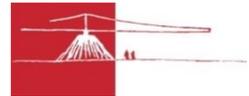


Planilha Orçamentária

Construção do Edifício ULEG-FM

Resumo do Orçamento	1
Orçamento Sintético: Canteiro e Adm. Local	2
Orçamento Sintético: Edifício Principal, Subestação e Urbanização	5
Orçamento Sintético: Reservatório	30
Composições Analíticas	34
Planejamento da obra	151
Cronograma Físico-Financeiro	156
Curva ABC de Serviços	157
Mapa de Cotações	179
Composição de BDI	186
Composição de Encargos Sociais	187
Memória de Cálculo de Quantitativos	188



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020
REF. CUSTO SINAPI 03/2020; SBC 03/2020; SCO-RJ 01/2020; ORSE 01/2019; SETOP-MG 01/2020; CPOS 11/2019; IOPES 11/2019; AGETOP 04/2019; TCPO
INSUMOS: 01/2019
BDI: 26,93% Para obras de construção civil, reforma e/ou ampliação
20,93% Para fornecimento de materiais e equipamentos em obras de construção, reforma e/ou ampliação
Conforme Resolução nº 0013/2016 do Decanato de Administração

CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.037.342,48
EDIFÍCIO PRINCIPAL	R\$ 7.889.602,96
RESERVATÓRIO	R\$ 131.565,67
TOTAL	R\$ 9.058.511,11



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020
REF. CUSTO INSUMOS: SINAPI 03/2020; SBC 03/2020; SCO-RJ 01/2020; ORSE 01/2019; SETOP-MG 01/2020; CPOS 11/2019; IOPES 11/2019; AGETOP 04/2019; TCPO 01/2019
BDI: 26,93% Para obras de construção civil, reforma e/ou ampliação
20,93% Para fornecimento de materiais e equipamentos em obras de construção, reforma e/ou ampliação
Conforme Resolução nº 0013/2016 do Decanato de Administração

01.00.000 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS										
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total		
01.06.000 PLANEJAMENTO E CONTROLE										
01.06.001	CPOS 01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	1,00	unidade	R\$ 3.787,61	R\$ 1.020,00	R\$ 4.807,61	R\$ 4.807,61		
									SUBTOTAL (01.06.000)	R\$ 4.807,61
									TOTAL (01.00.000)	R\$ 4.807,61

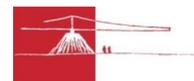
02.00.000 SERVIÇOS PRELIMINARES										
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total		
02.01.000 CANTEIRO DE OBRAS										
02.01.100 Construções Provisórias										
02.01.101.01	SINAPI INSUMO 10776	Locação de container tipo escritório, sem banheiros, dimensões 6,00x2,30m (para SESMT/ambulatório)	14,00	und x mês	R\$ 407,81	R\$ 109,82	R\$ 517,63	R\$ 7.246,82		
02.01.101.02	SINAPI INSUMO 10775	Locação de container tipo escritório, com banheiros, dimensões 6,00x2,30m (3 escritórios da administração local)	42,00	und x mês	R\$ 522,00	R\$ 140,57	R\$ 662,57	R\$ 27.827,94		
02.01.102	SINAPI 93208	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluindo prateleiras	30,00	m2	R\$ 578,80	R\$ 155,87	R\$ 734,67	R\$ 22.040,10		
02.01.104	SINAPI 93210	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	52,50	m2	R\$ 373,90	R\$ 100,69	R\$ 474,59	R\$ 24.915,98		
02.01.105	SINAPI 93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, em chapa de madeira compensada	43,80	m2	R\$ 662,04	R\$ 178,29	R\$ 840,33	R\$ 36.806,45		
02.01.150	IOPES 20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	4,00	unid	R\$ 875,00	R\$ 235,64	R\$ 1.110,64	R\$ 4.442,56		
02.01.200 Ligações Provisórias										
02.01.201.01	ORSE 6096 MOD	Ligação provisória predial de água	1,00	unidade	R\$ 261,84	R\$ 70,51	R\$ 332,35	R\$ 332,35		
02.01.201.02	SINAPI 93214	Execução de reservatório elevado de água (1000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira	1,00	unidade	R\$ 4.626,01	R\$ 1.245,78	R\$ 5.871,79	R\$ 5.871,79		
02.01.202	Comp. Montada 1	Ligação provisória de energia elétrica	1,00	unidade	R\$ 6.777,29	R\$ 1.825,12	R\$ 8.602,41	R\$ 8.602,41		
02.01.205	SINAPI 73658 MOD	Ligação provisória de esgoto DN 100mm, até a caixa, composta por 50m de tubo de PVC de esgoto predial DN 100mm e caixa de alvenaria com tampa de concreto	1,00	unidade	R\$ 897,05	R\$ 241,58	R\$ 1.138,63	R\$ 1.138,63		
02.01.400 Proteção e sinalização										
02.01.401	SINAPI 98459 MOD	Tapume com telha metálica, inclusive portão de pedestres, h=2,12m (2,02 de altura de fechamento + 10cm de espaçamento do chão)	313,30	m	R\$ 128,80	R\$ 34,69	R\$ 163,49	R\$ 51.221,42		
02.01.404	ORSE 51	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3 placas de 3,00x1,85m + 1 placa 2,00x1,00m - IBRAM)	18,65	m2	R\$ 396,37	R\$ 106,74	R\$ 503,11	R\$ 9.383,00		
02.01.405	ORSE 12759 MOD	Portão metálico para tapume, fechamento com telha metálica, comprimento de 6m	2,00	unidade	R\$ 4.782,98	R\$ 1.288,06	R\$ 6.071,04	R\$ 12.142,08		
									SUBTOTAL (02.01.000)	R\$ 211.971,53



02.04.000 TERRAPLANAGEM													
02.04.100 Limpeza e preparo de área													
02.04.101	SINAPI	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 20cm) com trator de esteiras	3065,46	m2	R\$	0,24	R\$	0,06	R\$	0,30	R\$	919,64
02.04.102.01	SINAPI	98529	Corte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	4,00	unidade	R\$	53,44	R\$	14,39	R\$	67,83	R\$	271,32
02.04.102.02	SINAPI	98526	Remoção de raízes remanescentes de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	4,00	unidade	R\$	53,02	R\$	14,28	R\$	67,30	R\$	269,20
02.04.200 Cortes													
02.04.201	SINAPI	74205/1	Escavação mecânica de material de 1a categoria proveniente de corte	915,59	m3	R\$	1,30	R\$	0,35	R\$	1,65	R\$	1.510,72
02.04.301	SINAPI	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	105,77	m3	R\$	6,19	R\$	1,67	R\$	7,86	R\$	831,35
02.04.402.01	SINAPI	74010/1	Carga e descarga mecânicas de solo utilizando caminhão basculante 6m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8m3	1278,66	m3	R\$	1,41	R\$	0,38	R\$	1,79	R\$	2.288,80
02.04.402.02	SINAPI	97914	Transporte com caminhão basculante de 6m3 em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (estimado em 2 km)	2557,32	m3 x km	R\$	1,17	R\$	0,32	R\$	1,49	R\$	3.810,41
SUBTOTAL (02.04.000)											R\$ 9.901,44		
TOTAL (02.00.000)											R\$ 221.872,97		
09.00.000 SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total					
09.02.000 LIMPEZA DE OBRAS													
09.02.001	SINAPI	99805	Limpeza final da obra	2464,32	m2	R\$	7,63	R\$	2,05	R\$	9,68	R\$	23.854,62
SUBTOTAL (09.02.000)											R\$ 23.854,62		
09.03.000 LIGAÇÕES DEFINITIVAS													
09.03.100	CAESB	TAXAS	Ligação definitiva de água e esgoto, conforme concessionária local	1,00	unidade	R\$	1.128,85	R\$	304,00	R\$	1.432,85	R\$	1.432,85
SUBTOTAL (09.03.000)											R\$ 1.432,85		
09.04.000 COMO CONSTRUÍDO (AS-BUILT)													
09.04.001	ORSE	10832	Projeto as-built de arquitetura: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.002	ORSE	10832	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.003	ORSE	10832	Projeto as-built de instalações elétricas: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.004	ORSE	10832	Projeto as-built de incêndio: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.005	ORSE	10832	Projeto as-built de cabeamento estruturado: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.006	ORSE	10832	Projeto as-built de climatização: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.007	ORSE	10832	Projeto as-built de SPDA: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.008	ORSE	10832	Projeto as-built de CFTV: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.009	ORSE	10832	Projeto as-built de estruturas e fundações: edifício principal	2464,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	2.094,40
09.04.010	ORSE	10832	Projeto as-built de arquitetura: reservatório	42,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	35,70
09.04.011	ORSE	10832	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: reservatório	42,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	35,70
09.04.012	ORSE	10832	Projeto as-built de estruturas e fundações: reservatório	42,00	m2	R\$	0,67	R\$	0,18	R\$	0,85	R\$	35,70
09.04.100	SETOP-MG	ED-4292	Elaboração de manual de uso e operação	2464,32	m2	R\$	0,34	R\$	0,09	R\$	0,43	R\$	1.059,66
SUBTOTAL (09.04.000)											R\$ 20.016,36		
TOTAL (09.00.000)											R\$ 45.303,83		



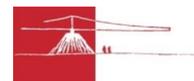
10.00.000 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS										
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total		
10.01.000 PESSOAL										
10.01.102	SINAPI 93563	Almozarife com encargos complementares (a partir do sexto mês)	9,00	mês	R\$ 4.131,64	R\$ 1.112,65	R\$ 5.244,29	R\$ 47.198,61		
10.01.111	SINAPI 94295	Mestre de obras com encargos complementares	14,00	mês	R\$ 4.141,89	R\$ 1.115,41	R\$ 5.257,30	R\$ 73.602,20		
10.01.201.01	SINAPI 93567	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	14,00	mês	R\$ 15.244,42	R\$ 4.105,32	R\$ 19.349,74	R\$ 270.896,36		
10.01.201.02	SINAPI 91677	Engenheiro eletricitista com encargos complementares (8h por dia, durante 6 meses)	672,00	h	R\$ 89,40	R\$ 24,08	R\$ 113,48	R\$ 76.258,56		
10.01.201.03	SINAPI 91677	Engenheiro mecânico com encargos complementares (4h por dia, durante 5 meses)	252,00	h	R\$ 89,40	R\$ 24,08	R\$ 113,48	R\$ 28.596,96		
10.01.202	SINAPI 100321	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	14,00	mês	R\$ 5.973,78	R\$ 1.608,74	R\$ 7.582,52	R\$ 106.155,28		
10.01.205	SINAPI 88326	Vigia noturno com encargos complementares	6552,00	h	R\$ 18,93	R\$ 5,10	R\$ 24,03	R\$ 157.444,56		
SUBTOTAL (10.01.000)								R\$ 760.152,53		
10.03.000 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS										
10.03.702	SETOP-MG ED-49750	Mobilização e desmobilização de equipamento para estaca escavada DMT até 50 km	1,00	unidade	R\$ 1.000,00	R\$ 269,30	R\$ 1.269,30	R\$ 1.269,30		
10.03.703.01	SINAPI INSUMO 20193	Locação de andaime fachadeiro	672,00	m2 x mês	R\$ 3,99	R\$ 1,07	R\$ 5,06	R\$ 3.400,32		
10.03.703.02	SINAPI 97062	Colocação de tela em andaime fachadeiro	84,00	m2	R\$ 5,03	R\$ 1,35	R\$ 6,38	R\$ 535,92		
SUBTOTAL (10.03.000)								R\$ 5.205,54		
TOTAL (10.00.000)								R\$ 765.358,07		
11.00.000								CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$ 817.263,65	
12.00.000								BDI	R\$ 220.078,83	
13.00.000								PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS (CUSTO TOTAL + BDI)	R\$1.037.342,48	



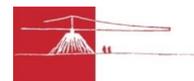
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - EDIFÍCIO PRINCIPAL, SUBESTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020
REF. CUSTO INSUMOS: SINAPI 03/2020; SBC 03/2020; SCO-RJ 01/2020; ORSE 01/2019; SETOP-MG 01/2020; CPOS 11/2019; IOPES 11/2019; AGETOP 04/2019; TCPO 01/2019
BDI: 26,93% Para obras de construção civil, reforma e/ou ampliação
20,93% Para fornecimento de materiais e equipamentos em obras de construção, reforma e/ou ampliação
Conforme Resolução nº 0013/2016 do Decanato de Administração

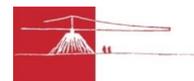
01.00.000 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS											
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total			
01.03.000 ESTUDOS E PROJETOS											
01.03.502.01	ORSE INSUMO 7103	Projeto executivo estrutural, incluindo fundações, concreto armado, acima de 500m2	2464,32	m2	R\$ 7,10	R\$ 1,91	R\$ 9,01	R\$ 22.203,52			
								SUBTOTAL (01.03.000)	R\$ 22.203,52		
01.06.000 PLANEJAMENTO E CONTROLE											
01.06.002	ORSE INSUMO 4815	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m3 de concreto usinado)	37,00	unidade	R\$ 76,74	R\$ 20,67	R\$ 97,41	R\$ 3.604,17			
01.06.003	ORSE INSUMO 12000	Controle tecnológico do concreto por rompimento de corpo de prova (4 corpos de prova por caminhão de 8m3 de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m3 de concreto pré-moldado)	416,00	unidade	R\$ 14,00	R\$ 3,77	R\$ 17,77	R\$ 7.392,32			
								SUBTOTAL (01.06.000)	R\$ 10.996,49		
								TOTAL (01.00.000)	R\$ 33.200,01		
02.00.000 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total			
02.02.000 DEMOLIÇÃO											
02.02.320 Remoção de redes hidráulicas, elétricas e de utilidades											
02.02.321.01	ORSE 6397	Remoção de rede coletora de esgoto DN 150	56,18	m	R\$ 2,73	R\$ 0,74	R\$ 3,47	R\$ 194,94			
02.02.321.02	ORSE 6397 MOD	Demolição de poço de visita	1,00	unidade	R\$ 8,22	R\$ 2,21	R\$ 10,43	R\$ 10,43			
02.02.321.03	SCO-RJ IP 59 20 0650	Retirada de rede aérea de 13,2kV (lance)	4,00	lances	R\$ 84,12	R\$ 22,65	R\$ 106,77	R\$ 427,08			
02.02.321.04	SCO-RJ IP 59 20 0600	Retirada de rede aérea de baixa tensão (lance)	2,00	lances	R\$ 31,54	R\$ 8,49	R\$ 40,03	R\$ 80,06			
02.02.321.05	SCO-RJ IP 59 20 0150	Retirada de condutores singelos ou múltiplos instalados em linha de dutos	79,94	m	R\$ 4,20	R\$ 1,13	R\$ 5,33	R\$ 426,08			
02.02.321.06	SCO-RJ IP 59 20 0112	Retirada de conjunto de ferragens em rede de alta tensão	5,00	unidade	R\$ 42,06	R\$ 11,33	R\$ 53,39	R\$ 266,95			
02.02.321.07	SCO-RJ IP 59 20 0106	Retirada de conjunto de ferragens em rede de baixa tensão	3,00	unidade	R\$ 10,51	R\$ 2,83	R\$ 13,34	R\$ 40,02			
02.02.321.08	SCO-RJ IP 59 20 0500	Retirada de poste de concreto ou aço de 4,50m a 9,00m	5,00	unidade	R\$ 168,24	R\$ 45,31	R\$ 213,55	R\$ 1.067,75			
02.02.321.09	SCO-RJ IP 59 20 0506	Retirada de poste de concreto de 10m a 12m	2,00	unidade	R\$ 210,30	R\$ 56,63	R\$ 266,93	R\$ 533,86			
								SUBTOTAL (02.02.000)	R\$ 3.047,17		
02.03.000 LOCAÇÃO DE OBRAS											
02.03.101	SINAPI 99059	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaladas a cada 2,00m, 2 utilizações	201,60	m	R\$ 38,11	R\$ 10,26	R\$ 48,37	R\$ 9.751,39			
								SUBTOTAL (02.03.000)	R\$ 9.751,39		
								TOTAL (02.00.000)	R\$ 12.798,56		
03.00.000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS											
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total			
03.01.000 FUNDAÇÕES											
03.01.100 Escavação de valas											
03.01.102.01	SINAPI 96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	60,00	m3	R\$ 27,65	R\$ 7,45	R\$ 35,10	R\$ 2.106,00			
03.01.102.02	SINAPI 96525	Escavação mecanizada para viga baldrame, com previsão de forma, com mini-escavadeira	112,87	m3	R\$ 25,68	R\$ 6,92	R\$ 32,60	R\$ 3.679,56			



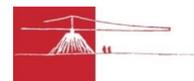
03.01.400 Fundações profundas													
03.01.425.01	SINAPI	100897 MOD 1	Estaca escavada mecanicamente, com 40 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	544,00	m	R\$	80,30	R\$	21,62	R\$	101,92	R\$	55.444,48
03.01.425.02	SINAPI	95577	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	2355,00	kg	R\$	8,11	R\$	2,18	R\$	10,29	R\$	24.232,95
03.01.425.03	SINAPI	95584	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	768,00	kg	R\$	10,22	R\$	2,75	R\$	12,97	R\$	9.960,96
03.01.430	SINAPI	95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de até 40cm	68,00	unidade	R\$	15,82	R\$	4,26	R\$	20,08	R\$	1.365,44
03.01.500 Blocos de fundação													
03.01.501	SINAPI	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	60,00	m2	R\$	22,58	R\$	6,08	R\$	28,66	R\$	1.719,60
03.01.502	SINAPI	96540	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	168,00	m2	R\$	87,67	R\$	23,61	R\$	111,28	R\$	18.695,04
03.01.503.01	SINAPI	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	369,26	kg	R\$	10,21	R\$	2,75	R\$	12,96	R\$	4.785,66
03.01.503.02	SINAPI	96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	1641,99	kg	R\$	8,94	R\$	2,41	R\$	11,35	R\$	18.636,60
03.01.503.03	SINAPI	96548	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	1321,00	kg	R\$	6,90	R\$	1,86	R\$	8,76	R\$	11.571,96
03.01.504	SINAPI	96557 MOD	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	60,00	m3	R\$	354,89	R\$	95,57	R\$	450,46	R\$	27.027,60
03.01.550 Vigas Baldrame													
03.01.551	SINAPI	96542	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	1182,86	m2	R\$	62,52	R\$	16,84	R\$	79,36	R\$	93.871,77
03.01.552.01	SINAPI	96543 MOD	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 4,2mm	54,69	kg	R\$	13,06	R\$	3,52	R\$	16,58	R\$	906,78
03.01.552.02	SINAPI	96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	1311,69	kg	R\$	12,69	R\$	3,42	R\$	16,11	R\$	21.131,34
03.01.552.03	SINAPI	96544	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 6,3mm	3066,63	kg	R\$	11,35	R\$	3,06	R\$	14,41	R\$	44.190,10
03.01.552.04	SINAPI	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	282,99	kg	R\$	10,21	R\$	2,75	R\$	12,96	R\$	3.667,56
03.01.552.05	SINAPI	96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	261,99	kg	R\$	8,94	R\$	2,41	R\$	11,35	R\$	2.973,60
03.01.552.06	SINAPI	96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	1139,27	kg	R\$	7,45	R\$	2,01	R\$	9,46	R\$	10.777,52
03.01.552.07	SINAPI	96548	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	1630,19	kg	R\$	6,90	R\$	1,86	R\$	8,76	R\$	14.280,47
03.01.552.08	SINAPI	96549	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 20mm	2142,14	kg	R\$	7,49	R\$	2,02	R\$	9,51	R\$	20.371,72
03.01.553	SINAPI	96557	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 30 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	112,87	m3	R\$	381,07	R\$	102,62	R\$	483,69	R\$	54.594,09
03.01.600 Impermeabilização													
03.01.602	SINAPI	98557	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação e vigas baldrame) com emulsão asfáltica, duas demãos	1075,99	m2	R\$	31,62	R\$	8,52	R\$	40,14	R\$	43.190,24
SUBTOTAL (03.01.000)											R\$	489.181,04	
03.02.000 ESTRUTURAS DE CONCRETO													
03.02.180 Escadas em concreto armado													
03.02.181	SINAPI	95941	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para escadas em chapa de madeira compensada plastificada, 18mm, 8 utilizações, inclusive escoramento metálico	38,62	m2	R\$	103,50	R\$	27,87	R\$	131,37	R\$	5.073,51
03.02.182.01	SINAPI	95946	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10mm	641,82	kg	R\$	8,72	R\$	2,35	R\$	11,07	R\$	7.104,93
03.02.182.02	SINAPI	95947	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	243,27	kg	R\$	6,65	R\$	1,79	R\$	8,44	R\$	2.053,22
03.02.183.01	SINAPI INSUMO	34496	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, exceto serviço de bombeamento	6,32	m3	R\$	299,65	R\$	80,70	R\$	380,35	R\$	2.403,81



