junção PVC simples 100mm-100mm	12,00	unidade(s)		56,50		56.5	678,00	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.1.15.		Junção PVC simples 50 mm-50 mm	5,00	unidade(s)		30,33		30.33	151,65	0.00 %
14.1.16.		Junção PVC simples 75mm-50mm	6,00	unidade(s)		49,90		49.9	299,40	0.00 %
14.1.17.		Junção PVC simples 75mm-75mm	1,00	unidade(s)		49,90		49.9	49,90	0.00 %
14.1.18.		Bucha de redução longa - 50 mm - 40 mm	3,00	unidade(s)		16,24		16.24	48,72	0.00 %
14.1.19.		Cap 100 mm	2,00	unidade(s)		19,04		19.04	38,08	0.00 %
14.1.20.		Plug 100 mm	2,00	unidade(s)		19,04		19.04	38,08	0.00 %
14.1.21.		Curva pvc 90 curta 40 mm	40,00	unidade(s)		15,15		15.15	606,00	0.01 %
14.1.22.		"Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2""	37,00	unidade(s)		14,14		14.14	523,18	0.01 %
14.1.23.		Redução excêntrica PVC 100 mm - 50 mm	2,00	unidade(s)		40,77		40.77	81,54	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.1.24.		Redução excêntrica PVC 75mm-50 mm	5,00	unidade(s)		21,43		21.43	107,15	0.00 %
14.1.25.		Tê PVC sanitário 50 mm - 50 mm	2,00	unidade(s)		21,72		21.72	43,44	0.00 %
14.1.26.		Tê PVC sanitário 40 mm - 50 mm	11,00	unidade(s)		16,63		16.63	182,93	0.00 %
14.1.27.		Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 cm	2,00	unidade(s)		48,04		48.04	96,08	0.00 %
14.1.28.		Caixa sifonada com tampa 150 x 185 x 75 cm	1,00	unidade(s)		112,72		112.72	112,72	0.00 %
14.1.29.		Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 cm	8,00	unidade(s)		41,53		41.53	332,24	0.00 %
14.1.30.		Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 cm	24,00	unidade(s)		104,11		104.11	2.498,64	0.03 %
14.1.31.		Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	2,00	unidade(s)		41,53		41.53	83,06	0.00 %

Total 7.824.743,59

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.1.32.		Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm, inclusive tampa de concreto	9,00	unidade(s)		539,23		539.23	4.853,07	0.06 %
14.1.33.		Poço de visita para esgoto 100x100 cm	5,00	unidade(s)		496,40		496.4	2.482,00	0.03 %
14.1.34.		"Sifão flexível em PVC para tanque 1" - 1 1/2" "	2,00	unidade(s)		18,61		18.61	37,22	0.00 %
14.2.		UNIDADE DE TRATAMENTO							0	
14.2.1.		Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	1,00	unidade(s)		16.340,09		16340.09	16.340,09	0.21 %
14.2.2.		Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	1,00	unidade(s)		7.746,61		7746.61	7.746,61	0.10 %
14.2.3.		Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	1,00	unidade(s)		11.083,54		11083.54	11.083,54	0.14 %
14.3.		VENTILAÇÃO							0	
14.3.1.		Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	179,40	metro(s)		38,64		38.64	6.932,02	0.09 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.3.2.		Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	37,10	metro(s)		60,17		60.17	2.232,31	0.03 %
14.3.3.		Joelho PVC 45 - 50 mm	36,00	unidade(s)		15,57		15.57	560,52	0.01 %
14.3.4.		Joelho PVC 45 - 75 mm	2,00	unidade(s)		27,08		27.08	54,16	0.00 %
14.3.5.		Joelho PVC 90 - 50 mm	80,00	unidade(s)		14,61		14.61	1.168,80	0.01 %
14.3.6.		Joelho PVC 90 - 75 mm	9,00	unidade(s)		25,73		25.73	231,57	0.00 %
14.3.7.		Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	2,00	unidade(s)		74,34		74.34	148,68	0.00 %
14.3.8.		Luva simples PVC 50 mm	1,00	unidade(s)		12,51		12.51	12,51	0.00 %
14.3.9.		Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	6,00	unidade(s)		21,43		21.43	128,58	0.00 %
14.3.10.		Terminal de Ventilação 50 mm	4,00	unidade(s)		17,40		17.4	69,60	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
14.3.11.		Terminal de Ventilação 75 mm	4,00	unidade(s)		19,33		19.33	77,32	0.00 %
14.3.12.		Tê PVC sanitario 100 mm - 50 mm	6,00	unidade(s)		92,68		92.68	556,08	0.01 %
14.3.13.		Tê PVC sanitario 100 mm -75 mm	2,00	unidade(s)		92,68		92.68	185,36	0.00 %
14.3.14.		Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm	57,00	unidade(s)		27,62		27.62	1.574,34	0.02 %
14.3.15.		Tê PVC sanitario 75 mm - 75 mm	5,00	unidade(s)		63,26		63.26	316,30	0.00 %