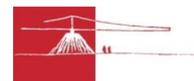
03.02.183.02	SINAPI	92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	6,32	m3	R\$	26,07	R\$	7,02	R\$	33,09	R\$	209,13	
03.02.185 Base em concreto para bancadas de granito (BG01 a BG19)														
03.02.186	SINAPI	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares retangulares e estruturas similares, com área média das seções menor ou igual a 0,25m2, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	591,17	m2	R\$	29,87	R\$	8,04	R\$	37,91	R\$	22.411,25	
03.02.187	SINAPI ANTIGO	85662	Armação para base de concreto das bancadas, em tela de aço CA-60, nervurada, 4,2mm, malha 15x15cm	400,25	kg	R\$	10,82	R\$	2,91	R\$	13,73	R\$	5.495,38	
03.02.188	SINAPI	94969	Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira	26,69	m3	R\$	286,38	R\$	77,12	R\$	363,50	R\$	9.701,82	
03.02.300 Concreto pré-moldado														
03.02.320	CPOS	15.05.520	Pilares em concreto armado, pré-moldado, fck = 35 MPa	31,76	m3	R\$	2.427,17	R\$	653,64	R\$	3.080,81	R\$	97.846,53	
03.02.330	CPOS	15.05.290	Vigas em concreto armado, pré-moldado, fck = 40 MPa	175,08	m3	R\$	2.974,38	R\$	801,00	R\$	3.775,38	R\$	660.993,53	
03.02.340	CPOS	13.03.150	Laje em painel pré-fabricado protendido alveolar, concreto 40 MPa espessura 20cm, inclusive capeamento de 5 cm com tela soldada	1931,39	m2	R\$	229,09	R\$	61,69	R\$	290,78	R\$	561.609,58	
SUBTOTAL (03.02.000)												R\$1.374.902,69		
03.03.000 ESTRUTURAS METÁLICAS														
03.03.200 Peças principais														
03.03.201.01	SINAPI	40535 INSUMO	Perfil enrijecido 75x40x15, 2,25mm, 2,95 kg/m (terças do telhado)	525,08	kg	R\$	4,93	R\$	1,33	R\$	6,26	R\$	3.287,00	
03.03.201.02	Pesquisa de Mercado		Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)	527,82	kg	R\$	7,98	R\$	2,15	R\$	10,13	R\$	5.346,82	
03.03.201.03	SINAPI	92580 MOD	Instalação e transporte vertical de trama de aço composta por terças para telhado	879,50	m2	R\$	5,13	R\$	1,38	R\$	6,51	R\$	5.725,55	
03.03.201.04	SINAPI	73970/1 MOD	Viga para apoio da pele de vidro, formada por dois perfis "U" enrijecidos, dimensões 300x100x25mm soldados, inclusive transporte vertical	560,00	kg	R\$	11,02	R\$	2,97	R\$	13,99	R\$	7.834,40	
03.03.300 Dispositivos de ligação														
03.03.301	Comp. Montada	2	Fixação dos pontaletes sobre a laje de cobertura, com 4 parafusos do tipo parabol 1/4" x 2" e soldas dos pontaletes	278,00	unidade	R\$	25,59	R\$	6,89	R\$	32,48	R\$	9.029,44	
03.03.302	ORSE	3846 MOD	Fixação por solda 3mm dos tirantes nos pilaretes	7104,00	cm	R\$	0,56	R\$	0,15	R\$	0,71	R\$	5.043,84	
03.03.500 Tratamento														
03.03.501	SINAPI	100723	Pintura protetora (tipo zarcão) e acabamento esmalte pulverizadas sobre perfis metálicos	743,18	m2 * demãos	R\$	7,46	R\$	2,01	R\$	9,47	R\$	7.037,91	
SUBTOTAL (03.03.000)												R\$	43.304,96	
TOTAL (03.00.000)												R\$1.907.388,69		
04.00.000 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO														
Código	Referência		Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total					
04.01.000 ARQUITETURA														
04.01.100 Paredes														
04.01.102.01	SINAPI	89168	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19 cm (espessura 9cm)	1031,28	m2	R\$	64,51	R\$	17,37	R\$	81,88	R\$	84.441,21	
04.01.102.02	SINAPI	89977	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 14x9x19 cm (espessura 14cm)	931,59	m2	R\$	109,41	R\$	29,46	R\$	138,87	R\$	129.369,90	
04.01.102.03	SINAPI	87471	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 19x19x39 cm (espessura 19cm)	33,50	m2	R\$	37,82	R\$	10,18	R\$	48,00	R\$	1.608,00	
04.01.102.04	SINAPI	93204	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (passando na altura das vergas, direto)	424,87	m	R\$	35,69	R\$	9,61	R\$	45,30	R\$	19.246,61	
04.01.102.05	SINAPI	93187	Contraverga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão	176,16	m	R\$	53,92	R\$	14,52	R\$	68,44	R\$	12.056,39	
04.01.102.06	Comp. Montada	3	Pilarete de amarração para alvenaria moldada in loco em concreto (9x9cm)	310,20	m	R\$	63,61	R\$	17,13	R\$	80,74	R\$	25.045,55	
04.01.102.07	SINAPI	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	424,87	m	R\$	10,90	R\$	2,94	R\$	13,84	R\$	5.880,20	
04.01.107	SINAPI	73937/1	Cobogó de concreto (elemento vazio), 7 x 41 x 41 cm, assentado com argamassa traço 1:3	45,40	m2	R\$	108,92	R\$	29,33	R\$	138,25	R\$	6.276,55	



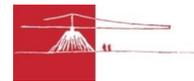
04.01.120	SINAPI	79627 MOD	Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens	61,15	m2	R\$	685,37	R\$	184,57	R\$	869,94	R\$	53.196,83
04.01.121.01	SINAPI	96359	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples, com vãos	332,77	m2	R\$	85,09	R\$	22,91	R\$	108,00	R\$	35.939,16
04.01.121.02	SINAPI	96372	Instalação de isolamento com lâ de rocha em paredes drywall.	332,77	m2	R\$	22,49	R\$	6,06	R\$	28,55	R\$	9.500,58
04.01.200	Esquadrias												
04.01.220.01	SINAPI	91341 MOD 1	Porta em alumínio, tipo veneziana, duas folhas, 88x214 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA01)	16,00	unidade	R\$	1.038,12	R\$	279,57	R\$	1.317,69	R\$	21.083,04
04.01.220.02	SINAPI	91341 MOD 2	Porta em telha perfurada de alumínio, com bandeira, 1 folha, 95x212 cm (bandeira 85 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA02)	6,00	unidade	R\$	1.407,32	R\$	378,99	R\$	1.786,31	R\$	10.717,86
04.01.220.03	SINAPI	91341 MOD 3	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 81 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-A)	1,00	unidade	R\$	4.675,11	R\$	1.259,01	R\$	5.934,12	R\$	5.934,12
04.01.220.04	SINAPI	91341 MOD 4	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-B)	1,00	unidade	R\$	5.490,09	R\$	1.478,48	R\$	6.968,57	R\$	6.968,57
04.01.220.05	SINAPI	91341 MOD 5	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, seis folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-C)	1,00	unidade	R\$	5.919,49	R\$	1.594,12	R\$	7.513,61	R\$	7.513,61
04.01.220.06	SINAPI	91341 MOD 6	Porta em alumínio, tipo veneziana, 1 folha, 90x150 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA04)	5,00	unidade	R\$	1.068,22	R\$	287,67	R\$	1.355,89	R\$	6.779,45
04.01.223.01	SINAPI	85010 MOD 1	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo duas portas de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-05)	1,00	unidade	R\$	31.733,44	R\$	8.545,82	R\$	40.279,26	R\$	40.279,26
04.01.223.02	SINAPI	85010 MOD 2	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo uma porta de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-06)	2,00	unidade	R\$	30.437,89	R\$	8.196,92	R\$	38.634,81	R\$	77.269,62
04.01.223.03	SINAPI	85010 MOD 3	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 350 x 100 cm, exclusive vidros (EA-07)	1,00	unidade	R\$	1.928,65	R\$	519,39	R\$	2.448,04	R\$	2.448,04
04.01.223.04	SINAPI	85010 MOD 4	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 190 x 100 cm, exclusive vidros (EA-08)	3,00	unidade	R\$	1.046,98	R\$	281,95	R\$	1.328,93	R\$	3.986,79
04.01.223.05	SINAPI	85010 MOD 5	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 375 x 100 cm, exclusive vidros (EA-09)	2,00	unidade	R\$	2.066,42	R\$	556,49	R\$	2.622,91	R\$	5.245,82
04.01.223.06	SINAPI	85014 MOD	Caixilho fixo de alumínio para tela metálica perfurada de alumínio, furo redondo 1", dimensões 215 x 40 cm (EA-10)	4,00	unidade	R\$	844,39	R\$	227,39	R\$	1.071,78	R\$	4.287,12
04.01.228.01	Comp. Montada	4	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-01)	8,00	unidade	R\$	9.045,85	R\$	2.436,05	R\$	11.481,90	R\$	91.855,20
04.01.228.02	Comp. Montada	5	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-02)	8,00	unidade	R\$	8.882,08	R\$	2.391,94	R\$	11.274,02	R\$	90.192,16
04.01.228.03	Comp. Montada	6	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 754 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-03)	6,00	unidade	R\$	9.241,53	R\$	2.488,74	R\$	11.730,27	R\$	70.381,62
04.01.228.04	Comp. Montada	7	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo basculante, fixo e veneziana, 690 x 166 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-04)	2,00	unidade	R\$	7.556,22	R\$	2.034,89	R\$	9.591,11	R\$	19.182,22
04.01.229	ORSE	12082	Porta radiológica montada em batentes de aço, acabamento em fórmica branca 920x2100mm, 2mm de chumbo, ref.: OSMED ou similar (PE01)	1,00	unidade	R\$	4.134,49	R\$	1.113,42	R\$	5.247,91	R\$	5.247,91



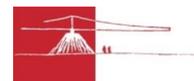
04.01.230.01	SINAPI	90844 MOD 1	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-01)	6,00	unidade	R\$ 908,92	R\$ 244,77	R\$ 1.153,69	R\$ 6.922,14
04.01.230.02	SINAPI	90844 MOD 2	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive dobradiças, batente, barra de apoio, proteção em chapa de aço, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-02)	4,00	unidade	R\$ 1.518,80	R\$ 409,01	R\$ 1.927,81	R\$ 7.711,24
04.01.230.03	SINAPI	90844 MOD 3	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, duas folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 130 x 210cm (PM-03)	18,00	unidade	R\$ 814,07	R\$ 219,23	R\$ 1.033,30	R\$ 18.599,40
04.01.230.04	SINAPI	90844 MOD 4	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, uma folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-04 e PM-04a)	23,00	unidade	R\$ 675,50	R\$ 181,91	R\$ 857,41	R\$ 19.720,43
04.01.230.05	SINAPI	91009 MOD	Porta sarrafeada de 28mm em compensado de madeira naval, com revestimento em laminado melamínico para box dos sanitários, inclusive dobradiças, fechadura e tarjeta, 60 x 160 cm (PB-01)	18,00	unidade	R\$ 366,79	R\$ 98,78	R\$ 465,57	R\$ 8.380,26
04.01.300 Vidros									
04.01.305.01	SINAPI INSUMO	10496	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA-01, 02, 03, 04, 08, 09)	188,37	m2	R\$ 444,44	R\$ 119,69	R\$ 564,13	R\$ 106.265,17
04.01.305.02	SINAPI INSUMO	10496	Vidro comum laminado, liso, espelhado, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA07)	3,50	m2	R\$ 444,44	R\$ 119,69	R\$ 564,13	R\$ 1.974,46
04.01.305.03	SINAPI INSUMO	34391	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 8 mm, colocado (EA-05 e 06)	131,28	m2	R\$ 510,56	R\$ 137,49	R\$ 648,05	R\$ 85.076,00
04.01.305.04	CPOS	26.01.170 MOD	Vidro comum laminado liso, incolor, duplo, espessura total 10mm, colocado (guarda-corpos)	60,84	m2	R\$ 288,13	R\$ 77,59	R\$ 365,72	R\$ 22.250,40
04.01.312	SINAPI	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura, com pintura protetiva	9,60	m2	R\$ 364,14	R\$ 98,06	R\$ 462,20	R\$ 4.437,12
04.01.400 Cobertura e fechamento lateral									
04.01.407	SINAPI	94213 MOD	Telhamento com telha metálica pré-pintada, espessura 0,65mm, altura 4 cm, com até duas águas, incluso içamento	879,50	m2	R\$ 92,17	R\$ 24,82	R\$ 116,99	R\$ 102.892,71
04.01.415.01	SINAPI	94231	Rufo externo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical	42,22	m	R\$ 30,78	R\$ 8,29	R\$ 39,07	R\$ 1.649,54
04.01.415.02	SINAPI	94231	Rufo tipo pingadeira em chapa de aço galvanizado número 24, incluso transporte vertical	204,87	m	R\$ 30,78	R\$ 8,29	R\$ 39,07	R\$ 8.004,27
04.01.510 Revestimentos de piso									
04.01.511	SINAPI	98679	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa	163,72	m2	R\$ 24,31	R\$ 6,55	R\$ 30,86	R\$ 5.052,40
04.01.512	SINAPI	89171	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês, dimensões 30 x 30 cm	107,94	m2	R\$ 30,24	R\$ 8,14	R\$ 38,38	R\$ 4.142,74
04.01.515	SINAPI	98671	Piso de granito cinza andorinha, e = 20mm, acabamento flameado (escadas)	26,84	m2	R\$ 328,79	R\$ 88,54	R\$ 417,33	R\$ 11.201,14
04.01.516	SINAPI	84191	Piso em granitina espessura acabada 15 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização	1665,26	m2	R\$ 106,93	R\$ 28,80	R\$ 135,73	R\$ 226.025,74
04.01.528.01	SINAPI	72183 MOD	Piso em concreto 20MPa, usinado, espessura 7cm, com armação em tela soldada	494,55	m2	R\$ 75,48	R\$ 20,33	R\$ 95,81	R\$ 47.382,84
04.01.528.02	SINAPI	87624	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, e = 2 cm	271,66	m2	R\$ 49,69	R\$ 13,38	R\$ 63,07	R\$ 17.133,60



04.01.528.03	SINAPI	87623 MOD	Revestimento de piso com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,86	m2	R\$	143,85	R\$	38,74	R\$	182,59	R\$	1.069,98
04.01.529	SINAPI	98670 MOD	Piso de ladrilho hidráulico colorido, modelo tátil (alerta ou direcional), 25x25cm aplicado em ambientes internos, incluso aplicação de resina	11,06	m2	R\$	133,38	R\$	35,92	R\$	169,30	R\$	1.872,46
04.01.530 Revestimentos de paredes													
04.01.531.01	SINAPI	87905	Chapisco aplicado em fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	931,59	m2	R\$	6,51	R\$	1,75	R\$	8,26	R\$	7.694,93
04.01.531.02	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	3061,15	m2	R\$	2,97	R\$	0,80	R\$	3,77	R\$	11.540,54
04.01.532	SINAPI	89173	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	3959,79	m2	R\$	26,83	R\$	7,23	R\$	34,06	R\$	134.870,45
04.01.534	SINAPI	89170	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede ou parede inteira, com placas grês ou semi-grês 15x15 cm	349,38	m2	R\$	51,03	R\$	13,74	R\$	64,77	R\$	22.629,34
04.01.546	ORSE	10716 MOD	Revestimento de paredes em argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	32,95	m2	R\$	186,26	R\$	50,16	R\$	236,42	R\$	7.790,04
04.01.550 Revestimento de forro													
04.01.555.01	SINAPI	96114	Forro fixo de drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	104,67	m2	R\$	56,90	R\$	15,32	R\$	72,22	R\$	7.559,27
04.01.555.02	SINAPI	01.REVE. FORR.022 / MOD	Forro de gesso removível, em placas de 125x62,5cm, espessura 9,5mm, cor branca, borda aparente, com acabamento liso e película de PVC	1587,96	m2	R\$	75,37	R\$	20,30	R\$	95,67	R\$	151.920,13
04.01.558	SINAPI	90406 MOD	Revestimento de laje com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,67	m2	R\$	154,14	R\$	41,51	R\$	195,65	R\$	1.109,34
04.01.560 Pinturas													
04.01.561.01	SINAPI	88497	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	4625,33	m2	R\$	12,00	R\$	3,23	R\$	15,23	R\$	70.443,78
04.01.561.02	SINAPI	96131	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos	931,59	m2	R\$	20,11	R\$	5,42	R\$	25,53	R\$	23.783,49
04.01.561.03	SINAPI	88496	Aplicação e lixamento de massa látex em teto duas demãos	104,67	m2	R\$	21,66	R\$	5,83	R\$	27,49	R\$	2.877,38
04.01.561.04	SINAPI	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	5556,92	m2	R\$	2,27	R\$	0,61	R\$	2,88	R\$	16.003,93
04.01.561.05	SINAPI	88482	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão	104,67	m2	R\$	3,30	R\$	0,89	R\$	4,19	R\$	438,57
04.01.566	SINAPI	88486	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos	104,67	m2	R\$	10,42	R\$	2,81	R\$	13,23	R\$	1.384,78
04.01.569	SINAPI	95622	Aplicação manual de tinta látex acrílica paredes, duas demãos	5556,92	m2	R\$	11,84	R\$	3,19	R\$	15,03	R\$	83.520,51
04.01.576.01	SINAPI	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina, uma demão	2310,17	m2	R\$	2,27	R\$	0,61	R\$	2,88	R\$	6.653,29
04.01.576.02	ORSE	4934	Aplicação de 1 demão de verniz acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina	2310,17	m2	R\$	6,73	R\$	1,81	R\$	8,54	R\$	19.728,85
04.01.600 Impermeabilizações													
04.01.601.01	SINAPI	87745	Regularização de laje de cobertura com execução dos caimentos, com contrapiso de argamassa traço 1:4, espessura 3 cm	1209,00	m2	R\$	39,47	R\$	10,63	R\$	50,10	R\$	60.570,90
04.01.601.02	SINAPI	98546 MOD	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, incluindo aplicação de primer (laje de cobertura)	473,02	m2	R\$	89,50	R\$	24,10	R\$	113,60	R\$	53.735,07
04.01.601.03	SINAPI	87755 MOD	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	473,02	m2	R\$	47,53	R\$	12,80	R\$	60,33	R\$	28.537,30
04.01.602	SINAPI	98561	Impermeabilização de superfície com cimento especial cristalizante com adesivo líquido, uma demão (paredes dos banheiros, até meia altura)	165,55	m2	R\$	31,59	R\$	8,51	R\$	40,10	R\$	6.638,56