14.3.16.		Tê PVC sanitário 75 mm - 50 mm	9,00	unidade(s)		63,26		63.26	569,34	0.01 %
15.		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							78.947,21	
15.1.		Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	13,00	unidade(s)		295,59		295.59	3.842,67	0.05 %
15.2.		Válvula de descarga com duplo acionamento	13,00	unidade(s)		451,41		451.41	5.868,33	0.07 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
15.3.		Mictório sifonado louça branca, incluso válvula de descarga com acionamento por pressão e fechamento automático	3,00	unidade(s)		910,81		910.81	2.732,43	0.03 %
15.4.		Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão metal cromado	15,00	unidade(s)		275,85		275.85	4.137,75	0.05 %
15.5.		Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 40x34x14cm	10,00	unidade(s)		300,47		300.47	3.004,70	0.04 %
15.6.		Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 50x40x20cm	2,00	unidade(s)		300,47		300.47	600,94	0.01 %
15.7.		Cuba de embutir em aço Inoxidável, dimensões 60x50x40cm	3,00	unidade(s)		329,19		329.19	987,57	0.01 %
15.8.		Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	4,00	unidade(s)		182,84		182.84	731,36	0.01 %
15.9.		Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	1,00	unidade(s)		182,84		182.84	182,84	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
15.10.		Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	2,00	unidade(s)		461,79		461.79	923,58	0.01 %
15.11.		Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	2,00	unidade(s)		1.079,82		1079.82	2.159,64	0.03 %
15.12.		Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	10,00	unidade(s)		125,49		125.49	1.254,90	0.02 %
15.13.		Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	2,00	unidade(s)		107,55		107.55	215,10	0.00 %
15.14.		Papeleira de sobrepor interfolhado	11,00	unidade(s)		74,60		74.6	820,60	0.01 %
15.15.		Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	6,00	unidade(s)		104,11		104.11	624,66	0.01 %
15.16.		Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	2,00	unidade(s)		243,80		243.8	487,60	0.01 %
15.17.		Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	9,00	unidade(s)		185,56		185.56	1.670,04	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
15.18.		Torneira de parede, Deca ou equivalente	6,00	unidade(s)		207,95		207.95	1.247,70	0.02 %
15.19.		Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	16,00	unidade(s)		445,59		445.59	7.129,44	0.09 %
15.20.		Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	6,00	unidade(s)		262,05		262.05	1.572,30	0.02 %
15.21.		Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	15,00	unidade(s)		74,60		74.6	1.119,00	0.01 %
15.22.		Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	16,00	unidade(s)		74,60		74.6	1.193,60	0.02 %
15.23.		Cabide metálico, Deca ou equivalente	10,00	unidade(s)		84,68		84.68	846,80	0.01 %
15.24.		Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	10,00	unidade(s)		479,59		479.59	4.795,90	0.06 %
15.25.		Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	12,00	unidade(s)		456,65		456.65	5.479,80	0.07 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
15.26.		Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	12,00	unidade(s)		422,15		422.15	5.065,80	0.06 %
15.27.		"Barra de apoio em ""U"" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente"	2,00	unidade(s)		873,80		873.8	1.747,60	0.02 %
15.28.		Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	2,00	unidade(s)		1.746,28		1746.28	3.492,56	0.04 %
15.29.		Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4', ref. linha Presmatic antivandalismo da Docol ou equivalente	3,00	unidade(s)		899,90		899.9	2.699,70	0.03 %
15.30.		"Acabamento de registro de pressão cromado 1"" Targa Deca ou Similar"	10,00	unidade(s)		128,45		128.45	1.284,50	0.02 %
15.31.		Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	30,00	unidade(s)		142,07		142.07	4.262,10	0.05 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
15.32.		Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório	24,00	unidade(s)		54,73		54.73	1.313,52	0.02 %
15.33.		Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia	15,00	unidade(s)		124,12		124.12	1.861,80	0.02 %
15.34.		"Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2""; acabamento cromado ou similar"	3,00	unidade(s)		245,61		245.61	736,83	0.01 %
15.35.		Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	31,00	unidade(s)		92,05		92.05	2.853,55	0.04 %
16.		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							5.176,67	
16.1.		Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	0,48	metro(s) quadrado(s)		899,08		899.08	431,56	0.01 %
16.2.		"Tubo de aço carbono 3/4""	35,20	metro(s)		52,13		52.13	1.834,98	0.02 %
16.3.		"Cotovelo 90° aço carbono 3/4""	6,00	unidade(s)		75,43		75.43	452,58	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
16.4.		"Tê aço carbono 3/4"" "	4,00	unidade(s)		108,08		108.08	432,32	0.01 %
16.5.		"Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2""	2,00	unidade(s)		14,63		14.63	29,26	0.00 %
16.6.		"Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4"" NPT f x 3/4"" NPT f"	1,00	unidade(s)		1.056,83		1056.83	1.056,83	0.01 %
16.7.		Regulador de baixa pressão GLP	2,00	unidade(s)		207,01		207.01	414,02	0.01 %
16.8.		"Válvula de esfera 3/4""	4,00	unidade(s)		131,28		131.28	525,12	0.01 %
17.		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							129.888,60	
17.1.		EXTINTOR							0	
17.1.1.		Extintor ABC - 6KG	22,00	unidade(s)		328,97		328.97	7.237,34	0.09 %
17.1.2.		Extintor CO2 - 6KG	2,00	unidade(s)		936,04		936.04	1.872,08	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
17.2.		FERRO MALEAVEL CLASSE 10							0	
17.2.1.		"Adaptador para caixa d' água 150 mm - 2.1/2""	1,00	unidade(s)		515,00		515	515,00	0.01 %
17.2.2.		"Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2""	43,00	unidade(s)		132,20		132.2	5.684,60	0.07 %
17.2.3.		"Curva macho - fêmea 2 1/2""	1,00	unidade(s)		523,95		523.95	523,95	0.01 %
17.2.4.		"Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2""	11,00	unidade(s)		101,80		101.8	1.119,80	0.01 %
17.2.5.		"Tubo de aço galvanizado 65 mm - 2 1/2""	272,31	metro(s)		154,09		154.09	41.960,25	0.54 %
17.2.6.		"Tê em ferro galvanizado 2 1/2""	13,00	unidade(s)		223,94		223.94	2.911,22	0.04 %
17.2.7.		"União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2""	6,00	unidade(s)		232,40		232.4	1.394,40	0.02 %
17.3.		METAIS							0	
17.3.1.		"Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2""	5,00	unidade(s)		473,12		473.12	2.365,60	0.03 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
17.3.2.		"Valvula de retenção vertical 2 1/2""	2,00	unidade(s)		682,41		682.41	1.364,82	0.02 %
17.3.3.		"Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2""	1,00	unidade(s)		682,41		682.41	682,41	0.01 %
17.4.		HIDRANTES							0	
17.4.1.		Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêdio 15 m e esguicho em latão	9,00	unidade(s)		1.949,30		1949.3	17.543,70	0.22 %
17.4.2.		"Tampão ferro fundido para passeio com inscrição ""hidrante"" com telar 70X60 cm"	1,00	unidade(s)		476,92		476.92	476,92	0.01 %
17.4.3.		"Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2""	1,00	unidade(s)		559,09		559.09	559,09	0.01 %
17.4.4.		"Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2""	1,00	unidade(s)		932,36		932.36	932,36	0.01 %
17.4.5.		Adaptador storz - roscas interna	1,00	unidade(s)		425,29		425.29	425,29	0.01 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
17.5.		ALARME MANUAL							0	
17.5.1.		Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	9,00	unidade(s)		23,97		23.97	215,73	0.00 %
17.5.2.		Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	7,00	unidade(s)		18,48		18.48	129,36	0.00 %
17.5.3.		"Eletroduto metálico rígido 3/4"" com condutores de interligação"	456,00	metro(s)		32,43		32.43	14.788,08	0.19 %