04.01.604.01	SINAPI	98556	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (casas de máquinas)	23,96	m2	R\$	37,23	R\$	10,03	R\$	47,26	R\$	1.132,35
04.01.604.02	SINAPI	98555	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica semi-flexível (na superfície do piso dos boxes dos chuveiros)	7,80	m2	R\$	19,59	R\$	5,28	R\$	24,87	R\$	193,99
04.01.609	SINAPI	73978/1	Pintura impermeabilizante para pedras (para pisos, divisórias, bancadas e soleiras de granito)	404,39	m2	R\$	16,24	R\$	4,37	R\$	20,61	R\$	8.334,48
04.01.700 Acabamentos e arremates													
04.01.701.01	SINAPI	98685	Rodapé em granito, altura 10 cm	161,11	m	R\$	59,71	R\$	16,08	R\$	75,79	R\$	12.210,53
04.01.701.02	SINAPI	73850/1	Rodapé em granitina, altura 10 cm	887,55	m	R\$	23,47	R\$	6,32	R\$	29,79	R\$	26.440,11
04.01.702	SINAPI	98689	Soleira de granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	9,80	m	R\$	84,46	R\$	22,75	R\$	107,21	R\$	1.050,66
04.01.703	SINAPI	97734 MOD	Peitoril em peças de concreto pré-fabricadas, espessura 50mm	192,86	m	R\$	24,96	R\$	6,72	R\$	31,68	R\$	6.109,80
04.01.705	SINAPI ANTIGO	73908/2	Cantoneira de alumínio 1"x1" para proteção de quinas de paredes dos banheiros	22,00	m	R\$	31,19	R\$	8,40	R\$	39,59	R\$	870,98
04.01.800 Equipamentos e acessórios													
04.01.801.01	SINAPI	01.ESQV. GCAL.005/01 MOD	Guarda-corpo de montantes em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte branco brilhante e vedação em vidro, com corrimãos nas alturas de 92 e 70cm em uma face, exclusive vidros (escadas internas e pavimento superior)	67,87	m	R\$	330,08	R\$	88,89	R\$	418,97	R\$	28.435,49
04.01.802.01	Pesquisa de Mercado		Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm2, esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfofotizada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Eocol ou equivalente, para instalação na estrutura de brises	655,12	m2	R\$	71,51	R\$	14,97	R\$	86,48	R\$	56.654,78
04.01.802.02	Comp. Montada	8	Estrutura metálica para fixação de brises composta por perfis U enrijecidos, soldados, dimensões 127x50x17x2,00 (3,67kg/m)	655,12	m2	R\$	104,67	R\$	28,19	R\$	132,86	R\$	87.039,24
04.01.804.01	ORSE	1845 MOD 1	Alçapão em ferro 70 x 85 cm, incluso ferragens (acesso à cobertura)	1,00	unidade	R\$	58,66	R\$	15,80	R\$	74,46	R\$	74,46
04.01.805	SINAPI	73665	Escada tipo marinho em aço CA-50 9,52mm, incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão (instalada dentro do shaft, para acesso à cobertura, e junto às caixas d'água, para manutenção)	3,75	m	R\$	63,63	R\$	17,14	R\$	80,77	R\$	302,89
04.01.808.01	ORSE	10759	Bancadas em granito cinza andorinha ou desiréé (BG01 a BG25)	233,88	m2	R\$	528,39	R\$	142,30	R\$	670,69	R\$	156.860,98
04.01.808.02	SINAPI	98685	Rodabancada em granito polido	122,77	m	R\$	59,71	R\$	16,08	R\$	75,79	R\$	9.304,74
04.01.808.03	SINAPI	86895 MOD	Prateleiras em placas de granito, espessura 20mm, polido em todas as faces aparentes, exclusive mão-francesa (PG-01 e PG-02)	3,81	m2	R\$	664,55	R\$	178,96	R\$	843,51	R\$	3.213,77
04.01.809	SINAPI	100861	Mão-francesa em aço, abas iguais, 30cm, capacidade mínima de 60 kg, branca, fornecimento e instalação (bancadas BG-20 a BG-25 e prateleiras)	30,00	unidade	R\$	23,04	R\$	6,20	R\$	29,24	R\$	877,20
04.01.810 Equipamentos e acessórios de sanitários													
04.01.811	ORSE	2031	Saboneteira de embutir em louça branca, 15 x 15 cm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	32,09	R\$	8,64	R\$	40,73	R\$	162,92
04.01.812	ORSE	2037	Cabide de louça branca	32,00	unidade	R\$	19,84	R\$	5,34	R\$	25,18	R\$	805,76
04.01.813	ORSE	7611	Dispenser de papel higiênico tipo rolo em plástico ABS de alta resistência, cor branca	18,00	unidade	R\$	39,62	R\$	10,67	R\$	50,29	R\$	905,22
04.01.814	ORSE	4287	Toalheiro interfolha em plástico ABS de alta resistência, cor branca	8,00	unidade	R\$	36,60	R\$	9,86	R\$	46,46	R\$	371,68
04.01.815	SINAPI	95547	Saboneteira spray em plástico ABS de alta resistência, cor branca	20,00	unidade	R\$	39,99	R\$	10,77	R\$	50,76	R\$	1.015,20
04.01.816.01	ORSE	2066	Assento para bacia sanitária em cor branca	14,00	unidade	R\$	39,02	R\$	10,51	R\$	49,53	R\$	693,42
04.01.816.02	SBC	202151	Assento para bacia sanitária para PCD, cor branca	4,00	unidade	R\$	394,61	R\$	106,27	R\$	500,88	R\$	2.003,52
04.01.817.01	ORSE	8492	Barra de apoio reta, fixa, em aço inox, L = 80 cm	16,00	unidade	R\$	150,05	R\$	40,41	R\$	190,46	R\$	3.047,36
04.01.817.02	ORSE	12127	Barra de apoio para lavatório, fixa, em aço inox	4,00	unidade	R\$	362,36	R\$	97,58	R\$	459,94	R\$	1.839,76
04.01.818	Pesquisa de Mercado		Trocador de fraldas de parede, horizontal	4,00	unidade	R\$	1.286,21	R\$	346,38	R\$	1.632,59	R\$	6.530,34
												SUBTOTAL (04.01.000)	R\$2.695.609,51



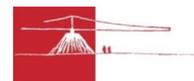
04.02.000 COMUNICAÇÃO VISUAL													
04.02.103.01	SINAPI INSUMO	37539	Placa de sinalização de saída de emergência (cód. 12, 13, 14A, 14B, 17A), em PVC, com fundo verde e símbolos fotoluminescentes, 26 x 13 cm	33,00	unidade	R\$	25,00	R\$	6,73	R\$	31,73	R\$	1.047,09
04.02.103.02	SINAPI INSUMO	37556	Placa de sinalização de extintor de incêndio portátil (cód. 23), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 18x18 cm	12,00	unidade	R\$	28,91	R\$	7,79	R\$	36,70	R\$	440,40
04.02.103.03	SINAPI INSUMO	37557	Placa de sinalização de abrigo de mangueira e hidrante (cód. 25), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 15x15 cm	4,00	unidade	R\$	14,94	R\$	4,02	R\$	18,96	R\$	75,84
04.02.105.01	SBC	202336	Placa tátil em braille para corrimão, 10x3cm	16,00	unidade	R\$	73,11	R\$	19,69	R\$	92,80	R\$	1.484,80
04.02.105.02	ORSE	11621	Fita auto adesiva fotoluminescente para sinalização dos degraus, conforme projeto	12,32	m	R\$	19,18	R\$	5,17	R\$	24,35	R\$	299,99
SUBTOTAL (04.01.000)												R\$	3.348,12

04.04.000 PAISAGISMO													
04.04.304	SINAPI MOD	98504	Plantio de grama batatais em placas, com mão de obra, irrigação, adubo e reaproveitamento da terra proveniente da limpeza do terreno	1338,75	m2	R\$	8,10	R\$	2,18	R\$	10,28	R\$	13.762,35
SUBTOTAL (04.04.000)												R\$	13.762,35

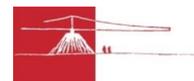
04.05.000 PAVIMENTAÇÃO													
04.05.502	SINAPI	94116	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível baixo de interferência (esp. 5 cm) - sob passeio a construir	24,73	m3	R\$	160,89	R\$	43,33	R\$	204,22	R\$	5.049,85
04.05.602	SINAPI	94995	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento camurçado, espessura 8cm	494,55	m2	R\$	60,74	R\$	16,36	R\$	77,10	R\$	38.129,81
SUBTOTAL (04.05.000)												R\$	43.179,66

TOTAL (04.00.000) R\$2.755.899,64

05.00.000 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS													
Código	Referência		Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.		Preço Total			
05.01.000 ÁGUA FRIA													
05.01.200 Tubulações e conexões de PVC rígido													
05.01.201.01	SINAPI	89356	Tubo de PVC soldável, DN 25mm, para água fria, fornecimento e instalação	397,88	m	R\$	16,17	R\$	4,35	R\$	20,52	R\$	8.164,50
05.01.201.02	SINAPI	89357	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	177,76	m	R\$	22,40	R\$	6,03	R\$	28,43	R\$	5.053,72
05.01.201.03	SINAPI	89448	Tubo de PVC soldável, DN 40mm, para água fria, fornecimento e instalação	114,12	m	R\$	10,52	R\$	2,83	R\$	13,35	R\$	1.523,50
05.01.201.04	SINAPI	89449	Tubo de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	151,18	m	R\$	12,11	R\$	3,26	R\$	15,37	R\$	2.323,64
05.01.201.05	SINAPI	89450	Tubo de PVC soldável, DN 60mm, para água fria, fornecimento e instalação	31,14	m	R\$	19,89	R\$	5,36	R\$	25,25	R\$	786,29
05.01.201.06	SINAPI	89451	Tubo de PVC soldável, DN 75mm, para água fria, fornecimento e instalação	53,04	m	R\$	32,82	R\$	8,84	R\$	41,66	R\$	2.209,65
05.01.202.01	SINAPI	94709	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	23,93	R\$	6,44	R\$	30,37	R\$	30,37
05.01.202.02	SINAPI	94711	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	43,82	R\$	11,80	R\$	55,62	R\$	222,48
05.01.202.03	SINAPI	94789	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 75mm x 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$	182,95	R\$	49,27	R\$	232,22	R\$	1.161,10
05.01.202.04	SINAPI	94656	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	63,00	unidade	R\$	4,69	R\$	1,26	R\$	5,95	R\$	374,85
05.01.202.05	SINAPI	94658	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	20,00	unidade	R\$	5,40	R\$	1,45	R\$	6,85	R\$	137,00
05.01.202.06	SINAPI	94662	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	22,00	unidade	R\$	9,50	R\$	2,56	R\$	12,06	R\$	265,32



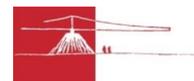
05.01.203.01	SINAPI	90375 MOD 1	Bucha de redução PVC soldável curta, 32mm-25mm	3,00	unidade	R\$ 6,02	R\$ 1,62	R\$ 7,64	R\$ 22,92
05.01.203.02	SINAPI	90375	Bucha de redução PVC soldável curta, 40mm-32mm	17,00	unidade	R\$ 6,81	R\$ 1,83	R\$ 8,64	R\$ 146,88
05.01.203.03	SINAPI	90375 MOD 2	Bucha de redução PVC soldável curta, 50mm-40mm	2,00	unidade	R\$ 7,76	R\$ 2,09	R\$ 9,85	R\$ 19,70
05.01.203.04	SINAPI	90375 MOD 3	Bucha de redução PVC soldável curta, 60mm-50mm	20,00	unidade	R\$ 9,41	R\$ 2,53	R\$ 11,94	R\$ 238,80
05.01.203.05	SINAPI	90375 MOD 4	Bucha de redução PVC soldável curta, 75mm-60mm	2,00	unidade	R\$ 17,60	R\$ 4,74	R\$ 22,34	R\$ 44,68
05.01.203.06	SINAPI	90375 MOD 5	Bucha de redução PVC soldável longa, 40mm-25mm	2,00	unidade	R\$ 8,20	R\$ 2,21	R\$ 10,41	R\$ 20,82
05.01.203.07	SINAPI	90375 MOD 6	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-25mm	1,00	unidade	R\$ 8,47	R\$ 2,28	R\$ 10,75	R\$ 10,75
05.01.203.08	SINAPI	90375 MOD 7	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-32mm	3,00	unidade	R\$ 9,31	R\$ 2,51	R\$ 11,82	R\$ 35,46
05.01.204	SINAPI	72293 MOD	Cap PVC 25mm, soldável, fornecimento e instalação	44,00	unidade	R\$ 3,82	R\$ 1,03	R\$ 4,85	R\$ 213,40
05.01.206.01	SINAPI	89490	Curva 45 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 4,69	R\$ 1,26	R\$ 5,95	R\$ 5,95
05.01.206.02	SINAPI	89519	Curva 45 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 34,10	R\$ 9,18	R\$ 43,28	R\$ 86,56
05.01.206.03	SINAPI	89489	Curva 90 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	165,00	unidade	R\$ 5,22	R\$ 1,41	R\$ 6,63	R\$ 1.093,95
05.01.206.04	SINAPI	89494	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	28,00	unidade	R\$ 8,89	R\$ 2,39	R\$ 11,28	R\$ 315,84
05.01.206.05	SINAPI	89499	Curva 90 graus PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 13,85	R\$ 3,73	R\$ 17,58	R\$ 105,48
05.01.206.06	SINAPI	89503	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	49,00	unidade	R\$ 17,30	R\$ 4,66	R\$ 21,96	R\$ 1.076,04
05.01.206.07	SINAPI	89507	Curva 90 graus PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$ 35,48	R\$ 9,55	R\$ 45,03	R\$ 135,09
05.01.206.08	SINAPI	89517	Curva 90 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	R\$ 50,34	R\$ 13,56	R\$ 63,90	R\$ 958,50
05.01.207.01	SINAPI	89497	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	11,00	unidade	R\$ 8,42	R\$ 2,27	R\$ 10,69	R\$ 117,59
05.01.207.02	SINAPI	89502	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 11,48	R\$ 3,09	R\$ 14,57	R\$ 29,14
05.01.207.03	SINAPI	89366	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4", fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 11,58	R\$ 3,12	R\$ 14,70	R\$ 29,40
05.01.207.04	SINAPI	89366 MOD 1	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 1/2", fornecimento e instalação	55,00	unidade	R\$ 10,73	R\$ 2,89	R\$ 13,62	R\$ 749,10
05.01.207.05	SINAPI	89366 MOD 2	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 32 x 1", fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 16,10	R\$ 4,34	R\$ 20,44	R\$ 204,40
05.01.207.06	SINAPI	89366 MOD 3	Joelho 90 graus com bucha de latão e rosca, PVC, soldável, 1/2" ou 3/4", fornecimento e instalação	57,00	unidade	R\$ 16,15	R\$ 4,35	R\$ 20,50	R\$ 1.168,50
05.01.207.07	SINAPI	89367 MOD	Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 32mm-25mm, fornecimento e instalação	28,00	unidade	R\$ 10,41	R\$ 2,80	R\$ 13,21	R\$ 369,88
05.01.208.01	SINAPI	89380	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 7,14	R\$ 1,92	R\$ 9,06	R\$ 36,24
05.01.208.02	SINAPI	89579	Luva de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 8,32	R\$ 2,24	R\$ 10,56	R\$ 10,56
05.01.208.03	SINAPI	89381 MOD	Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$ 8,46	R\$ 2,28	R\$ 10,74	R\$ 32,22
05.01.208.04	SINAPI	89385	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", fornecimento e instalação	7,00	unidade	R\$ 5,60	R\$ 1,51	R\$ 7,11	R\$ 49,77
05.01.208.05	SINAPI	89611	Luva de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 24,19	R\$ 6,51	R\$ 30,70	R\$ 61,40
05.01.208.06	SINAPI	89575	Luva de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 8,12	R\$ 2,19	R\$ 10,31	R\$ 51,55
05.01.209.01	SINAPI	89395	Tê de PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	111,00	unidade	R\$ 9,31	R\$ 2,51	R\$ 11,82	R\$ 1.312,02
05.01.209.02	SINAPI	89398	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	12,00	unidade	R\$ 13,26	R\$ 3,57	R\$ 16,83	R\$ 201,96
05.01.209.03	SINAPI	89623	Tê de PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	17,00	unidade	R\$ 13,08	R\$ 3,52	R\$ 16,60	R\$ 282,20
05.01.209.04	SINAPI	89625	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 15,81	R\$ 4,26	R\$ 20,07	R\$ 120,42
05.01.209.05	SINAPI	89628	Tê de PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	R\$ 32,88	R\$ 8,85	R\$ 41,73	R\$ 625,95
05.01.209.06	SINAPI	89629	Tê de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 59,93	R\$ 16,14	R\$ 76,07	R\$ 304,28



05.01.209.07	SINAPI	89622	Tê de redução, de PVC soldável, DN 32mm-25mm, fornecimento e instalação	21,00	unidade	R\$	9,71	R\$	2,61	R\$	12,32	R\$	258,72
05.01.209.08	SINAPI	89624	Tê de redução, de PVC soldável, DN 40mm-32mm, fornecimento e instalação	7,00	unidade	R\$	13,84	R\$	3,73	R\$	17,57	R\$	122,99
05.01.209.09	SINAPI	94698	Tê de redução, de PVC soldável, DN 75mm-50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	57,57	R\$	15,50	R\$	73,07	R\$	73,07
05.01.209.10	SINAPI	89396	Tê de redução, de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	26,00	unidade	R\$	14,99	R\$	4,04	R\$	19,03	R\$	494,78
05.01.209.11	SINAPI	90374	Tê de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$	16,64	R\$	4,48	R\$	21,12	R\$	126,72
05.01.210	SINAPI	89594	União de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	27,83	R\$	7,49	R\$	35,32	R\$	35,32
05.01.500 Aparelhos e acessórios sanitários													
05.01.501.01	SINAPI	86901 MOD	Cuba de embutir oval em louça branca, 36 x 49 cm, fornecimento e instalação, inclusive sifão e válvula	16,00	unidade	R\$	266,34	R\$	71,73	R\$	338,07	R\$	5.409,12
05.01.501.02	ORSE	7759	Lavatório louça (tipo Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (tipo Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	4,00	unidade	R\$	508,25	R\$	136,87	R\$	645,12	R\$	2.580,48
05.01.503.01	SINAPI	95469	Vaso sanitário de louça branca, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	14,00	unidade	R\$	165,42	R\$	44,55	R\$	209,97	R\$	2.939,58
05.01.503.02	SINAPI	95471	Vaso sanitário de louça branca, para PCD, sem furo frontal, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	627,89	R\$	169,09	R\$	796,98	R\$	3.187,92
05.01.503.03	ORSE	3707	Tube de ligação em latão cromado com canopla para vaso sanitário 38mm	18,00	unidade	R\$	74,40	R\$	20,04	R\$	94,44	R\$	1.699,92
05.01.506	ORSE	802	Bebedouro elétrico de pressão 40L, inox	4,00	unidade	R\$	681,32	R\$	183,48	R\$	864,80	R\$	3.459,20
05.01.508	SINAPI	100858	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão e conjunto de ligação	6,00	unidade	R\$	462,09	R\$	124,44	R\$	586,53	R\$	3.519,18
05.01.510.01	SINAPI	86936	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 30 x 46 x 17 cm, acabamento interno em alto brilho escovado, inclusive sifão e válvula	1,00	unidade	R\$	303,07	R\$	81,62	R\$	384,69	R\$	384,69
05.01.510.02	SINAPI	86936 MOD 1	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 49,5 x 39 x 25 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	28,00	unidade	R\$	593,17	R\$	159,74	R\$	752,91	R\$	21.081,48
05.01.510.03	SINAPI	86936 MOD 2	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 60 x 50 x 27 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	5,00	unidade	R\$	950,62	R\$	256,00	R\$	1.206,62	R\$	6.033,10
05.01.510.04	SINAPI	86936 MOD 3	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 43 x 53 x 50 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	8,00	unidade	R\$	1.155,73	R\$	311,24	R\$	1.466,97	R\$	11.735,76
05.01.511	SINAPI	86872	Tanque de louça branca com coluna, incluso conjunto de fixação	1,00	unidade	R\$	611,47	R\$	164,67	R\$	776,14	R\$	776,14
05.01.512.01	SINAPI	86915 MOD	Torneira cromada de mesa para lavatório, com fechamento automático	20,00	unidade	R\$	153,72	R\$	41,40	R\$	195,12	R\$	3.902,40
05.01.512.02	SINAPI	86910	Torneira cromada tubo móvel, de parede 1/2" ou 3/4", para pia, padrão médio, fornecimento e instalação	45,00	unidade	R\$	89,34	R\$	24,06	R\$	113,40	R\$	5.103,00
05.01.512.03	ORSE	4392	Torneira para lavatório cirúrgico, com acionamento por cotovelo	2,00	unidade	R\$	456,64	R\$	122,97	R\$	579,61	R\$	1.159,22
05.01.512.04	SINAPI	86913	Torneira de jardim ou torneira de uso geral, cromada, 1/2" ou 3/4"	9,00	unidade	R\$	17,99	R\$	4,84	R\$	22,83	R\$	205,47
05.01.512.05	SINAPI	86914 MOD	Torneira cromada 1/2" com adaptador para mangueira, fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$	57,14	R\$	15,39	R\$	72,53	R\$	652,77
05.01.515	SINAPI	89985	Registro de pressão bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	7,00	unidade	R\$	74,17	R\$	19,97	R\$	94,14	R\$	658,98
05.01.516.01	SINAPI	89987	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	27,00	unidade	R\$	78,06	R\$	21,02	R\$	99,08	R\$	2.675,16
05.01.516.02	SINAPI	94495	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	11,00	unidade	R\$	71,70	R\$	19,31	R\$	91,01	R\$	1.001,11
05.01.516.03	SINAPI	94499	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 2 1/2", fornecido e instalado	5,00	unidade	R\$	249,34	R\$	67,15	R\$	316,49	R\$	1.582,45