17.5.4.		Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	1,00	unidade(s)		1.932,20		1932.2	1.932,20	0.02 %
17.5.5.		Acionador Manual endereçável	7,00	unidade(s)		130,00		130	910,00	0.01 %
17.5.6.		Avisador sonoro tipo sirene endereçável	9,00	unidade(s)		253,93		253.93	2.285,37	0.03 %
17.5.7.		Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm ² shield capa vermelha	228,00	metro(s)		13,74		13.74	3.132,72	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
17.5.8.		Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm ² , 450/750V	228,00	metro(s)		13,74		13.74	3.132,72	0.04 %
17.5.9.		Botoeira anti panico	6,00	unidade(s)		353,76		353.76	2.122,56	0.03 %
17.6.		OUTROS							0	
17.6.1.		Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	69,00	unidade(s)		47,36		47.36	3.267,84	0.04 %
17.6.2.		Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	27,00	metro(s) quadrado(s)		22,89		22.89	618,03	0.01 %
17.6.3.		Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	2,00	unidade(s)		2.603,48		2603.48	5.206,96	0.07 %
17.6.4.		Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm ²	110,00	unidade(s)		41,62		41.62	4.578,20	0.06 %
18.		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V							370.828,90	
18.1.		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.1.1.		Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	2,00	unidade(s)		716,69		716.69	1.433,38	0.02 %
18.1.2.		Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	2,00	unidade(s)		751,87		751.87	1.503,74	0.02 %
18.1.3.		Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 46 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	3,00	unidade(s)		1.245,46		1245.46	3.736,38	0.05 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.1.4.		Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	4,00	unidade(s)		1.245,46		1245.46	4.981,84	0.06 %
18.1.5.		Quadro de medição	3,00	unidade(s)		175,21		175.21	525,63	0.01 %
18.2.		DISJUNTORES							0	
18.2.1.		Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	54,00	unidade(s)		17,75		17.75	958,50	0.01 %
18.2.2.		Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	21,00	unidade(s)		18,48		18.48	388,08	0.00 %
18.2.3.		Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	11,00	unidade(s)		19,95		19.95	219,45	0.00 %
18.2.4.		Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	12,00	unidade(s)		19,95		19.95	239,40	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.2.5.		Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	1,00	unidade(s)		31,49		31.49	31,49	0.00 %
18.2.6.		Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	9,00	unidade(s)		111,83		111.83	1.006,47	0.01 %
18.2.7.		Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	7,00	unidade(s)		114,04		114.04	798,28	0.01 %
18.2.8.		Disjuntor tripolar termomagnético 32 A - 3kA	4,00	unidade(s)		123,66		123.66	494,64	0.01 %
18.2.9.		Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	2,00	unidade(s)		131,96		131.96	263,92	0.00 %
18.2.10.		Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	2,00	unidade(s)		142,59		142.59	285,18	0.00 %
18.2.11.		Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 10kA	2,00	unidade(s)		142,59		142.59	285,18	0.00 %
18.2.12.		Disjuntor tripolar termomagnético 125 A - 13 kA	2,00	unidade(s)		654,26		654.26	1.308,52	0.02 %
18.2.13.		Disjuntor tripolar termomagnético 250 A - 18 kA	3,00	unidade(s)		1.604,39		1604.39	4.813,17	0.06 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.2.14.		Interruptor bipolar DR - 25 A	3,00	unidade(s)		231,79		231.79	695,37	0.01 %
18.2.15.		Interruptor bipolar DR - 40 A	1,00	unidade(s)		231,79		231.79	231,79	0.00 %
18.2.16.		Interruptor tetrapolar DR - 25 A	26,00	unidade(s)		231,79		231.79	6.026,54	0.08 %
18.2.17.		Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	40,00	unidade(s)		198,63		198.63	7.945,20	0.10 %
18.2.18.		Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	8,00	unidade(s)		198,63		198.63	1.589,04	0.02 %
18.3.		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							0	
18.3.1.		"Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	184,30	metro(s)		11,08		11.08	2.042,04	0.03 %
18.3.2.		"Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões"	1.235,07	metro(s)		14,98		14.98	18.501,35	0.24 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.3.3.		"Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões"	1,50	metro(s)		22,16		22.16	33,24	0.00 %
18.3.4.		"Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões"	3,00	metro(s)		10,47		10.47	31,41	0.00 %
18.3.5.		"Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões"	59,78	metro(s)		40,75		40.75	2.436,03	0.03 %
18.3.6.		"Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões"	51,85	metro(s)		74,80		74.8	3.878,38	0.05 %
18.3.7.		"Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões"	132,65	metro(s)		69,77		69.77	9.254,99	0.12 %
18.3.8.		"Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões"	42,65	metro(s)		101,05		101.05	4.309,78	0.06 %
18.3.9.		"Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	650,08	metro(s)		32,43		32.43	21.082,09	0.27 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.3.10.		"Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4'''), inclusive conexões"	110,60	metro(s)		160,13		160.13	17.710,38	0.23 %
18.3.11.		Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	7,00	unidade(s)		328,72		328.72	2.301,04	0.03 %
18.3.12.		Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	10,00	unidade(s)		328,72		328.72	3.287,20	0.04 %
18.3.13.		Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	1,00	unidade(s)		50,73		50.73	50,73	0.00 %
18.3.14.		Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	1,00	unidade(s)		558,64		558.64	558,64	0.01 %
18.3.15.		Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	14,00	unidade(s)		18,48		18.48	258,72	0.00 %
18.3.16.		"Caixa de passage PVC octogonal 3'''' "	45,00	unidade(s)		14,03		14.03	631,35	0.01 %
18.3.17.		"Luva aço galvanizado leve 1''''"	96,00	unidade(s)		16,34		16.34	1.568,64	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.3.18.		"Luva aço galvanizado pesado 1""	15,00	unidade(s)		16,34		16.34	245,10	0.00 %
18.3.19.		"Luva aço galvanizado pesado 1 1/2""	16,00	unidade(s)		26,79		26.79	428,64	0.01 %
18.3.20.		"Luva aço galvanizado pesado 1 1/4""	35,00	unidade(s)		21,38		21.38	748,30	0.01 %
18.3.21.		"Luva aço galvanizado pesado 1/2""	2,00	unidade(s)		17,25		17.25	34,50	0.00 %
18.3.22.		"Luva aço galvanizado pesado 2""	11,00	unidade(s)		29,22		29.22	321,42	0.00 %
18.3.23.		"Luva aço galvanizado pesado 4""	24,00	unidade(s)		68,00		68	1.632,00	0.02 %
18.3.24.		"Condutele aço galvanizado encaixe tipo L 3/4""	22,00	unidade(s)		41,95		41.95	922,90	0.01 %
18.3.25.		"Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4""	13,00	unidade(s)		41,95		41.95	545,35	0.01 %
18.4.		CABOS E FIOS (CONDUTORES)							0	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.4.1.		Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	8.209,38	metro(s)		4,95		4.95	40.636,43	0.52 %
18.4.2.		Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	3.917,07	metro(s)		8,01		8.01	31.375,73	0.40 %
18.4.3.		Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	1.335,80	metro(s)		10,99		10.99	14.680,44	0.19 %
18.4.4.		Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	113,10	metro(s)		18,09		18.09	2.045,98	0.03 %
18.4.5.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	700,00	metro(s)		9,11		9.11	6.377,00	0.08 %
18.4.6.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	578,00	metro(s)		12,27		12.27	7.092,06	0.09 %
18.4.7.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	238,50	metro(s)		13,28		13.28	3.167,28	0.04 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.4.8.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	97,50	metro(s)		20,29		20.29	1.978,27	0.03 %
18.4.9.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 25 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	50,30	metro(s)		33,15		33.15	1.667,44	0.02 %