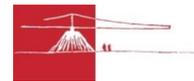
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



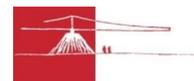
05.01.516.04	SINAPI	94497	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", fornecido e instalado	2,00	unidade	R\$ 104,23	R\$ 28,07	R\$ 132,30	R\$ 264,60
05.01.517	SINAPI	86884	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm, fornecimento e instalação	25,00	unidade	R\$ 6,90	R\$ 1,86	R\$ 8,76	R\$ 219,00
05.01.518.01	SINAPI	100860	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 63,40	R\$ 17,07	R\$ 80,47	R\$ 321,88
05.01.518.02	ORSE	10041	Chuveiro de emergência com lava olhos, com bacia em aço inox, fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 1.540,77	R\$ 414,93	R\$ 1.955,70	R\$ 19.557,00
05.01.519	SINAPI	99635	Válvula de descarga 1 1/2" com registro, acabamento em metal cromado, fornecimento e instalação	18,00	unidade	R\$ 205,29	R\$ 55,28	R\$ 260,57	R\$ 4.690,26
05.01.600 Equipamentos									
05.01.603	SINAPI	88547	Chave de boia automática superior	2,00	unidade	R\$ 73,15	R\$ 19,70	R\$ 92,85	R\$ 185,70
05.01.608.01	Pesquisa de Mercado		Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS FORNECIMENTO	2,00	unidade	R\$ 36.000,00	R\$ 7.534,80	R\$ 43.534,80	R\$ 87.069,60
05.01.608.02	CPOS	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS IÇAMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	unidade	R\$ 925,01	R\$ 249,11	R\$ 1.174,12	R\$ 2.348,24
SUBTOTAL (05.01.000)									R\$ 228.054,83
05.03.000 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
05.03.100 Tubos e conexões de ferro fundido									
05.03.114	ORSE	4283	Ralo hemisférico em ferro fundido, tipo abacaxi, 100mm	18,00	unidade	R\$ 29,62	R\$ 7,98	R\$ 37,60	R\$ 676,80
05.03.300 Tubos e conexões de PVC									
05.03.301.01	SINAPI	89512	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 100mm, fornecido e instalado	337,72	m	R\$ 46,34	R\$ 12,48	R\$ 58,82	R\$ 19.864,69
05.03.301.02	SINAPI	89580	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 150mm, fornecido e instalado	91,23	m	R\$ 57,11	R\$ 15,38	R\$ 72,49	R\$ 6.613,26
05.03.302	Comp. Montada	9	Cap PVC 100mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 8,80	R\$ 2,37	R\$ 11,17	R\$ 67,02
05.03.304.01	SINAPI	95695 MOD	Curva PVC longa 45°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	12,00	unidade	R\$ 35,85	R\$ 9,65	R\$ 45,50	R\$ 546,00
05.03.304.02	SINAPI	95695	Curva PVC curta 90°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	11,00	unidade	R\$ 44,21	R\$ 11,91	R\$ 56,12	R\$ 617,32
05.03.306	SINAPI	89690	Junção simples PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	4,00	unidade	R\$ 49,24	R\$ 13,26	R\$ 62,50	R\$ 250,00
05.03.307.01	SINAPI	89669	Luva simples PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	14,00	unidade	R\$ 15,11	R\$ 4,07	R\$ 19,18	R\$ 268,52
05.03.307.02	SINAPI	89761	Luva de correr PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	11,00	unidade	R\$ 15,74	R\$ 4,24	R\$ 19,98	R\$ 219,78
05.03.900 Caixas									
05.03.901	SINAPI	72285 MOD	Caixa de areia 60x60x60 em alvenaria	16,00	unidade	R\$ 160,97	R\$ 43,35	R\$ 204,32	R\$ 3.269,12
05.03.902	SINAPI	6171	Tampa de concreto armado 60x60x5 para caixa	16,00	unidade	R\$ 23,40	R\$ 6,30	R\$ 29,70	R\$ 475,20
05.03.903	SINAPI	93358	Escavação manual de valas para caixas de areia	3,46	m3	R\$ 59,65	R\$ 16,06	R\$ 75,71	R\$ 261,65
05.03.904	SINAPI	03.DROP. PVIS. 053/03	Poço de visita circular para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade até 1,45m	3,00	unidade	R\$ 875,98	R\$ 235,90	R\$ 1.111,88	R\$ 3.335,64
05.03.905	SINAPI	90724	Junta argamassada entre tubo DN 100 mm e caixa de areia	48,00	unidade	R\$ 17,27	R\$ 4,65	R\$ 21,92	R\$ 1.052,16
SUBTOTAL (05.03.000)									R\$ 37.517,16
05.04.000 ESGOTOS SANITÁRIOS									
05.04.100 Tubulações e conexões de PVC									
05.04.301.01	SINAPI	89711	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	181,63	m	R\$ 14,34	R\$ 3,86	R\$ 18,20	R\$ 3.305,67
05.04.301.02	SINAPI	89712	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	195,60	m	R\$ 21,17	R\$ 5,70	R\$ 26,87	R\$ 5.255,77
05.04.301.03	SINAPI	89713	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	432,08	m	R\$ 32,23	R\$ 8,68	R\$ 40,91	R\$ 17.676,39
05.04.301.04	SINAPI	89714	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	266,83	m	R\$ 41,52	R\$ 11,18	R\$ 52,70	R\$ 14.061,94
05.04.301.05	SINAPI	89849	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150mm, fornecimento e instalação	173,49	m	R\$ 41,28	R\$ 11,12	R\$ 52,40	R\$ 9.090,88
05.04.302.01	Comp. Montada	10	Cap PVC 50mm (tampão), fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 5,57	R\$ 1,50	R\$ 7,07	R\$ 70,70
05.04.302.02	Comp. Montada	11	Cap PVC 75mm (tampão), fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 7,36	R\$ 1,98	R\$ 9,34	R\$ 84,06



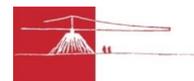
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



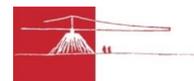
05.04.302.03	Comp. Montada	9	Cap PVC 100mm (tampão), fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 8,80	R\$ 2,37	R\$ 11,17	R\$ 44,68
05.04.304.01	SINAPI	89524 MOD	Curva 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 30,32	R\$ 8,17	R\$ 38,49	R\$ 38,49
05.04.304.02	SINAPI	89730 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	55,00	unidade	R\$ 35,85	R\$ 9,65	R\$ 45,50	R\$ 2.502,50
05.04.304.03	SINAPI	89735 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	58,00	unidade	R\$ 13,61	R\$ 3,67	R\$ 17,28	R\$ 1.002,24
05.04.304.04	SINAPI	89743 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	59,00	unidade	R\$ 33,23	R\$ 8,95	R\$ 42,18	R\$ 2.488,62
05.04.304.05	SINAPI	89750 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	35,00	unidade	R\$ 41,14	R\$ 11,08	R\$ 52,22	R\$ 1.827,70
05.04.304.06	SINAPI	89728	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	118,00	unidade	R\$ 7,66	R\$ 2,06	R\$ 9,72	R\$ 1.146,96
05.04.304.07	SINAPI	89733	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 12,63	R\$ 3,40	R\$ 16,03	R\$ 16,03
05.04.304.08	SINAPI	89742	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	13,00	unidade	R\$ 21,57	R\$ 5,81	R\$ 27,38	R\$ 355,94
05.04.304.09	SINAPI	89748	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 26,36	R\$ 7,10	R\$ 33,46	R\$ 200,76
05.04.304.10	SINAPI	89804	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50 mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 10,12	R\$ 2,73	R\$ 12,85	R\$ 64,25
05.04.304.11	SINAPI	89808	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75 mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	R\$ 25,95	R\$ 6,99	R\$ 32,94	R\$ 494,10
05.04.304.12	SINAPI	89812	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100 mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 37,65	R\$ 10,14	R\$ 47,79	R\$ 47,79
05.04.305.01	SINAPI	89726	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 5,53	R\$ 1,49	R\$ 7,02	R\$ 7,02
05.04.305.02	SINAPI	89732	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 8,29	R\$ 2,23	R\$ 10,52	R\$ 42,08
05.04.305.03	SINAPI	89737	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	16,00	unidade	R\$ 13,34	R\$ 3,59	R\$ 16,93	R\$ 270,88
05.04.305.04	SINAPI	89746	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 17,37	R\$ 4,68	R\$ 22,05	R\$ 110,25
05.04.305.05	SINAPI	89724	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	107,00	unidade	R\$ 7,24	R\$ 1,95	R\$ 9,19	R\$ 983,33
05.04.305.06	SINAPI	89801	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	96,00	unidade	R\$ 4,70	R\$ 1,27	R\$ 5,97	R\$ 573,12
05.04.305.07	SINAPI	89805	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	87,00	unidade	R\$ 9,46	R\$ 2,55	R\$ 12,01	R\$ 1.044,87
05.04.305.08	SINAPI	89809	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 12,81	R\$ 3,45	R\$ 16,26	R\$ 146,34
05.04.305.09	SINAPI	89809 MOD	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, com visita, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 21,15	R\$ 5,70	R\$ 26,85	R\$ 241,65
05.04.306.01	SINAPI	89795 MOD	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	13,00	unidade	R\$ 20,84	R\$ 5,61	R\$ 26,45	R\$ 343,85
05.04.306.02	SINAPI	89797 MOD	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 28,40	R\$ 7,65	R\$ 36,05	R\$ 216,30
05.04.306.03	SINAPI	89569	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	26,00	unidade	R\$ 48,46	R\$ 13,05	R\$ 61,51	R\$ 1.599,26
05.04.306.04	SINAPI	89785	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	8,00	unidade	R\$ 15,10	R\$ 4,07	R\$ 19,17	R\$ 153,36
05.04.306.05	SINAPI	89795	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	61,00	unidade	R\$ 24,40	R\$ 6,57	R\$ 30,97	R\$ 1.889,17
05.04.306.06	SINAPI	89797	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	27,00	unidade	R\$ 32,11	R\$ 8,65	R\$ 40,76	R\$ 1.100,52
05.04.307.01	SINAPI	89813	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	76,00	unidade	R\$ 4,60	R\$ 1,24	R\$ 5,84	R\$ 443,84
05.04.307.02	SINAPI	89817	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	182,00	unidade	R\$ 8,06	R\$ 2,17	R\$ 10,23	R\$ 1.861,86
05.04.307.03	SINAPI	89821	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	99,00	unidade	R\$ 10,11	R\$ 2,72	R\$ 12,83	R\$ 1.270,17
05.04.307.04	SINAPI	89819	Luva de correr, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 11,79	R\$ 3,18	R\$ 14,97	R\$ 14,97
05.04.309.01	SINAPI	89546	Bucha de redução, PVC, esgoto predial, DN 50x40mm, fornecimento e instalação	44,00	unidade	R\$ 7,47	R\$ 2,01	R\$ 9,48	R\$ 417,12
05.04.309.02	SINAPI	89665	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	33,00	unidade	R\$ 8,98	R\$ 2,42	R\$ 11,40	R\$ 376,20
05.04.309.03	SINAPI	89557	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	12,00	unidade	R\$ 18,52	R\$ 4,99	R\$ 23,51	R\$ 282,12
05.04.316.01	SINAPI	89825	Tê, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	19,00	unidade	R\$ 10,07	R\$ 2,71	R\$ 12,78	R\$ 242,82
05.04.316.02	SINAPI	89829	Tê, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	71,00	unidade	R\$ 17,90	R\$ 4,82	R\$ 22,72	R\$ 1.613,12



05.04.316.03	SINAPI	89833	Tê, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 22,40	R\$ 6,03	R\$ 28,43	R\$ 56,86
05.04.316.04	SINAPI	89833 MOD 1	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 23,69	R\$ 6,38	R\$ 30,07	R\$ 60,14
05.04.316.05	SINAPI	89833 MOD 2	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	25,00	unidade	R\$ 24,15	R\$ 6,50	R\$ 30,65	R\$ 766,25
05.04.316.06	SINAPI	89829 MOD	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 18,98	R\$ 5,11	R\$ 24,09	R\$ 96,36
05.04.317.01	ORSE	10266	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 15,02	R\$ 4,04	R\$ 19,06	R\$ 76,24
05.04.317.02	ORSE	7594	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	11,00	unidade	R\$ 8,02	R\$ 2,16	R\$ 10,18	R\$ 111,98
05.04.800 Acessórios									
05.04.801.01	SINAPI	89708 MOD 1	Caixa sifonada PVC 100x150x50mm, com grelha quadrada branca	2,00	unidade	R\$ 29,79	R\$ 8,02	R\$ 37,81	R\$ 75,62
05.04.801.02	SINAPI	89708 MOD 2	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm, com grelha quadrada branca	32,00	unidade	R\$ 45,71	R\$ 12,31	R\$ 58,02	R\$ 1.856,64
05.04.801.03	SINAPI	89708	Caixa sifonada PVC 150x185x75mm com grelha quadrada branca	39,00	unidade	R\$ 55,53	R\$ 14,95	R\$ 70,48	R\$ 2.748,72
05.04.803	SINAPI	89709	Ralo sifonado 100 x 40	4,00	unidade	R\$ 9,29	R\$ 2,50	R\$ 11,79	R\$ 47,16
05.04.805.01	SINAPI	98105	Caixa de gordura 60x60x60cm, em alvenaria	1,00	unidade	R\$ 493,31	R\$ 132,85	R\$ 626,16	R\$ 626,16
05.04.806.01	SINAPI	97903	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria	15,00	unidade	R\$ 584,41	R\$ 157,38	R\$ 741,79	R\$ 11.126,85
05.04.806.02	SINAPI	98414	Base para poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade = 1,45m	3,00	unidade	R\$ 968,83	R\$ 260,91	R\$ 1.229,74	R\$ 3.689,22
05.04.806.03	SINAPI	97983	Acréscimo para poço de visita circular para esgoto em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m	1,06	m	R\$ 407,53	R\$ 109,75	R\$ 517,28	R\$ 548,32
SUBTOTAL (05.04.000) R\$									96.906,21
05.06.000 SERVIÇOS DIVERSOS									
05.06.100 Escavação de valas									
05.06.101	SINAPI	93358	Escavação manual de vala para assentamento de tubulações hidrossanitárias	186,21	m3	R\$ 59,65	R\$ 16,06	R\$ 75,71	R\$ 14.097,96
05.06.103	SINAPI	96995	Reaterro manual de valas	184,52	m3	R\$ 36,17	R\$ 9,74	R\$ 45,91	R\$ 8.471,31
SUBTOTAL (05.06.000) R\$									22.569,27
TOTAL (05.00.000) R\$									385.047,47
06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS									
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total	
06.01.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
06.01.200 Entrada e medição de energia em MT									
06.01.206.01	CPOS	37.12.120	Fusível HH, 40A, 15/17,5kV	3,00	unidade	R\$ 191,88	R\$ 51,67	R\$ 243,55	R\$ 730,65
06.01.209.01	CPOS	P 12 000 041010	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	R\$ 40.373,61	R\$ 8.450,20	R\$ 48.823,81	R\$ 48.823,81
06.01.209.02	CPOS	36.09.060 MOD	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$ 1.137,14	R\$ 306,23	R\$ 1.443,37	R\$ 1.443,37
06.01.213	ORSE	11850 MOD	Barramento de cobre eletrolítico para 13,8 kV, em formato redondo maciço (vergalhão), 3/8"	3,81	kg	R\$ 111,61	R\$ 30,06	R\$ 141,67	R\$ 539,76
06.01.250 Redes em média e baixa tensão (alimentação, subestação e rede)									
06.01.251	ORSE	9528 MOD	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	1,00	unidade	R\$ 4.354,46	R\$ 1.172,66	R\$ 5.527,12	R\$ 5.527,12
06.01.254	SINAPI	97669	Eletroduto corrugado flexível em PEAD 3"	247,64	m	R\$ 15,14	R\$ 4,08	R\$ 19,22	R\$ 4.759,64
06.01.255.01	ORSE	4616 INSUMO	Cabo de alumínio protegido, encordoamento classe 2, coberto por XLPE, seção nominal 50mm²	502,74	m	R\$ 9,60	R\$ 2,59	R\$ 12,19	R\$ 6.128,40
06.01.255.02	ORSE	392 INSUMO	Cabo de aço de 9,5mm AWG (para compor a rede de média tensão aérea)	65,76	kg	R\$ 11,72	R\$ 3,16	R\$ 14,88	R\$ 978,51
06.01.255.03	SCO-RJ	IP 14 10 0200	Mão de obra para instalação de rede de média tensão, aérea, com 3 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	7,00	lances	R\$ 252,36	R\$ 67,96	R\$ 320,32	R\$ 2.242,24
06.01.255.04	ORSE	4618 INSUMO	Cabo de alumínio multiplexado, 0,6/1kV, quadruplex, seção nominal 35mm² (3x35mm² + 1x35mm²)	101,54	m	R\$ 16,50	R\$ 4,44	R\$ 20,94	R\$ 2.126,25



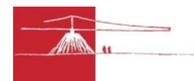
06.01.255.05	SCO-RJ	IP 14 05 0350	Mão de obra para instalação de rede de baixa tensão, aérea, com 4 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	4,00	lances	R\$	210,30	R\$	56,63	R\$	266,93	R\$	1.067,72
06.01.255.06	ORSE	391 INSUMO	Cabo de aço de 6,4mm média resistência	7,22	kg	R\$	6,45	R\$	1,74	R\$	8,19	R\$	59,13
06.01.255.07	CPOS	39.26.120	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1263,20	m	R\$	71,69	R\$	19,31	R\$	91,00	R\$	114.951,20
06.01.255.08	SINAPI	96975	Cordoalha de cobre nu 70mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	315,80	m	R\$	61,37	R\$	16,53	R\$	77,90	R\$	24.600,82
06.01.256	SINAPI	97889	Caixa de passagem CB1, padrão CEB	3,00	unidade	R\$	501,88	R\$	135,16	R\$	637,04	R\$	1.911,12
06.01.258	SINAPI	72319	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$	4.407,87	R\$	1.187,04	R\$	5.594,91	R\$	16.784,73
06.01.262 Sinalizadores													
06.01.262.01	ORSE	11201 INSUMO	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	65,95	m	R\$	1,43	R\$	0,39	R\$	1,82	R\$	120,03
06.01.263 Acessórios da rede de distribuição aérea													
06.01.263.01	ORSE	10508 INSUMO	Anel elastomérico de amarração	22,00	unidade	R\$	11,39	R\$	3,07	R\$	14,46	R\$	318,12
06.01.263.02	SINAPI	73767/2 MOD 1	Alça pré-formada para cabo de aço 9,5mm (3/8")	10,00	unidade	R\$	6,45	R\$	1,74	R\$	8,19	R\$	81,90
06.01.263.03	SINAPI	73767/2 MOD 2	Alça pré-formada fechada para cabo de alumínio (seção 50mm ²)	6,00	unidade	R\$	5,14	R\$	1,38	R\$	6,52	R\$	39,12
06.01.263.04	ORSE	10609 INSUMO	Conector de derivação cunha com capa de proteção	19,00	unidade	R\$	20,94	R\$	5,64	R\$	26,58	R\$	505,02
06.01.263.05	ORSE	10614 INSUMO	Conector terminal CA 2 AWG - CA 50mm (Conector cunha 2-2 AWG)	3,00	unidade	R\$	3,38	R\$	0,91	R\$	4,29	R\$	12,87
06.01.263.06	ORSE	10624 INSUMO	Conector terminal CA 4 AWG - 6,4mm (Conector cunha 4-4 AWG)	3,00	unidade	R\$	2,74	R\$	0,74	R\$	3,48	R\$	10,44
06.01.263.07	ORSE	10630 INSUMO	Grampo de ancoragem para cabo protegido de 50 mm ²	18,00	unidade	R\$	21,80	R\$	5,87	R\$	27,67	R\$	498,06
06.01.263.08	SINAPI INSUMO	11837	Grampo de linha viva	3,00	unidade	R\$	48,66	R\$	13,10	R\$	61,76	R\$	185,28
06.01.263.09	ORSE	10692 INSUMO	Para-raios ZnO - 10kA, polimérico	3,00	unidade	R\$	272,87	R\$	73,48	R\$	346,35	R\$	1.039,05
06.01.263.10	ORSE	10507 INSUMO	Cinta com parafusos (Cinta de 180mm)	12,00	unidade	R\$	17,87	R\$	4,81	R\$	22,68	R\$	272,16
06.01.263.11	CPOS	P 19 000 049517	Olhal para parafuso	23,00	unidade	R\$	17,87	R\$	4,81	R\$	22,68	R\$	521,64
06.01.263.12	ORSE	2007 INSUMO	Sapatilha para cabo de aço	4,00	unidade	R\$	1,99	R\$	0,54	R\$	2,53	R\$	10,12
06.01.263.13	ORSE	1585 INSUMO	Manilha-sapatilha	17,00	unidade	R\$	11,83	R\$	3,19	R\$	15,02	R\$	255,34
06.01.263.14	SINAPI INSUMO	442	Parafuso de cabeça abaulada - M16x45mm	30,00	unidade	R\$	3,69	R\$	0,99	R\$	4,68	R\$	140,40
06.01.263.15	ORSE	3457 INSUMO	Parafuso máquina M16x400mm	4,00	unidade	R\$	18,28	R\$	4,92	R\$	23,20	R\$	92,80
06.01.263.16	SINAPI INSUMO	436	Parafuso de cabeça abaulada - M16x150mm	4,00	unidade	R\$	6,24	R\$	1,68	R\$	7,92	R\$	31,68
06.01.263.17	ORSE	3854 INSUMO	Arruela quadrada de 38mm	28,00	unidade	R\$	0,73	R\$	0,20	R\$	0,93	R\$	26,04
06.01.263.18	ORSE	1592 INSUMO	Mão francesa perfilada 619mm	6,00	unidade	R\$	7,46	R\$	2,01	R\$	9,47	R\$	56,82
06.01.263.19	SINAPI INSUMO	430	Parafuso máquina M16x125mm	6,00	unidade	R\$	5,58	R\$	1,50	R\$	7,08	R\$	42,48
06.01.263.20	CPOS	P 36 20 340	Sela para cruzeta	3,00	unidade	R\$	62,26	R\$	16,77	R\$	79,03	R\$	237,09
06.01.263.21	ORSE	3238 INSUMO	Porca quadrada para parafuso M16	8,00	unidade	R\$	1,47	R\$	0,40	R\$	1,87	R\$	14,96
06.01.263.22	SINAPI INSUMO	402	Gancho-olhal	5,00	unidade	R\$	9,04	R\$	2,43	R\$	11,47	R\$	57,35
06.01.263.23	IOPEs	49774	Pino para cruzeta	3,00	unidade	R\$	14,99	R\$	4,04	R\$	19,03	R\$	57,09
06.01.263.24	ORSE INSUMO	9352	Isolador de pino polimérico	10,00	unidade	R\$	36,90	R\$	9,94	R\$	46,84	R\$	468,40
06.01.263.25	ORSE INSUMO	10631	Isolador de ancoragem polimérico	21,00	unidade	R\$	25,78	R\$	6,94	R\$	32,72	R\$	687,12
06.01.263.26	ORSE	3291 MOD	Aterramento com 3 hastes cobreadas 5/8" x 2,4m	1,00	unidade	R\$	141,91	R\$	38,22	R\$	180,13	R\$	180,13
06.01.263.27	AGETOP	71110	Cruzeta polimérica 90x112x2400mm	2,00	unidade	R\$	184,71	R\$	49,74	R\$	234,45	R\$	468,90
06.01.263.28	ORSE INSUMO	4634	Braço Suporte Tipo C	6,00	unidade	R\$	141,65	R\$	38,15	R\$	179,80	R\$	1.078,80
06.01.263.29	AGETOP	70771	Cantoneira auxiliar para braço tipo C	4,00	unidade	R\$	64,07	R\$	17,25	R\$	81,32	R\$	325,28



06.01.263.30	ORSE INSUMO	10512	Cinta com parafusos (Cinta de 250 mm)	4,00	unidade	R\$ 11,96	R\$ 3,22	R\$ 15,18	R\$ 60,72
06.01.263.31	ORSE INSUMO	1672	Parafuso de cabeça abaulada - M16x70mm	16,00	unidade	R\$ 9,52	R\$ 2,56	R\$ 12,08	R\$ 193,28
06.01.263.32	ORSE INSUMO	4638	Pino curto para isolador	7,00	unidade	R\$ 20,60	R\$ 5,55	R\$ 26,15	R\$ 183,05
06.01.263.33	SINAPI	100613	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	1,00	unidade	R\$ 1.031,94	R\$ 277,90	R\$ 1.309,84	R\$ 1.309,84
06.01.263.34	ORSE	3230	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN	1,00	unidade	R\$ 2.034,97	R\$ 548,02	R\$ 2.582,99	R\$ 2.582,99
06.01.263.35	ORSE INSUMO	4633	Braço L	2,00	unidade	R\$ 165,50	R\$ 44,57	R\$ 210,07	R\$ 420,14
06.01.263.36	ORSE INSUMO	4635	Estribo para braço tipo L	2,00	unidade	R\$ 6,93	R\$ 1,87	R\$ 8,80	R\$ 17,60
06.01.263.37	ORSE INSUMO	4655	Espaçador losangular	17,00	unidade	R\$ 26,90	R\$ 7,24	R\$ 34,14	R\$ 580,38
06.01.263.38	Pesquisa de Mercado		Braço anti-balanço	2,00	unidade	R\$ 27,36	R\$ 7,37	R\$ 34,73	R\$ 69,46
06.01.263.39	SINAPI	100610	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	2,00	unidade	R\$ 386,26	R\$ 104,02	R\$ 490,28	R\$ 980,56
06.01.263.40	SINAPI INSUMO	5055	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN	2,00	unidade	R\$ 754,43	R\$ 203,17	R\$ 957,60	R\$ 1.915,20
06.01.263.41	ORSE INSUMO	4640	Cinta com parafusos (200mm)	3,00	unidade	R\$ 14,83	R\$ 3,99	R\$ 18,82	R\$ 56,46
06.01.263.42	SINAPI	100612	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	1,00	unidade	R\$ 652,14	R\$ 175,62	R\$ 827,76	R\$ 827,76
06.01.263.43	ORSE INSUMO	4646	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN	1,00	unidade	R\$ 1.479,97	R\$ 398,56	R\$ 1.878,53	R\$ 1.878,53
06.01.263.44	ORSE INSUMO	2668	Alça pré-formada para cabos multiplexados 35mm ²	8,00	unidade	R\$ 8,49	R\$ 2,29	R\$ 10,78	R\$ 86,24
06.01.263.45	SINAPI INSUMO	411	Abraçadeira polimérica	7,00	unidade	R\$ 0,19	R\$ 0,05	R\$ 0,24	R\$ 1,68
06.01.263.46	ORSE INSUMO	9354	Conector de derivação cunha série I	4,00	unidade	R\$ 5,00	R\$ 1,35	R\$ 6,35	R\$ 25,40
06.01.263.47	ORSE INSUMO	4641	Cinta com parafusos (Cinta de 230mm)	12,00	unidade	R\$ 16,75	R\$ 4,51	R\$ 21,26	R\$ 255,12
06.01.263.48	SINAPI INSUMO	3398	Isolador roldana	12,00	unidade	R\$ 4,01	R\$ 1,08	R\$ 5,09	R\$ 61,08
06.01.263.49	SINAPI	88544	Armação secundária de 2 estribos	6,00	unidade	R\$ 87,87	R\$ 23,66	R\$ 111,53	R\$ 669,18
06.01.263.50	SINAPI INSUMO	421	Porca-olhal 16mm	2,00	unidade	R\$ 10,87	R\$ 2,93	R\$ 13,80	R\$ 27,60
06.01.263.51	ORSE INSUMO	4650	Fio de amarração 4AWG	0,40	kg	R\$ 16,50	R\$ 4,44	R\$ 20,94	R\$ 8,38
06.01.263.52	SINAPI INSUMO	407	Fita de alumínio para proteção	0,40	kg	R\$ 35,68	R\$ 9,61	R\$ 45,29	R\$ 18,12
06.01.264 Acessórios da Subestação									
06.01.264.01	SBC	65125 MOD	Tapete de borracha isolante 15kV, 2350x1000x6mm	1,00	unidade	R\$ 1.131,50	R\$ 304,71	R\$ 1.436,21	R\$ 1.436,21
06.01.264.02	Pesquisa de Mercado		Placa 'PERIGO ALTA TENSÃO'	1,00	unidade	R\$ 9,90	R\$ 2,67	R\$ 12,57	R\$ 12,57
06.01.264.03	Comp. Montada	12	Canaleta 48x48cm, com grelha de perfil tipo "U", chapa #13	2,57	m	R\$ 315,36	R\$ 84,93	R\$ 400,29	R\$ 1.028,75
06.01.300 Redes em média e baixa tensão (internas ao prédio)									
06.01.301	ORSE	9528 MOD	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	2,00	unidade	R\$ 4.354,46	R\$ 1.172,66	R\$ 5.527,12	R\$ 11.054,24
06.01.302.01	CPOS	37.04.250 MOD	Caixa metálica de sobrepor para montagem, 600x500x200mm (para até 12 disjuntores)	11,00	unidade	R\$ 298,85	R\$ 80,48	R\$ 379,33	R\$ 4.172,63
06.01.302.02	CPOS	37.04.270 MOD	Caixa metálica de sobrepor para montagem, 800x600x200 (para até 32 disjuntores)	15,00	unidade	R\$ 558,27	R\$ 150,34	R\$ 708,61	R\$ 10.629,15
06.01.302.03	CPOS	37.04.280	Caixa metálica de sobrepor para montagem, 1200x800x250mm (para até 45 disjuntores)	1,00	unidade	R\$ 648,22	R\$ 174,57	R\$ 822,79	R\$ 822,79
06.01.304.01	SINAPI	95730 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	3401,56	m	R\$ 8,19	R\$ 2,21	R\$ 10,40	R\$ 35.376,22



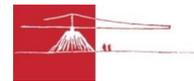
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



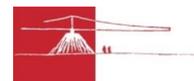
06.01.304.02	SINAPI	95731 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	160,42	m	R\$	10,32	R\$	2,78	R\$	13,10	R\$	2.101,50
06.01.304.03	SINAPI	91873	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/4"	35,70	m	R\$	14,14	R\$	3,81	R\$	17,95	R\$	640,82
06.01.304.04	SINAPI	93008	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/2"	84,25	m	R\$	11,32	R\$	3,05	R\$	14,37	R\$	1.210,67
06.01.304.05	SINAPI	93009	Eletroduto PVC rígido roscável 2"	30,95	m	R\$	16,54	R\$	4,45	R\$	20,99	R\$	649,64
06.01.304.06	SINAPI	93012	Eletroduto PVC rígido roscável 4"	14,10	m	R\$	41,97	R\$	11,30	R\$	53,27	R\$	751,11
06.01.304.05	SINAPI	95817	Condutete de PVC para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para tomadas ou interruptores)	478,00	unidade	R\$	24,93	R\$	6,71	R\$	31,64	R\$	15.123,92
06.01.304.06	SINAPI	93026	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 4"	8,00	unidade	R\$	53,30	R\$	14,35	R\$	67,65	R\$	541,20
06.01.304.07	SINAPI	93018	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	22,00	unidade	R\$	15,81	R\$	4,26	R\$	20,07	R\$	441,54
06.01.304.08	SINAPI	91917	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	18,00	unidade	R\$	12,56	R\$	3,38	R\$	15,94	R\$	286,92
06.01.304.09	SINAPI	91914	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 3/4"	530,00	unidade	R\$	10,41	R\$	2,80	R\$	13,21	R\$	7.001,30
06.01.304.10	SINAPI	93017	Luva para eletroduto de PVC rígido 4"	33,00	unidade	R\$	32,58	R\$	8,77	R\$	41,35	R\$	1.364,55
06.01.304.11	SINAPI	93013	Luva para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	86,00	unidade	R\$	10,38	R\$	2,80	R\$	13,18	R\$	1.133,48
06.01.304.12	SINAPI	91885	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	76,00	unidade	R\$	7,66	R\$	2,06	R\$	9,72	R\$	738,72
06.01.304.13	SINAPI	91884	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	2310,00	unidade	R\$	6,52	R\$	1,76	R\$	8,28	R\$	19.126,80
06.01.305.01	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, #2,5mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	19356,28	m	R\$	3,03	R\$	0,82	R\$	3,85	R\$	74.521,68
06.01.305.02	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, #4,0mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	7774,96	m	R\$	4,93	R\$	1,33	R\$	6,26	R\$	48.671,25
06.01.305.03	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, #6,0mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	974,01	m	R\$	6,74	R\$	1,82	R\$	8,56	R\$	8.337,53
06.01.305.04	SINAPI	91932	Cabo de cobre flexível isolado, #10mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	1550,25	m	R\$	11,07	R\$	2,98	R\$	14,05	R\$	21.781,01
06.01.305.05	SINAPI	91934	Cabo de cobre flexível isolado, #16mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	59,70	m	R\$	16,93	R\$	4,56	R\$	21,49	R\$	1.282,95
06.01.305.06	SINAPI	91983	Cabo de cobre flexível isolado, #25mm2, anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	38,80	m	R\$	85,53	R\$	23,03	R\$	108,56	R\$	4.212,13
06.01.305.07	CPOS	39.26.020	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 2,5mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1895,55	m	R\$	3,85	R\$	1,04	R\$	4,89	R\$	9.269,24
06.01.305.08	CPOS	39.26.030	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 4,0mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	837,55	m	R\$	4,88	R\$	1,31	R\$	6,19	R\$	5.184,43
06.01.305.09	CPOS	39.26.040	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 6,0mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	286,50	m	R\$	6,24	R\$	1,68	R\$	7,92	R\$	2.269,08
06.01.305.10	CPOS	39.16.050	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 10mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	2110,75	m	R\$	8,61	R\$	2,32	R\$	10,93	R\$	23.070,50
06.01.305.11	CPOS	39.16.060	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 16mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	798,25	m	R\$	11,80	R\$	3,18	R\$	14,98	R\$	11.957,79
06.01.305.12	CPOS	39.26.070	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 25mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	703,15	m	R\$	16,68	R\$	4,49	R\$	21,17	R\$	14.885,69
06.01.305.13	CPOS	39.26.080	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 35mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1322,30	m	R\$	22,94	R\$	6,18	R\$	29,12	R\$	38.505,38
06.01.305.14	CPOS	39.26.090	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 50mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	155,60	m	R\$	32,41	R\$	8,73	R\$	41,14	R\$	6.401,38
06.01.305.15	CPOS	39.26.100	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 70mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	112,20	m	R\$	44,95	R\$	12,11	R\$	57,06	R\$	6.402,13
06.01.305.16	CPOS	39.26.110	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 95mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	45,55	m	R\$	56,50	R\$	15,22	R\$	71,72	R\$	3.266,85
06.01.305.17	CPOS	39.26.120	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	421,28	m	R\$	71,69	R\$	19,31	R\$	91,00	R\$	38.336,48
06.01.305.18	CPOS	39.26.140	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 185mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	182,20	m	R\$	103,43	R\$	27,85	R\$	131,28	R\$	23.919,22
06.01.305.19	SINAPI	96975	Cordoalha de cobre nu 70mm2, não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	105,32	m	R\$	61,37	R\$	16,53	R\$	77,90	R\$	8.204,43
06.01.306.01	SINAPI	92872	Caixa retangular, 4" x 4", a 30cm do piso, metálica, instalada em parede	97,00	unidade	R\$	8,44	R\$	2,27	R\$	10,71	R\$	1.038,87
06.01.306.02	SINAPI	92866	Caixa metálica sextavada 3" x 3"	30,00	unidade	R\$	6,07	R\$	1,63	R\$	7,70	R\$	231,00



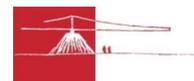
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