18.4.10.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 50 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	256,60	metro(s)		62,86		62.86	16.129,88	0.21 %
18.4.11.		Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	221,60	metro(s)		113,77		113.77	25.211,43	0.32 %
18.5.		ELETROCALHAS							0	
18.5.1.		Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	17,70	metro(s)		124,44		124.44	2.202,59	0.03 %
18.5.2.		Eletrocalha furada tipo U 150x50 mm com tampa, inclusive conexões	8,50	metro(s)		124,44		124.44	1.057,74	0.01 %
Total									7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.5.3.		Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	100,70	metro(s)		96,27		96.27	9.694,39	0.12 %
18.5.4.		Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	0,40	metro(s)		124,44		124.44	49,78	0.00 %
18.5.5.		Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	2,90	metro(s)		124,44		124.44	360,88	0.00 %
18.5.6.		Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	19,70	metro(s)		96,27		96.27	1.896,52	0.02 %
18.5.7.		Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	127,52	metro(s)		68,39		68.39	8.721,09	0.11 %
18.6.		ILUMINAÇÃO E TOMADAS							0	
18.6.1.		Tomada universal, 10A, cor branca, completa	160,00	unidade(s)		44,34		44.34	7.094,40	0.09 %
18.6.2.		Tomada universal, 20A, cor branca, completa	28,00	unidade(s)		48,26		48.26	1.351,28	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.6.3.		Interruptor 1 tecla paralela	5,00	unidade(s)		75,02		75.02	375,10	0.00 %
18.6.4.		Interruptor 2 teclas simples e tomada	4,00	unidade(s)		88,48		88.48	353,92	0.00 %
18.6.5.		Interruptor 1 tecla paralela e tomada	8,00	unidade(s)		66,39		66.39	531,12	0.01 %
18.6.6.		Interruptor 1 tecla simples	23,00	unidade(s)		37,72		37.72	867,56	0.01 %
18.6.7.		Interruptor 2 teclas simples	9,00	unidade(s)		59,81		59.81	538,29	0.01 %
18.6.8.		Interruptor 3 teclas simples	2,00	unidade(s)		81,91		81.91	163,82	0.00 %
18.6.9.		Interruptor 3 telcas paralelas	2,00	unidade(s)		95,67		95.67	191,34	0.00 %
18.6.10.		Módulo de saída de fio (para chuveiro)	16,00	unidade(s)		44,34		44.34	709,44	0.01 %
18.6.11.		Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	29,00	unidade(s)		59,72		59.72	1.731,88	0.02 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
18.6.12.		Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	20,00	unidade(s)		293,99		293.99	5.879,80	0.08 %
18.6.13.		Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	95,00	unidade(s)		293,99		293.99	27.929,05	0.36 %
18.6.14.		Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	86,00	unidade(s)		50,49		50.49	4.342,14	0.06 %
18.6.15.		Refletor LED slim 200W	18,00	unidade(s)		190,39		190.39	3.427,02	0.04 %
18.6.16.		Arandela LED sobrepôr 24W	46,00	unidade(s)		123,14		123.14	5.664,44	0.07 %
18.6.17.		Spot balizador LED 12W	18,00	unidade(s)		153,22		153.22	2.757,96	0.04 %
19.		INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							32.008,48	
19.1.		"Tubo flexível de cobre seção 3/8"', com isolamento térmico elastomérica flexível"	156,00	metro(s)		67,95		67.95	10.600,20	0.14 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
19.2.		"Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível"	18,00	metro(s)		37,58		37.58	676,44	0.01 %
19.3.		"Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível"	140,00	metro(s)		67,95		67.95	9.513,00	0.12 %
19.4.		"Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível"	16,00	metro(s)		102,05		102.05	1.632,80	0.02 %
19.5.		"Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível"	18,00	metro(s)		83,79		83.79	1.508,22	0.02 %
19.6.		"Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas"	257,44	quilograma(s)		23,85		23.85	6.139,94	0.08 %
19.7.		Tubo PVC soldável - 25 mm	55,00	metro(s)		17,22		17.22	947,10	0.01 %
19.8.		Joelho 90 solável - 25 mm	105,00	unidade(s)		6,94		6.94	728,70	0.01 %
19.9.		Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	21,00	unidade(s)		12,48		12.48	262,08	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
20.		INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO							151.363,39	
20.1.		EQUIPAMENTOS PASSIVOS							0	
20.1.1.		"Patch Panel 19"" - 24 portas"	10,00	unidade(s)		999,27		999.27	9.992,70	0.13 %
20.1.2.		Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	1,00	unidade(s)		428,40		428.4	428,40	0.01 %
20.1.3.		"Rack padrão 19"" - 44U, com acessórios"	1,00	unidade(s)		3.048,45		3048.45	3.048,45	0.04 %
20.1.4.		Switch (10/100)BaseTX 24 portas	4,00	unidade(s)		1.414,23		1414.23	5.656,92	0.07 %
20.2.		CABOS EM PAR TRANÇADOS							0	
20.2.1.		Cabo UTP -5e (24AWG)	5.034,41	metro(s)		17,54		17.54	88.303,55	1.13 %
20.3.		ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							0	
20.3.1.		Tomada modular RJ-45 1 módulo	14,00	unidade(s)		76,35		76.35	1.068,90	0.01 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
20.3.2.		Tomada modular RJ-45 2 módulos	42,00	unidade(s)		76,35		76.35	3.206,70	0.04 %
20.3.3.		"Condutele aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa"	9,00	unidade(s)		41,95		41.95	377,55	0.00 %
20.3.4.		"Condutele aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa"	4,00	unidade(s)		41,95		41.95	167,80	0.00 %
20.3.5.		"Luva PVC encaixe 3/4"	18,00	unidade(s)		9,95		9.95	179,10	0.00 %
20.3.6.		"Luva aço galvanizado Pesado 1"	2,00	unidade(s)		16,34		16.34	32,68	0.00 %
20.3.7.		"Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	38,00	unidade(s)		26,79		26.79	1.018,02	0.01 %
20.3.8.		"Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	8,00	unidade(s)		21,38		21.38	171,04	0.00 %
20.3.9.		"Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	8,00	unidade(s)		29,22		29.22	233,76	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
20.3.10.		Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	1,00	unidade(s)		23,97		23.97	23,97	0.00 %
20.4.		ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA							0	
20.4.1.		Bloco terminal BLI-10	2,00	unidade(s)		84,45		84.45	168,90	0.00 %
20.4.2.		Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	2,00	unidade(s)		73,33		73.33	146,66	0.00 %
20.5.		CAIXAS E ACESSÓRIOS							0	
20.5.1.		Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	1,00	unidade(s)		328,72		328.72	328,72	0.00 %
20.5.2.		Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	5,00	unidade(s)		328,72		328.72	1.643,60	0.02 %
20.5.3.		Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	2,00	unidade(s)		50,73		50.73	101,46	0.00 %
20.5.4.		Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	3,00	unidade(s)		50,73		50.73	152,19	0.00 %
									Total 7.824.743,59	

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
20.5.5.		Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm	1,00	unidade(s)		328,72		328.72	328,72	0.00 %
20.5.6.		Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	1,00	unidade(s)		558,64		558.64	558,64	0.01 %
20.6.		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							0	
20.6.1.		"Eletroduto PVC flexível 3/4"', inclusive conexões"	167,49	metro(s)		11,08		11.08	1.855,79	0.02 %
20.6.2.		"Eletroduto PVC 3/4"', inclusive conexões"	106,19	metro(s)		11,08		11.08	1.176,59	0.02 %
20.6.3.		"Eletroduto PVC 1"', inclusive conexões"	9,90	metro(s)		14,98		14.98	148,30	0.00 %
20.6.4.		"Eletroduto galvanizado 3/4"', inclusive conexões"	3,70	metro(s)		32,43		32.43	119,99	0.00 %
20.6.5.		"Eletroduto galvanizado 1"', inclusive conexões"	32,40	metro(s)		40,75		40.75	1.320,30	0.02 %
20.6.6.		"Eletroduto galvanizado 1 1/2"', inclusive conexões"	128,90	metro(s)		74,80		74.8	9.641,72	0.12 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
20.6.7.		"Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões"	33,10	metro(s)		69,77		69.77	2.309,39	0.03 %
20.6.8.		"Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões"	39,85	metro(s)		102,65		102.65	4.090,60	0.05 %