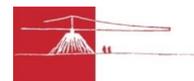
06.01.306.03	SINAPI	92865	Caixa metálica octogonal 4" x 4"	380,00	unidade	R\$ 7,11	R\$ 1,91	R\$ 9,02	R\$ 3.427,60
06.01.306.04	SINAPI	91936	Caixa PVC octogonal 4" x 4"	20,00	unidade	R\$ 9,07	R\$ 2,44	R\$ 11,51	R\$ 230,20
06.01.306.05	SINAPI	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x2"	382,00	unidade	R\$ 10,85	R\$ 2,92	R\$ 13,77	R\$ 5.260,14
06.01.306.06	SINAPI	97888	Caixa de passagem 50x50x80, fundo brita	2,00	unidade	R\$ 373,87	R\$ 100,68	R\$ 474,55	R\$ 949,10
06.01.306.07	SINAPI	84798	Tampão de ferro fundido para caixa de passagem	2,00	unidade	R\$ 215,64	R\$ 58,07	R\$ 273,71	R\$ 547,42
06.01.306.08	SINAPI	100560	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 20x20x12cm	1,00	unidade	R\$ 69,26	R\$ 18,65	R\$ 87,91	R\$ 87,91
06.01.306.09	SINAPI	100563	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 80x80x12cm	1,00	unidade	R\$ 257,37	R\$ 69,31	R\$ 326,68	R\$ 326,68
06.01.308.01	SINAPI	93654	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 16A, fornecimento e instalação	221,00	unidade	R\$ 10,45	R\$ 2,81	R\$ 13,26	R\$ 2.930,46
06.01.308.02	SINAPI	93655	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 20A, fornecimento e instalação	119,00	unidade	R\$ 11,30	R\$ 3,04	R\$ 14,34	R\$ 1.706,46
06.01.308.03	SINAPI	93657	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 32A, fornecimento e instalação	20,00	unidade	R\$ 12,36	R\$ 3,33	R\$ 15,69	R\$ 313,80
06.01.308.04	SINAPI	93658	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 40A, fornecimento e instalação	14,00	unidade	R\$ 17,96	R\$ 4,84	R\$ 22,80	R\$ 319,20
06.01.308.05	SINAPI	93659	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 50A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 20,11	R\$ 5,42	R\$ 25,53	R\$ 51,06
06.01.308.06	SINAPI	93669	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 6kA, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 66,61	R\$ 17,94	R\$ 84,55	R\$ 338,20
06.01.308.07	SINAPI	93669	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 18kA, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 66,61	R\$ 17,94	R\$ 84,55	R\$ 338,20
06.01.308.08	SINAPI	93671	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 6kA, fornecimento e instalação	19,00	unidade	R\$ 69,76	R\$ 18,79	R\$ 88,55	R\$ 1.682,45
06.01.308.09	SINAPI	93671	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 18kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 69,76	R\$ 18,79	R\$ 88,55	R\$ 442,75
06.01.308.10	SINAPI	93672	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 6kA, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 74,83	R\$ 20,15	R\$ 94,98	R\$ 569,88
06.01.308.11	SINAPI	93672	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 18kA, fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$ 74,83	R\$ 20,15	R\$ 94,98	R\$ 284,94
06.01.308.12	ORSE	452	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 106,65	R\$ 28,72	R\$ 135,37	R\$ 676,85
06.01.308.13	ORSE	452	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 18kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 106,65	R\$ 28,72	R\$ 135,37	R\$ 135,37
06.01.308.14	ORSE	8003	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 121,71	R\$ 32,78	R\$ 154,49	R\$ 772,45
06.01.308.15	ORSE	8003	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 18kA, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 121,71	R\$ 32,78	R\$ 154,49	R\$ 308,98
06.01.308.16	ORSE	8490	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 385,82	R\$ 103,90	R\$ 489,72	R\$ 2.448,60
06.01.308.17	ORSE	8490	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 18kA, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 385,82	R\$ 103,90	R\$ 489,72	R\$ 2.938,32
06.01.308.18	ORSE	8078	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 6kA, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 396,17	R\$ 106,69	R\$ 502,86	R\$ 1.005,72
06.01.308.19	ORSE	11561	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 450,82	R\$ 121,41	R\$ 572,23	R\$ 1.144,46
06.01.308.20	ORSE	8420 MOD 1	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 6kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 253,70	R\$ 68,32	R\$ 322,02	R\$ 322,02
06.01.308.21	ORSE	8420 MOD 2	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 18kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 472,55	R\$ 127,26	R\$ 599,81	R\$ 599,81
06.01.308.22	ORSE	9689	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 175A - 6kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 851,43	R\$ 229,29	R\$ 1.080,72	R\$ 1.080,72
06.01.308.23	ORSE	9685	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 250A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 989,93	R\$ 266,59	R\$ 1.256,52	R\$ 1.256,52
06.01.308.24	ORSE	8902	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 300A - 18kA ou 45kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 1.569,63	R\$ 422,70	R\$ 1.992,33	R\$ 3.984,66
06.01.308.25	SINAPI	72319	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 4.407,87	R\$ 1.187,04	R\$ 5.594,91	R\$ 5.594,91
06.01.309.01	ORSE	764	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 300 x 100 mm	33,58	m	R\$ 55,83	R\$ 15,04	R\$ 70,87	R\$ 2.379,81
06.01.309.02	ORSE	763	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 200 x 100 mm	127,61	m	R\$ 41,19	R\$ 11,09	R\$ 52,28	R\$ 6.671,45
06.01.309.03	ORSE	8684	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 100 x 100 mm	760,41	m	R\$ 31,72	R\$ 8,54	R\$ 40,26	R\$ 30.614,11
06.01.309.04	ORSE	9520	Curva de inversão, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	3,00	unidade	R\$ 47,06	R\$ 12,67	R\$ 59,73	R\$ 179,19
06.01.309.05	ORSE	11290	Curva de inversão, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	13,00	unidade	R\$ 48,27	R\$ 13,00	R\$ 61,27	R\$ 796,51



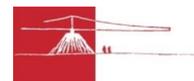
06.01.309.06	ORSE	8701	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	24,00	unidade	R\$	34,59	R\$	9,32	R\$	43,91	R\$	1.053,84
06.01.309.07	ORSE	9521	Curva horizontal 90º, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	3,00	unidade	R\$	40,97	R\$	11,03	R\$	52,00	R\$	156,00
06.01.309.08	ORSE	8356	Curva horizontal 90º, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	6,00	unidade	R\$	31,27	R\$	8,42	R\$	39,69	R\$	238,14
06.01.309.09	ORSE	8688	Curva horizontal 90º, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	23,00	unidade	R\$	19,67	R\$	5,30	R\$	24,97	R\$	574,31
06.01.309.10	ORSE	8782	Tê horizontal 90º, galvanizado, 300x100mm, chapa #18	6,00	unidade	R\$	80,57	R\$	21,70	R\$	102,27	R\$	613,62
06.01.309.11	ORSE	11292	Tê horizontal 90º, galvanizado, 200x100mm, chapa #18	5,00	unidade	R\$	55,28	R\$	14,89	R\$	70,17	R\$	350,85
06.01.309.12	ORSE	8687	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	33,00	unidade	R\$	29,32	R\$	7,90	R\$	37,22	R\$	1.228,26
06.01.309.13	ORSE	12804	Tampa galvanizada para eletrocalha 300x3000mm	2,00	unidade	R\$	67,06	R\$	18,06	R\$	85,12	R\$	170,24
06.01.309.14	ORSE	12804 MOD	Tampa galvanizada para eletrocalha 200x3000mm	6,50	unidade	R\$	63,08	R\$	16,99	R\$	80,07	R\$	520,46
06.01.309.15	ORSE	12523	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	12,00	unidade	R\$	57,15	R\$	15,39	R\$	72,54	R\$	870,48
06.01.309.16	ORSE	10276 MOD	Canaleta em aço galvanizado seção 73x25mm (Dutotec ou equivalente)	37,30	m	R\$	75,04	R\$	20,21	R\$	95,25	R\$	3.552,83
06.01.312.01	ORSE	9041 MOD 1	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 20 kA - 275V	108,00	unidade	R\$	73,88	R\$	19,90	R\$	93,78	R\$	10.128,24
06.01.312.02	ORSE	9041 MOD 2	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 40 kA - 275V	4,00	unidade	R\$	104,03	R\$	28,02	R\$	132,05	R\$	528,20
06.01.313.01	ORSE	8194 MOD 1	Dispositivo residual diferencial (DR) bipolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	2,00	unidade	R\$	162,71	R\$	43,82	R\$	206,53	R\$	413,06
06.01.313.02	ORSE	8194 MOD 2	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	3,00	unidade	R\$	163,59	R\$	44,05	R\$	207,64	R\$	622,92
06.01.313.03	ORSE	8194 MOD 3	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 40A	9,00	unidade	R\$	163,69	R\$	44,08	R\$	207,77	R\$	1.869,93
06.01.313.04	ORSE	8194 MOD 4	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 63A	4,00	unidade	R\$	176,54	R\$	47,54	R\$	224,08	R\$	896,32
06.01.313.05	ORSE	8194 MOD 5	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 80A	4,00	unidade	R\$	311,05	R\$	83,77	R\$	394,82	R\$	1.579,28
06.01.313.06	ORSE	8194 MOD 6	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 100A	3,00	unidade	R\$	323,11	R\$	87,01	R\$	410,12	R\$	1.230,36
06.01.314.01	Pesquisa de Mercado		Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	R\$	41.000,00	R\$	8.581,30	R\$	49.581,30	R\$	49.581,30
06.01.314.02	CPOS	69.05.230 MOD	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$	53,11	R\$	14,30	R\$	67,41	R\$	67,41
06.01.315.01	Pesquisa de Mercado		NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	R\$	103.000,00	R\$	21.557,90	R\$	124.557,90	R\$	124.557,90
06.01.315.02	CPOS	69.06.200 MOD	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$	100,98	R\$	27,19	R\$	128,17	R\$	128,17
06.01.316	ORSE	11961	Alarme banheiro PCD conforme norma 9050, com acionador	4,00	unidade	R\$	506,34	R\$	136,36	R\$	642,70	R\$	2.570,80
06.01.400 Iluminação e tomadas													
06.01.401.01	CPOS	41.14.620	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W, corpo e aletas planas em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 3006 2xT16 28W, completa (L-01)	2,00	unidade	R\$	195,37	R\$	52,61	R\$	247,98	R\$	495,96
06.01.401.02	CPOS	41.14.770	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2105 4xT16 14W, completa (L-03)	199,00	unidade	R\$	288,37	R\$	77,66	R\$	366,03	R\$	72.839,97



06.01.401.03	CPOS	41.14.430	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2692 4xT16 14W, completa (L-04)	83,00	unidade	R\$	287,64	R\$	77,46	R\$	365,10	R\$	30.303,30
06.01.401.04	CPOS	41.14.310	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos, corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado, ref. Itaim Jaspe 1xTC-TEL 32W, completa (L-05)	38,00	unidade	R\$	117,34	R\$	31,60	R\$	148,94	R\$	5.659,72
06.01.401.05	ORSE	7715	Luminária pendente para uma lâmpada fluorescente compacta tripla de 42W, 4 pinos, corpo superior e canopla em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em acrílico prismático transparente, com aro e hastes cromadas, suspenso por três cabos de aço, com regulagem até três metros, com alojamento para equipamento auxiliar. ref. Itaim Orfeu 1xTC-TEL 42W, completa (L-07)	35,00	unidade	R\$	244,10	R\$	65,74	R\$	309,84	R\$	10.844,40
06.01.401.06	SINAPI	97608 MOD	Luminária de sobrepor tipo arandela para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20W, corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com acabamento em pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, ref. Itaim Tassu 1xTC-TSE 20W, completa (L-08)	4,00	unidade	R\$	65,32	R\$	17,59	R\$	82,91	R\$	331,64
06.01.401.07	CPOS	41.14.310	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos. corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado. ref. Itaim Turiassu 1xTC-TEL 32W, completa (L-09)	6,00	unidade	R\$	87,79	R\$	23,64	R\$	111,43	R\$	668,58
06.01.401.08	CPOS	41.14.020	Luminária de embutir, corpo/refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, Ref. Itaim 2109 2xT16 14W, completa (L-10)	10,00	unidade	R\$	206,19	R\$	55,53	R\$	261,72	R\$	2.617,20
06.01.401.09	CPOS	41.14.020	Luminária retangular de embutir, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, refletor em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em acrílico prismático transparente, ref. Itaim Tabira 2 2xTC-TSE 15W, completa (L-11)	1,00	unidade	R\$	206,19	R\$	55,53	R\$	261,72	R\$	261,72
06.01.401.10	CPOS	41.14.440	Luminária de embutir para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado alto brilho e cobre soquete com acabamento especular de alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. Ref. Itaim 2005 2xT16 14W, completa (L-12)	2,00	unidade	R\$	169,09	R\$	45,54	R\$	214,63	R\$	429,26
06.01.401.11	CPOS	41.14.600	Luminária pendente para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28W, corpo em perfil de alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, ref: Itaim 3433-P-2xT16 28W, completa (L-13)	2,00	unidade	R\$	134,95	R\$	36,34	R\$	171,29	R\$	342,58
06.01.401.12	SINAPI	97608 MOD	Luminária de sobrepor tipo arandela corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, 1xTC-TSE 23W, completa (L-14)	25,00	unidade	R\$	65,32	R\$	17,59	R\$	82,91	R\$	2.072,75



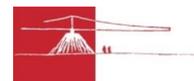
06.01.401.13	CPOS	41.12.050	Projektor de sobrepor com foco orientável 150W, corpo em alumínio injetado, com aletas para dissipação de calor, refletor simétrico em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em vidro plano transparente temperado, possui alojamento para equipamento auxiliar, grau de proteção IP 65, completa (L-15)	15,00	unidade	R\$	913,84	R\$	246,10	R\$	1.159,94	R\$	17.399,10
06.01.401.14	SINAPI	97599	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, 30 leds, potência de 2 W e fluxo luminoso 200 lumens	23,00	unidade	R\$	29,90	R\$	8,05	R\$	37,95	R\$	872,85
06.01.403.01	SINAPI	INSUMO 38112	Interruptor simples (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	112,00	unidade	R\$	6,35	R\$	1,71	R\$	8,06	R\$	902,72
06.01.403.02	SINAPI	INSUMO 38113	Interruptor paralelo (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	14,00	unidade	R\$	8,28	R\$	2,23	R\$	10,51	R\$	147,14
06.01.403.03	SINAPI	97595	Sensor de presença com fotocélula	3,00	unidade	R\$	53,16	R\$	14,32	R\$	67,48	R\$	202,44
06.01.404.01	SINAPI	INSUMO 38102	Módulo de tomada hexagonal 2P+T, 20A, para instalação em condutele aparente de alumínio	716,00	unidade	R\$	9,25	R\$	2,49	R\$	11,74	R\$	8.405,84
06.01.404.02	CPOS	40.04.140	Tomada steck (3F+N+T), blindada industrial de sobrepor	40,00	unidade	R\$	187,50	R\$	50,49	R\$	237,99	R\$	9.519,60
06.01.405.01	ORSE INSUMO	10605	Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS FORNECIMENTO DOS KITS	24,00	unidade	R\$	6.494,92	R\$	1.359,39	R\$	7.854,31	R\$	188.503,44
06.01.405.02	Comp. Montada	13	Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS INSTALAÇÃO E FUNDAÇÃO	24,00	unidade	R\$	159,28	R\$	42,89	R\$	202,17	R\$	4.852,08
06.01.410 Acessórios													
06.01.411	SINAPI	83393 MOD	Reator inversor de emergência para lâmpada fluorescente (módulo autônomo)	81,00	unidade	R\$	267,60	R\$	72,06	R\$	339,66	R\$	27.512,46
06.01.416.01	ORSE	723	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	382,00	unidade	R\$	4,01	R\$	1,08	R\$	5,09	R\$	1.944,38
06.01.416.02	ORSE	724	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1"	23,00	unidade	R\$	5,93	R\$	1,60	R\$	7,53	R\$	173,19
06.01.416.03	ORSE	725	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/4"	4,00	unidade	R\$	6,33	R\$	1,70	R\$	8,03	R\$	32,12
06.01.416.04	ORSE	725	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/2"	18,00	unidade	R\$	6,33	R\$	1,70	R\$	8,03	R\$	144,54
06.01.416.05	ORSE	760	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 2"	7,00	unidade	R\$	9,20	R\$	2,48	R\$	11,68	R\$	81,76
06.01.416.06	ORSE	12489	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 4"	1,00	unidade	R\$	21,14	R\$	5,69	R\$	26,83	R\$	26,83
06.01.417	ORSE	8075 MOD	Caixa de aterramento 250x250x250 com tampa metálica	2,00	unidade	R\$	119,63	R\$	32,22	R\$	151,85	R\$	303,70
06.01.500 Aterramento e proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)													
06.01.501.01	SINAPI	96989	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	118,31	R\$	31,86	R\$	150,17	R\$	150,17
06.01.501.02	SINAPI	96987	Base metálica para mastro 1 1/2 para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	117,18	R\$	31,56	R\$	148,74	R\$	148,74
06.01.501.03	SINAPI	96988	Mastro 1 1/2 para SPDA, comprimento de 3 m, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	179,97	R\$	48,47	R\$	228,44	R\$	228,44
06.01.504.01	ORSE	11814	Barra chata de alumínio 3/4" x 1/4", fornecimento e instalação	175,00	m	R\$	16,88	R\$	4,55	R\$	21,43	R\$	3.750,25
06.01.504.02	SINAPI	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm2, não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	370,83	m	R\$	38,51	R\$	10,37	R\$	48,88	R\$	18.126,17
06.01.504.03	SINAPI	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm2, não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	257,36	m	R\$	48,37	R\$	13,03	R\$	61,40	R\$	15.801,90
06.01.504.04	SBC	78051	Solda exotérmica, inclusive molde, alicate, cartucho e ignitor	120,00	unidade	R\$	41,20	R\$	11,10	R\$	52,30	R\$	6.276,00
06.01.506	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8 para SPDA, fornecimento e instalação	20,00	unidade	R\$	56,92	R\$	15,33	R\$	72,25	R\$	1.445,00
06.01.508	SBC	78850	Laudo de resistividade do solo para aterramento	1,00	unidade	R\$	810,41	R\$	218,24	R\$	1.028,65	R\$	1.028,65
SUBTOTAL (06.01.000)												R\$1.441.197,90	



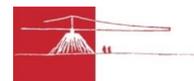
06.03.000 DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO													
06.03.200 Equipamentos de detecção													
06.03.201	ORSE	8058	Central de alarme e detecção de incêndio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	2,00	unidade	R\$	325,41	R\$	87,63	R\$	413,04	R\$	826,08
06.03.202	ORSE	7861	Acionador manual (botoeira) analógico/endereçável, tipo quebra-vidro	4,00	unidade	R\$	109,79	R\$	29,57	R\$	139,36	R\$	557,44
06.03.203	ORSE	11824	Sirene áudio-visual para alarme de incêndio, endereçável	6,00	unidade	R\$	164,25	R\$	44,23	R\$	208,48	R\$	1.250,88
06.03.204.01	ORSE	12018	Detector de fumaça óptico endereçável	9,00	unidade	R\$	188,72	R\$	50,82	R\$	239,54	R\$	2.155,86
06.03.204.02	ORSE	12017	Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável	53,00	unidade	R\$	188,72	R\$	50,82	R\$	239,54	R\$	12.695,62
06.03.300 Eletrodutos (inclusive acessórios de conexão, suporte e fixação)													
06.03.301	SINAPI	95745	Eletroduto de aço zincado 3/4"	142,00	m	R\$	16,75	R\$	4,51	R\$	21,26	R\$	3.018,92
06.03.302	SINAPI	95801	Conduletes de alumínio para tubulação de aço 3/4"	76,00	unidade	R\$	28,19	R\$	7,59	R\$	35,78	R\$	2.719,28
06.03.400 Cabos e fios													
06.03.401	ORSE	8749	Cabo de cobre flexível, blindado, com fita de cobre, 2 x 1,5 mm ² , tensão 1 kV	429,00	m	R\$	8,64	R\$	2,33	R\$	10,97	R\$	4.706,13
											SUBTOTAL (06.03.000)	R\$	27.930,21
06.07.000 CFTV													
06.07.100 Central de supervisão													
06.07.101.01	CPOS	66.20.225	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	2.937,50	R\$	791,07	R\$	3.728,57	R\$	7.457,14
06.07.102	ORSE	520	Organizador de cabos / guia de cabos /cable guide	8,00	unidade	R\$	16,06	R\$	4,32	R\$	20,38	R\$	163,04
06.07.103	ORSE	11307	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	2,00	unidade	R\$	861,23	R\$	231,93	R\$	1.093,16	R\$	2.186,32
06.07.104	CPOS	66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	2,00	unidade	R\$	1.559,75	R\$	420,04	R\$	1.979,79	R\$	3.959,58
06.07.200 Câmeras, objetivas e equipamentos auxiliares													
06.07.201	ORSE	8680	Câmera IP "tipo 2", colorida, alta resolução (Day/Night), tipo SNB-5001 Samsung, fornecimento e instalação	23,00	unidade	R\$	866,96	R\$	233,47	R\$	1.100,43	R\$	25.309,89
06.07.300 Eletrodutos (inclusive acessórios de conexão, suporte e fixação)													
06.07.301.01	SINAPI	95730 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	80,00	m	R\$	8,19	R\$	2,21	R\$	10,40	R\$	832,00
06.07.301.02	SINAPI	95802	Condulete de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	30,00	unidade	R\$	31,34	R\$	8,44	R\$	39,78	R\$	1.193,40
06.07.301.03	SINAPI	INSUMO 38104	Tomada fêmea RJ45, cat 6	23,00	unidade	R\$	29,78	R\$	8,02	R\$	37,80	R\$	869,40
06.07.400 Cabos e fios													
06.07.401	SINAPI	98297	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	490,00	m	R\$	2,03	R\$	0,55	R\$	2,58	R\$	1.264,20
06.07.402	ORSE	8690	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	50,00	m	R\$	12,85	R\$	3,46	R\$	16,31	R\$	815,50
06.07.500 Serviços diversos													
06.07.502	ORSE	10332	Certificação de pontos de cabeamento	23,00	unidade	R\$	23,68	R\$	6,38	R\$	30,06	R\$	691,38
											SUBTOTAL (06.07.000)	R\$	44.741,85
06.09.000 SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO													
06.09.001	CPOS	66.20.225	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	2.937,50	R\$	791,07	R\$	3.728,57	R\$	14.914,28
06.09.002.01	SINAPI	98302	Patch panel de 24 portas, categoria 6	7,00	unidade	R\$	560,04	R\$	150,82	R\$	710,86	R\$	4.976,02
06.09.002.02	ORSE	10727	Voice panel de 24 portas, categoria 6	4,00	unidade	R\$	302,46	R\$	81,45	R\$	383,91	R\$	1.535,64
06.09.002.03	ORSE	12781	Rack de piso 19" x 44U's, ref.: Furukawa, AMP ou Panduit, fechado, corpo em alumínio ou aço martelado, prof 067 cm, porta frontal em acrílico transparente, porta traseira e laterais fechadas e removíveis, guia horizontal de cabos, módulo de iluminação e ventilação, régua de 08 tomadas padrão brasileiro, NBR 14136, (2P+T, 20A/250V), polarização Nema 5/15 e disjuntor na capacidade aproximada, barras, réguas, parafusos, porcas e arruelas de fixação	2,00	unidade	R\$	2.697,65	R\$	726,48	R\$	3.424,13	R\$	6.848,26
06.09.002.04	ORSE	520	Organizador de cabos / guia de cabos /cable guide	17,00	unidade	R\$	16,06	R\$	4,32	R\$	20,38	R\$	346,46
06.09.003	ORSE	11307	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	2,00	unidade	R\$	861,23	R\$	231,93	R\$	1.093,16	R\$	2.186,32



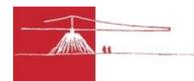
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



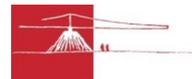
06.09.004	SINAPI	98402 MOD	Cabo telefônico CTP-APL 50/50	356,43	m	R\$	25,48	R\$	6,86	R\$	32,34	R\$	11.526,95
06.09.005	ORSE	8690	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	356,43	m	R\$	12,85	R\$	3,46	R\$	16,31	R\$	5.813,37
06.09.006.01	SINAPI	98297	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	5300,00	m	R\$	2,03	R\$	0,55	R\$	2,58	R\$	13.674,00
06.09.006.02	AGETOP	71886	Patch cord de 2,00 metros, padrão Furukawa, AMP, Panduit ou superior	225,00	unidade	R\$	24,88	R\$	6,70	R\$	31,58	R\$	7.105,50
06.09.007	SINAPI	INSUMO 38104	Tomada fêmea RJ45, cat 6	149,00	unidade	R\$	29,78	R\$	8,02	R\$	37,80	R\$	5.632,20
06.09.008.01	SINAPI	91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, embutida no forro, fornecimento e instalação	15,00	unidade	R\$	9,07	R\$	2,44	R\$	11,51	R\$	172,65
06.09.008.02	SINAPI	91940	Caixa retangular 4"x2", PVC, fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$	10,85	R\$	2,92	R\$	13,77	R\$	137,70
06.09.008.03	SINAPI	100562	Caixa de passagem metálica de embutir, com tampa parafusada, dimensões 60 x 60 x 12 cm	2,00	unidade	R\$	181,04	R\$	48,75	R\$	229,79	R\$	459,58
06.09.008.04	SINAPI	95802	Condulete de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	94,00	unidade	R\$	31,34	R\$	8,44	R\$	39,78	R\$	3.739,32
06.09.009.01	SINAPI	95730 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	555,00	m	R\$	8,19	R\$	2,21	R\$	10,40	R\$	5.772,00
06.09.009.02	SINAPI	95731 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	15,00	m	R\$	10,32	R\$	2,78	R\$	13,10	R\$	196,50
06.09.009.03	SINAPI	93009	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2"), embutida no piso (exclusive escavação)	324,30	m	R\$	16,54	R\$	4,45	R\$	20,99	R\$	6.807,06
06.09.009.04	SINAPI	93020	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 2"	8,00	unidade	R\$	19,91	R\$	5,36	R\$	25,27	R\$	202,16
06.09.009.05	SINAPI	91917	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	5,00	unidade	R\$	12,56	R\$	3,38	R\$	15,94	R\$	79,70
06.09.009.06	SINAPI	91914	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 3/4"	65,00	unidade	R\$	10,41	R\$	2,80	R\$	13,21	R\$	858,65
06.09.009.07	SINAPI	93014	Luva para eletroduto de PVC rígido 2"	86,00	unidade	R\$	12,63	R\$	3,40	R\$	16,03	R\$	1.378,58
06.09.009.08	SINAPI	91885	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	15,00	unidade	R\$	7,66	R\$	2,06	R\$	9,72	R\$	145,80
06.09.009.09	SINAPI	91884	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	315,00	unidade	R\$	6,52	R\$	1,76	R\$	8,28	R\$	2.608,20
06.09.011.01	ORSE	8684	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100, chapa #18	150,00	m	R\$	31,72	R\$	8,54	R\$	40,26	R\$	6.039,00
06.09.011.02	ORSE	8701	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	2,00	unidade	R\$	34,59	R\$	9,32	R\$	43,91	R\$	87,82
06.09.011.03	ORSE	8687	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	3,00	unidade	R\$	29,32	R\$	7,90	R\$	37,22	R\$	111,66
06.09.011.04	ORSE	9527 MOD 3	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x300mm	2,00	unidade	R\$	57,15	R\$	15,39	R\$	72,54	R\$	145,08
06.09.011.05	ORSE	7384	Vergalhão com rosca total 3/8" para fixação de eletrocalhas	252,00	m	R\$	16,43	R\$	4,42	R\$	20,85	R\$	5.254,20
06.09.011.06	ORSE	723	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	50,00	unidade	R\$	4,01	R\$	1,08	R\$	5,09	R\$	254,50
06.09.012.01	CPOS	38.16.030	Rodapé metálico, com tampa de encaixe, triplo, 3x30x40, fab. Alcan	35,00	m	R\$	53,31	R\$	14,36	R\$	67,67	R\$	2.368,45
06.09.012.02	CPOS	38.16.090	Caixa para rodapé metálico, para 2 tomadas de energia e 2 tomadas RJ45	13,00	unidade	R\$	18,47	R\$	4,97	R\$	23,44	R\$	304,72
06.09.013	ORSE	10332	Certificação de pontos de cabeamento	149,00	unidade	R\$	23,68	R\$	6,38	R\$	30,06	R\$	4.478,94
06.09.014	Comp. Montada	14	Fusão da fibra óptica	4,00	pares de fusão	R\$	40,00	R\$	10,77	R\$	50,77	R\$	203,08
SUBTOTAL (06.09.000)											R\$	116.364,35	
06.10.000 SERVIÇOS DIVERSOS													
06.10.100 Escavação de valas													
06.10.101.01	SINAPI	93358	Escavação manual de vala (eletrodutos enterrados, aterramento e caixas de passagem)	89,96	m3	R\$	59,65	R\$	16,06	R\$	75,71	R\$	6.810,87
06.10.101.02	SINAPI	96995	Reaterro manual de valas apiloado com soquete	88,04	m3	R\$	36,17	R\$	9,74	R\$	45,91	R\$	4.041,92
06.10.300 Caixas de passagem													
06.10.301.01	SINAPI	73749/1	Caixa de passagem em alvenaria, tipo R1, dimensões 60 x 35 x 60 cm (cabearmento estruturado + CFTV)	14,00	unidade	R\$	182,32	R\$	49,10	R\$	231,42	R\$	3.239,88
06.10.301.02	SINAPI	84798	Tampão FoFo para caixa R1, fornecimento e instalação	14,00	unidade	R\$	215,64	R\$	58,07	R\$	273,71	R\$	3.831,94
SUBTOTAL (06.10.000)											R\$	17.924,61	
TOTAL (06.00.000)											R\$	134.288,96	



07.00.000 INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES									
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total	
07.01.000 ELEVADORES									
07.01.100 Plataforma elevatória									
07.01.101	Pesquisa de mercado	Plataforma enclausurada, modelo Vertical Hidro Easy fabricante ThyssenKrupp Elevadores ou equivalente, Carga nominal: 250 kg; Cabina: 900 x 1400 x 1100 mm (medidas internas mínimas), incluindo o enclausuramento em vidro laminado	1,00	unidade	R\$ 62.900,00	R\$ 13.164,97	R\$ 76.064,97	R\$	76.064,97
							SUBTOTAL (07.01.000)	R\$	76.064,97
07.02.000 AR-CONDICIONADO									
07.02.001	Pesquisa de Mercado	Conjunto de unidades condensadoras e evaporadoras, conforme projeto de ar-condicionado, apenas fornecimento de máquinas, inclusive controles remotos e painéis das unidades cassette	1,00	conjunto	R\$ 579.968,02	R\$ 121.387,31	R\$ 701.355,33	R\$	701.355,33
07.02.002	CPOS	43.08.004 MOD 1 Instalação de unidades condensadoras tipo "VRV"	6,00	unidade	R\$ 507,76	R\$ 136,74	R\$ 644,50	R\$	3.867,00
07.02.003	CPOS	43.08.030 MOD 2 Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", HiWall	13,00	unidade	R\$ 444,29	R\$ 119,65	R\$ 563,94	R\$	7.331,22
07.02.004	CPOS	43.08.040 MOD 3 Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", cassette	40,00	unidade	R\$ 444,29	R\$ 119,65	R\$ 563,94	R\$	22.557,60
07.02.300 Rede de dutos									
07.02.301.01	CPOS	61.20.450 MOD 1 Duto em chapa de aço galvanizada zincada #26, inclusive portas de inspeção	1872,00	kg	R\$ 27,88	R\$ 7,51	R\$ 35,39	R\$	66.250,08
07.02.301.02	CPOS	61.20.450 MOD 2 Duto em chapa de aço galvanizada zincada #24, inclusive portas de inspeção	1310,00	kg	R\$ 20,89	R\$ 5,63	R\$ 26,52	R\$	34.741,20
07.02.301.03	CPOS	61.20.450 MOD 3 Duto em chapa de aço galvanizada zincada #22, inclusive portas de inspeção	768,00	kg	R\$ 27,48	R\$ 7,40	R\$ 34,88	R\$	26.787,84
07.02.304.01	ORSE	10398 INSUMO Manta de lã de vidro, Mod./Marca p/ referência: ISOFLEX RT 1.0 (12x38) - ISOVER OU EQUIVALENTE	330,00	m2	R\$ 24,51	R\$ 6,60	R\$ 31,11	R\$	10.266,30
07.02.305.01	CPOS	5.04.000.0 INSUMO 69569 Parafuso tipo francês c/ porca sextavada 5/16" x 3/4" (galvanizado)	2000,00	unidade	R\$ 0,39	R\$ 0,11	R\$ 0,50	R\$	1.000,00
07.02.305.02	Pesquisa de Mercado	Canto para duto tipo TDC 25mm - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	4000,00	unidade	R\$ 0,47	R\$ 0,13	R\$ 0,60	R\$	2.400,00
07.02.305.03	Pesquisa de Mercado	Fita de vedação 20 x 4mm, rolo com 10m - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	70,00	unidade	R\$ 6,48	R\$ 1,75	R\$ 8,23	R\$	576,10
07.02.305.04	ORSE	9306 Fita adesiva aluminizada, rolo de 30 metros	80,00	unidade	R\$ 12,45	R\$ 3,35	R\$ 15,80	R\$	1.264,00
07.02.305.05	ORSE	9669 Perfilado tipo "U" galvanizado 38x38mm, 6 metros de comprimento	20,00	unidade	R\$ 49,62	R\$ 13,36	R\$ 62,98	R\$	1.259,60
07.02.305.06	ORSE	9669 MOD Perfilado tipo "U" galvanizado 38x19mm, 6 metros de comprimento	40,00	unidade	R\$ 35,22	R\$ 9,48	R\$ 44,70	R\$	1.788,00
07.02.305.07	ORSE	7384 Vergalhão roscado galvanizado 1/4" x 3m	70,00	unidade	R\$ 12,65	R\$ 3,41	R\$ 16,06	R\$	1.124,20
07.02.305.08	SINAPI	39961 INSUMO Tubo de silicone 280g	51,00	unidade	R\$ 15,08	R\$ 4,06	R\$ 19,14	R\$	976,14
07.02.305.09	ORSE	5005 INSUMO Arruela lisa galvanizada, diam. 1/4"	800,00	unidade	R\$ 0,05	R\$ 0,01	R\$ 0,06	R\$	48,00
07.02.305.10	SINAPI	39997 INSUMO Porca sextavada galvanizada, diam. 1/4"	800,00	unidade	R\$ 0,22	R\$ 0,06	R\$ 0,28	R\$	224,00
07.02.305.11	SINAPI	11976 INSUMO Chumbador CB 1/4" x 2"	400,00	unidade	R\$ 0,89	R\$ 0,24	R\$ 1,13	R\$	452,00
07.02.500 Equipamentos auxiliares									
07.02.501.01	Comp. Montada	15 Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 7/8"	5,00	unidade	R\$ 198,20	R\$ 53,38	R\$ 251,58	R\$	1.257,90
07.02.501.02	Comp. Montada	16 Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 5/8"	42,00	unidade	R\$ 52,95	R\$ 14,26	R\$ 67,21	R\$	2.822,82
07.02.501.03	Comp. Montada	17 Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/2"	11,00	unidade	R\$ 33,85	R\$ 9,12	R\$ 42,97	R\$	472,67
07.02.501.04	Comp. Montada	18 Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 3/8"	45,00	unidade	R\$ 45,20	R\$ 12,17	R\$ 57,37	R\$	2.581,65
07.02.501.05	Comp. Montada	19 Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/4"	13,00	unidade	R\$ 30,60	R\$ 8,24	R\$ 38,84	R\$	504,92
07.02.502.01	CPOS	61.14.040 MOD 1 Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=9.198m3/h x 60 mmca	1,00	unidade	R\$ 9.654,10	R\$ 2.599,85	R\$ 12.253,95	R\$	12.253,95
07.02.502.02	CPOS	61.14.040 MOD 2 Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=5.970m3/h x 60 mmca	1,00	unidade	R\$ 9.209,10	R\$ 2.480,01	R\$ 11.689,11	R\$	11.689,11
07.02.502.03	CPOS	61.14.040 MOD 3 Gabinete de exaustão vazão=5.100m3/h x 30 mmca	1,00	unidade	R\$ 6.323,10	R\$ 1.702,81	R\$ 8.025,91	R\$	8.025,91
07.02.700 Acessórios									
07.02.701.01	CPOS	61.10.574 MOD 1 Veneziana com registro RHN + RG 400x150mm	4,00	unidade	R\$ 88,27	R\$ 23,77	R\$ 112,04	R\$	448,16



07.02.701.02	CPOS	61.10.574 MOD 2	Veneziana com registro RHN + RG 400x100mm	22,00	unidade	R\$ 58,83	R\$ 15,84	R\$ 74,67	R\$ 1.642,74
07.02.702.01	CPOS	61.10.402 MOD	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 750x200mm	5,00	unidade	R\$ 112,25	R\$ 30,23	R\$ 142,48	R\$ 712,40
07.02.702.02	CPOS	61.10.401 MOD	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 350x350mm	2,00	unidade	R\$ 133,39	R\$ 35,92	R\$ 169,31	R\$ 338,62
07.02.703.01	CPOS	61.10.530 MOD 1	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 15" x 15"	5,00	unidade	R\$ 402,77	R\$ 108,47	R\$ 511,24	R\$ 2.556,20
07.02.703.02	CPOS	61.10.530	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 12" x 12"	14,00	unidade	R\$ 262,73	R\$ 70,75	R\$ 333,48	R\$ 4.668,72
07.02.703.03	CPOS	61.10.530 MOD 2	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 9" x 9"	9,00	unidade	R\$ 156,19	R\$ 42,06	R\$ 198,25	R\$ 1.784,25
07.02.703.04	CPOS	61.10.530 MOD 3	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 6" x 6"	15,00	unidade	R\$ 90,83	R\$ 24,46	R\$ 115,29	R\$ 1.729,35
07.02.800 Tubulação frigorígena									
07.02.801.01	SINAPI	92284	Tubo de cobre rígido 1 1/2" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	36,00	m	R\$ 178,31	R\$ 48,02	R\$ 226,33	R\$ 8.147,88
07.02.801.02	SINAPI	92282	Tubo de cobre rígido 1 1/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	54,00	m	R\$ 108,22	R\$ 29,14	R\$ 137,36	R\$ 7.417,44
07.02.801.03	SINAPI	92282	Tubo de cobre rígido 1 1/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	60,00	m	R\$ 108,22	R\$ 29,14	R\$ 137,36	R\$ 8.241,60
07.02.801.04	SINAPI	92325	Tubo de cobre rígido 1" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	60,00	m	R\$ 129,43	R\$ 34,86	R\$ 164,29	R\$ 9.857,40
07.02.801.05	SINAPI	92324	Tubo de cobre rígido 7/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	78,00	m	R\$ 112,57	R\$ 30,32	R\$ 142,89	R\$ 11.145,42
07.02.801.06	SINAPI	92324	Tubo de cobre rígido 3/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	108,00	m	R\$ 112,57	R\$ 30,32	R\$ 142,89	R\$ 15.432,12
07.02.802.01	SINAPI	97334	Tubo de cobre flexível 5/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	195,00	m	R\$ 49,54	R\$ 13,34	R\$ 62,88	R\$ 12.261,60
07.02.802.02	SINAPI	97333	Tubo de cobre flexível 1/2" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	135,00	m	R\$ 40,69	R\$ 10,96	R\$ 51,65	R\$ 6.972,75
07.02.802.03	SINAPI	97332	Tubo de cobre flexível 3/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	240,00	m	R\$ 32,53	R\$ 8,76	R\$ 41,29	R\$ 9.909,60
07.02.802.04	SINAPI	97331	Tubo de cobre flexível 1/4" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	75,00	m	R\$ 18,94	R\$ 5,10	R\$ 24,04	R\$ 1.803,00
07.02.803.01	SINAPI	92290	Curva de cobre 90° 1.1/2"	40,00	unidade	R\$ 47,64	R\$ 12,83	R\$ 60,47	R\$ 2.418,80
07.02.803.02	SINAPI	92289	Curva de cobre 90° 1.1/4"	40,00	unidade	R\$ 31,53	R\$ 8,49	R\$ 40,02	R\$ 1.600,80
07.02.803.03	SINAPI	92328	Curva de cobre 90° 1.1/8"	30,00	unidade	R\$ 23,97	R\$ 6,46	R\$ 30,43	R\$ 912,90
07.02.803.04	SINAPI	92328	Curva de cobre 90° 1"	10,00	unidade	R\$ 23,97	R\$ 6,46	R\$ 30,43	R\$ 304,30
07.02.803.05	SINAPI	92287	Curva de cobre 90° 7/8"	48,00	unidade	R\$ 11,88	R\$ 3,20	R\$ 15,08	R\$ 723,84
07.02.803.06	SINAPI	92287	Curva de cobre 90° 3/4"	80,00	unidade	R\$ 11,88	R\$ 3,20	R\$ 15,08	R\$ 1.206,40
07.02.900 Serviços complementares									
07.02.901	ORSE	11788	Lavagem das tubulações com gás 141B e pressurização com nitrogênio (infraestrutura para sistema de climatização VRV)	1,00	unidade	R\$ 2.576,64	R\$ 693,89	R\$ 3.270,53	R\$ 3.270,53
SUBTOTAL (07.02.000)									R\$1.039.384,36
TOTAL (07.00.000)									R\$1.115.449,33