20.6.9.		Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	25,40	metro(s)		96,27		96.27	2.445,26	0.03 %
20.6.10.		Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	113,40	metro(s)		96,27		96.27	10.917,02	0.14 %
21.		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA							14.831,29	
21.1.		Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	1,00	unidade(s)		3.939,05		3939.05	3.939,05	0.05 %
21.2.		Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	6,00	metro(s)		260,26		260.26	1.561,56	0.02 %
21.3.		Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifasico ou similar	1,00	metro(s)		9.330,68		9330.68	9.330,68	0.12 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
22.		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							64.382,58	
22.1.		Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	1,00	unidade(s)		162,11		162.11	162,11	0.00 %
22.2.		Vergalhão CA - 25 # 10mm	45,00	metro(s)		14,03		14.03	631,35	0.01 %
22.3.		Conector mini-gar em bronze estanhado	25,00	unidade(s)		32,45		32.45	811,25	0.01 %
22.4.		"Abraçadeira-guia reforçada 2''"	6,00	unidade(s)		27,48		27.48	164,88	0.00 %
22.5.		"Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2''"	1,00	unidade(s)		655,38		655.38	655,38	0.01 %
22.6.		Clips galvanizado	150,00	unidade(s)		32,45		32.45	4.867,50	0.06 %
22.7.		Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	1,00	unidade(s)		366,48		366.48	366,48	0.00 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
22.8.		Escavação de vala para aterramento	43,95	metro(s) cúbico(s)		101,26		101.26	4.450,38	0.06 %
22.9.		Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	43,95	metro(s) cúbico(s)		40,33		40.33	1.772,50	0.02 %
22.10.		"Haste tipo cooperweld 5/8"" x 2,40m"	15,00	unidade(s)		103,62		103.62	1.554,30	0.02 %
22.11.		Cordoalha de cobre nu 35mm²	50,00	metro(s)		70,46		70.46	3.523,00	0.05 %
22.12.		Cordoalha de cobre nu 50mm²	470,00	metro(s)		90,09		90.09	42.342,30	0.54 %
22.13.		Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	15,00	unidade(s)		40,90		40.9	613,50	0.01 %
22.14.		Terminal de compressão	25,00	unidade(s)		24,99		24.99	624,75	0.01 %
22.15.		Solda exotermica	30,00	unidade(s)		61,43		61.43	1.842,90	0.02 %
23.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							91.483,76	
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macroserviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
23.1.		Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	1,00	unidade(s)		3.861,27		3861.27	3.861,27	0.05 %
23.2.		Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passa-pratos - espessura 2 cm, conforme projeto	61,78	metro(s) quadrado(s)		395,39		395.39	24.427,19	0.31 %
23.3.		Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	27,71	metro(s) quadrado(s)		395,39		395.39	10.956,26	0.14 %
23.4.		Porta objetos em granito conza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	0,96	metro(s) quadrado(s)		395,39		395.39	379,57	0.00 %
23.5.		Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	52,50	metro(s) quadrado(s)		318,27		318.27	16.709,17	0.21 %
23.6.		Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	46,00	metro(s)		216,69		216.69	9.967,74	0.13 %
Total 7.824.743,59										

Item	Fonte	Macro serviço/serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Custo de Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	%
23.7.		Banco em alvenaria revestido com pastilha ceramica	15,00	metro(s)		529,42		529.42	7.941,30	0.10 %
23.8.		Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	85,38	metro(s)		100,00		100	8.538,00	0.11 %
23.9.		Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	87,00	unidade(s)		51,70		51.7	4.497,90	0.06 %
23.10.		Bicicletário 1,5 m	16,50	unidade(s)		254,87		254.87	4.205,36	0.05 %
24.		SERVIÇOS FINAIS							8.285,10	
24.1.		Limpeza de obra	2.935,25	metro(s) quadrado(s)		2,48		2.48	7.279,42	0.09 %
24.2.		Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	1,00	unidade(s)		1.005,68		1005.68	1.005,68	0.01 %
									Total 7.824.743,59	