08.00.000 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO													
Código	Referência	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total					
08.01.000 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO													
08.01.200 Tubulações de aço-carbono e conexões de ferro maleável													
08.01.201.01	SINAPI	92367	22,00	m	R\$ 74,57	R\$ 20,08	R\$ 94,65	R\$ 2.082,30	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.201.02	SINAPI	97498	2,00	m	R\$ 30,89	R\$ 8,32	R\$ 39,21	R\$ 78,42	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.203.01	SINAPI	92389	2,00	unidade	R\$ 95,55	R\$ 25,73	R\$ 121,28	R\$ 242,56	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.203.02	SINAPI	92393	24,00	unidade	R\$ 51,18	R\$ 13,78	R\$ 64,96	R\$ 1.559,04	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.204.01	SINAPI	92642	12,00	unidade	R\$ 122,75	R\$ 33,06	R\$ 155,81	R\$ 1.869,72	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.204.02	SINAPI	92637	6,00	unidade	R\$ 46,94	R\$ 12,64	R\$ 59,58	R\$ 357,48	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação				
08.01.500 Equipamentos e acessórios													
08.01.501	SINAPI	71516	5,00	unidade	R\$ 480,00	R\$ 129,26	R\$ 609,26	R\$ 3.046,30	Conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de poliéster pura, com 1 1/2", revestida internamente, com 2 lances de 15m cada				
08.01.502.01	SINAPI	94499	11,00	unidade	R\$ 249,34	R\$ 67,15	R\$ 316,49	R\$ 3.481,39	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2, fornecimento e instalação				
08.01.502.02	SINAPI	94499	6,00	unidade	R\$ 249,34	R\$ 67,15	R\$ 316,49	R\$ 1.898,94	Registro de gaveta para ligação de mangueira, 2 1/2				
08.01.503	SINAPI INSUMO	10899	5,00	unidade	R\$ 48,94	R\$ 13,18	R\$ 62,12	R\$ 310,60	Adaptador em latão, engate rápido, 2 1/2", rosca interna 5 fios 2 1/2, para instalação predial de combate a incêndio				
08.01.508	SINAPI INSUMO	10902	5,00	unidade	R\$ 40,05	R\$ 10,79	R\$ 50,84	R\$ 254,20	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido, 1 1/2" x 13mm, para mangueira em instalação predial de combate a incêndio				
08.01.509	ORSE	7643	5,00	unidade	R\$ 123,57	R\$ 33,28	R\$ 156,85	R\$ 784,25	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial, DN 2 1/2, com volante, classe de pressão de até 200 PSI, fornecimento e instalação				
08.01.510	SINAPI	99624	8,00	unidade	R\$ 270,50	R\$ 72,85	R\$ 343,35	R\$ 2.746,80	Válvula de retenção horizontal 65mm (2 1/2"), fornecimento e instalação				
08.01.511	SINAPI	83633	1,00	unidade	R\$ 1.895,91	R\$ 510,57	R\$ 2.406,48	R\$ 2.406,48	Hidrante subterrâneo ferro fundido com curva longa e caixa DN=75mm				
08.01.516	SINAPI	72288 MOD	5,00	unidade	R\$ 271,58	R\$ 73,14	R\$ 344,72	R\$ 1.723,60	Caixa de incêndio metálica com tampa, 60x90x17cm				
08.01.517	SINAPI	83635	12,00	unidade	R\$ 187,61	R\$ 50,52	R\$ 238,13	R\$ 2.857,56	Extintor de capacidade extintora mínima 3A:40B:C, carga mínima de 6kg				
08.01.519	ORSE	11173	2,00	unidade	R\$ 1.592,46	R\$ 428,85	R\$ 2.021,31	R\$ 4.042,62	Bomba elétrica centrífuga, 2 CV, vazão 19,8 m3/h, altura manométrica de 11,25 mca, 2 1/2" x 2 1/2", fornecimento e instalação				
08.01.520	SINAPI	85120	2,00	unidade	R\$ 120,70	R\$ 32,50	R\$ 153,20	R\$ 306,40	Manômetro de 0 a 200 PSI (0 a 14 kgf/cms), fornecimento e colocação				
08.01.521	ORSE	9905	2,00	unidade	R\$ 447,31	R\$ 120,46	R\$ 567,77	R\$ 1.135,54	Tanque de pressão capacidade mínima 10L, classe 150				
08.01.522	ORSE	9670	2,00	unidade	R\$ 187,56	R\$ 50,51	R\$ 238,07	R\$ 476,14	Pressostato de acionamento da bomba jockey (liga a pressão 1,5 kg/cm2 e desliga a pressão 2 kg/cm2)				
								SUBTOTAL (08.01.000)	R\$	31.660,34			
								TOTAL (08.00.000)	R\$	31.660,34			
11.00.000								CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS		R\$6.267.637,60			
12.00.000								BDI		R\$1.621.965,36			
13.00.000								PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS (CUSTO TOTAL + BDI)					R\$7.889.602,96



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESERVATÓRIO ENTERRADO

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020
REF. CUSTO INSUMOS: SINAPI 03/2020; SBC 03/2020; SCO-RJ 01/2020; ORSE 01/2019; SETOP-MG 01/2020; CPOS 11/2019; IOPES 11/2019; AGETOP 04/2019; TCPO 01/2019
BDI: 26,93% Para obras de construção civil, reforma e/ou ampliação
20,93% Para fornecimento de materiais e equipamentos em obras de construção, reforma e/ou ampliação
Conforme Resolução nº 0013/2016 do Decanato de Administração

01.00.000			SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS													
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total								
01.06.000 PLANEJAMENTO E CONTROLE																
01.06.002	ORSE	INSUMO 4815	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m3 de concreto usinado)	9,00	unidade	R\$ 76,74	R\$ 20,67	R\$ 97,41	R\$ 876,69							
01.06.003	ORSE	11108	Ensaio de resistência à compressão (4 corpos de prova por caminhão de 8m3 de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m3 de concreto pré-moldado)	36,00	unidade	R\$ 14,00	R\$ 3,77	R\$ 17,77	R\$ 639,72							
									SUBTOTAL (01.06.000)	R\$			1.516,41			
									TOTAL (01.00.000)	R\$			1.516,41			
02.00.000			SERVIÇOS PRELIMINARES													
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total								
02.03.000 LOCAÇÃO DE OBRAS																
02.03.101	SINAPI	99059	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m, 2 utilizações	40,51	m2	R\$ 38,11	R\$ 10,26	R\$ 48,37	R\$ 1.959,47							
									SUBTOTAL (02.03.000)	R\$			1.959,47			
02.04.000 TERRAPLANAGEM																
02.04.201	SINAPI	90102	Escavação mecanizada com retroescavadeira	204,80	m3	R\$ 7,29	R\$ 1,96	R\$ 9,25	R\$ 1.894,40							
									SUBTOTAL (02.04.000)	R\$			1.894,40			
									TOTAL (02.00.000)	R\$			3.853,87			
03.00.000			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS													
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total								
03.01.000 FUNDAÇÕES																
03.01.100 Escavação de valas																
03.01.102.01	SINAPI	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	7,19	m3	R\$ 27,65	R\$ 7,45	R\$ 35,10	R\$ 252,37							
03.01.400 Fundações profundas																
03.01.425.01	SINAPI	100897 MOD 2	Estaca escavada mecanicamente, com 45 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	90,00	m	R\$ 99,26	R\$ 26,73	R\$ 125,99	R\$ 11.339,10							
03.01.425.02	SINAPI	95577	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	334,80	kg	R\$ 8,11	R\$ 2,18	R\$ 10,29	R\$ 3.445,09							
03.01.425.03	SINAPI	95584	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	160,63	kg	R\$ 10,22	R\$ 2,75	R\$ 12,97	R\$ 2.083,37							
03.01.430	SINAPI	95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro até 40cm	18,00	unidade	R\$ 15,82	R\$ 4,26	R\$ 20,08	R\$ 361,44							
03.01.500 Blocos de fundação																
03.01.501	SINAPI	96619	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	11,46	m2	R\$ 22,58	R\$ 6,08	R\$ 28,66	R\$ 328,44							
03.01.502	SINAPI	96540	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	31,25	m2	R\$ 87,67	R\$ 23,61	R\$ 111,28	R\$ 3.477,50							
03.01.503.01	SINAPI	96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	34,73	kg	R\$ 12,69	R\$ 3,42	R\$ 16,11	R\$ 559,46							
03.01.503.02	SINAPI	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	140,00	kg	R\$ 10,21	R\$ 2,75	R\$ 12,96	R\$ 1.814,40							
03.01.504	SINAPI	96557 MOD	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	6,91	m3	R\$ 354,89	R\$ 95,57	R\$ 450,46	R\$ 3.112,68							



03.01.550 Arranques dos pilares													
03.01.551	SINAPI	92418	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área menor que 0,25m ² , em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	10,62	m ²	R\$	60,19	R\$	16,21	R\$	76,40	R\$	811,37
03.01.552.01	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	14,82	kg	R\$	12,77	R\$	3,44	R\$	16,21	R\$	240,20
03.01.552.02	SINAPI	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	52,64	kg	R\$	8,87	R\$	2,39	R\$	11,26	R\$	592,69
03.01.552.03	SINAPI	92780	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	20,82	kg	R\$	6,72	R\$	1,81	R\$	8,53	R\$	177,58
03.01.553	SINAPI	92719 MOD	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m ² - lançamento, adensamento e acabamento	0,63	m ³	R\$	380,87	R\$	102,57	R\$	483,44	R\$	304,57
03.01.600 Impermeabilização													
03.01.602	SINAPI	98557	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação) com emulsão asfáltica, duas demãos	42,72	m ²	R\$	31,62	R\$	8,52	R\$	40,14	R\$	1.714,78
SUBTOTAL (03.01.000) R\$ 30.615,04													
03.02.000 ESTRUTURAS DE CONCRETO													
03.02.110 Pilares													
03.02.111	SINAPI	92418	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	60,09	m ²	R\$	60,19	R\$	16,21	R\$	76,40	R\$	4.590,88
03.02.112.01	SINAPI	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	84,82	kg	R\$	12,77	R\$	3,44	R\$	16,21	R\$	1.374,90
03.02.112.02	SINAPI	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	173,00	kg	R\$	8,87	R\$	2,39	R\$	11,26	R\$	1.947,98
03.02.112.03	SINAPI	92780	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	67,09	kg	R\$	6,72	R\$	1,81	R\$	8,53	R\$	572,29
03.02.113	SINAPI	92719 MOD	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m ² - lançamento, adensamento e acabamento	3,61	m ³	R\$	380,87	R\$	102,57	R\$	483,44	R\$	1.745,22
03.02.130 Lajes (de fundo do reservatório e tampas)													
03.02.131	SINAPI	92513	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações	19,07	m ²	R\$	27,62	R\$	7,44	R\$	35,06	R\$	668,59
03.02.132.01	SINAPI	92784	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	16,00	kg	R\$	10,89	R\$	2,93	R\$	13,82	R\$	221,12
03.02.132.02	SINAPI	92786	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	150,45	kg	R\$	9,12	R\$	2,46	R\$	11,58	R\$	1.742,26
03.02.133	SINAPI	92725 MOD	Concretagem de vigas e lajes, fck = 30MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20m ²	2,24	m ³	R\$	373,49	R\$	100,58	R\$	474,07	R\$	1.061,92
03.02.140 Paredes de contenção													
03.02.141	SINAPI	92419	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, com área maior que 0,25m ² , em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	248,76	m ²	R\$	53,93	R\$	14,52	R\$	68,45	R\$	17.027,62



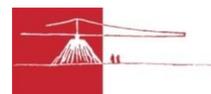
03.02.142.01	SINAPI	91602	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 8mm	534,36	kg	R\$	7,73	R\$	2,08	R\$	9,81	R\$	5.242,11
03.02.142.02	SINAPI	91603	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 10mm	267,64	kg	R\$	7,31	R\$	1,97	R\$	9,28	R\$	2.483,67
03.02.143	SINAPI	92874 MOD	Concretagem das paredes de contenção, com uso de bomba, incluindo adensamento e acabamento	19,43	m3	R\$	341,50	R\$	91,97	R\$	433,47	R\$	8.422,32
SUBTOTAL (03.02.000) R\$ 47.100,88													
TOTAL (03.00.000) R\$ 77.715,92													

04.00.000 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO													
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total					
04.01.000 ARQUITETURA													
04.01.510 Revestimentos de piso													
04.01.528.01	SINAPI	97084	Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos tipo placa vibratória	41,96	m2	R\$	0,49	R\$	0,13	R\$	0,62	R\$	26,02
04.01.528.02	SINAPI	97094	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30MPa, espessura de 10cm - lançamento, adensamento e acabamento	4,20	m3	R\$	387,41	R\$	104,33	R\$	491,74	R\$	2.063,34
04.01.530 Revestimentos de paredes													
04.01.531	SINAPI	87879	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	25,62	m2	R\$	2,97	R\$	0,80	R\$	3,77	R\$	96,59
04.01.532	SINAPI	89173	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	25,62	m2	R\$	26,83	R\$	7,23	R\$	34,06	R\$	872,62
04.01.560 Pinturas													
04.01.569	SINAPI	95622	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	25,62	m2	R\$	11,84	R\$	3,19	R\$	15,03	R\$	385,07
04.01.576	SINAPI	88488	Aplicação manual de tinta látex acrílica em teto, duas demãos	9,10	m2	R\$	13,32	R\$	3,59	R\$	16,91	R\$	153,88
04.01.600 Impermeabilizações													
04.01.601.01	SINAPI	98546 MOD	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, antirraiz, incluindo aplicação de primer (superfície externa do reservatório enterrado)	130,79	m2	R\$	89,50	R\$	24,10	R\$	113,60	R\$	14.857,74
04.01.601.02	SINAPI	87755 MOD	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	130,79	m2	R\$	47,53	R\$	12,80	R\$	60,33	R\$	7.890,56
04.01.604	SINAPI	98556	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (nas superfícies indicadas em projeto)	244,38	m2	R\$	37,23	R\$	10,03	R\$	47,26	R\$	11.549,40
04.01.800 Equipamentos e acessórios													
04.01.804.01	ORSE	1845 MOD 2	Alçapão em ferro 105 x 105 cm, incluso ferragens (P1)	3,00	unidade	R\$	108,75	R\$	29,29	R\$	138,04	R\$	414,12
04.01.804.02	ORSE	1845 MOD 3	Alçapão em ferro 146 x 101 cm, incluso ferragens (P2)	1,00	unidade	R\$	145,47	R\$	39,18	R\$	184,65	R\$	184,65
04.01.805	SINAPI	73665	Escada tipo marinho 8 barras a cada 40 cm, chumbada na parede (acesso ao poço)	3,20	m	R\$	63,63	R\$	17,14	R\$	80,77	R\$	258,46
SUBTOTAL (04.01.000) R\$ 38.752,45													
TOTAL (04.00.000) R\$ 38.752,45													

05.00.000 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS													
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	BDI unitário	Preço Unit.	Preço Total					
05.01.000 ÁGUA FRIA													
05.01.200 Tubulações e conexões de PVC rígido													
05.01.201.01	SINAPI	89357	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	10,11	m	R\$	22,40	R\$	6,03	R\$	28,43	R\$	287,43
05.01.201.02	SINAPI	89449	Tubo de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	25,16	m	R\$	12,11	R\$	3,26	R\$	15,37	R\$	386,71
05.01.202.01	SINAPI	94709	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	23,93	R\$	6,44	R\$	30,37	R\$	60,74



05.01.202.02	SINAPI	94711	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	43,82	R\$	11,80	R\$	55,62	R\$	111,24		
05.01.202.03	SINAPI	94658	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	5,40	R\$	1,45	R\$	6,85	R\$	6,85		
05.01.202.04	SINAPI	94662	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	8,00	unidade	R\$	9,50	R\$	2,56	R\$	12,06	R\$	96,48		
05.01.206.01	ORSE	1257	Curva 90 graus PVC roscável, com rosca, DN 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	14,13	R\$	3,81	R\$	17,94	R\$	17,94		
05.01.206.02	SINAPI	89494	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	8,89	R\$	2,39	R\$	11,28	R\$	45,12		
05.01.206.03	SINAPI	89503	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	17,30	R\$	4,66	R\$	21,96	R\$	87,84		
05.01.208.01	SINAPI	89389	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm x 1", fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	9,35	R\$	2,52	R\$	11,87	R\$	23,74		
05.01.208.02	SINAPI	89398	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	13,26	R\$	3,57	R\$	16,83	R\$	16,83		
05.01.208.03	SINAPI	89625	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$	15,81	R\$	4,26	R\$	20,07	R\$	100,35		
05.01.250 Tubulação de PEAD															
05.01.251	SINAPI ANTIGO	74253/1	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	34,35	m	R\$	22,41	R\$	6,04	R\$	28,45	R\$	977,26		
05.01.252	ORSE	1351	Adaptador PEAD para ligação de água, 20mm x 3/4"	1,00	unidade	R\$	13,84	R\$	3,73	R\$	17,57	R\$	17,57		
05.01.500 Aparelhos e acessórios															
05.01.516.01	SINAPI	95250	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	89,54	R\$	24,11	R\$	113,65	R\$	113,65		
05.01.516.02	SINAPI	94794	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	4,00	unidade	R\$	149,85	R\$	40,35	R\$	190,20	R\$	760,80		
05.01.600 Equipamentos															
05.01.601.01	SINAPI	83486	Bomba Schneider ME-1210 1CV	2,00	unidade	R\$	1.161,58	R\$	312,81	R\$	1.474,39	R\$	2.948,78		
05.01.601.02	ORSE	9812 MOD	Caixa de comando para bomba	1,00	unidade	R\$	2.173,19	R\$	585,24	R\$	2.758,43	R\$	2.758,43		
05.01.603	SINAPI	88547	Chave de boia automática	2,00	unidade	R\$	73,15	R\$	19,70	R\$	92,85	R\$	185,70		
05.01.609.01	SINAPI	95675 MOD	Hidrômetro multijato vazão 7m3/h	1,00	unidade	R\$	346,22	R\$	93,24	R\$	439,46	R\$	439,46		
05.01.609.02	SINAPI	95635	Kit cavalete para medição de água, entrada principal em PVC 25mm, para um medidor, fornecimento e instalação, exclusive hidrômetro	1,00	unidade	R\$	128,03	R\$	34,48	R\$	162,51	R\$	162,51		
05.01.609.03	SINAPI	95676	Caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	95,79	R\$	25,80	R\$	121,59	R\$	121,59		
												SUBTOTAL (05.01.000)	R\$	9.727,02	
												TOTAL (05.00.000)	R\$	9.727,02	
												11.00.000	CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS	R\$	103.653,28
												12.00.000	BDI	R\$	27.912,39
												13.00.000	PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS (CUSTO TOTAL + BDI)	R\$	131.565,67



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020
REF. CUSTO SINAPI 03/2020; SBC 03/2020; SCO-RJ 01/2020; ORSE 01/2019; SETOP-MG 01/2020; CPOS 11/2019; IOPES 11/2019; AGETOP 04/2019; TCPO
INSUMOS: 01/2019
BDI: 26,93% Para obras de construção civil, reforma e/ou ampliação
20,93% Para fornecimento de materiais e equipamentos em obras de construção, reforma e/ou ampliação
Conforme Resolução nº 0013/2016 do Decanato de Administração

01.00.000 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
01.03.502.01	ORSE INSUMO	7103	Projeto executivo estrutural, incluindo fundações, concreto armado, acima de 500m2	2464,32	m2	R\$ 7,10	R\$ 17.496,67
7103	ORSE	PROJETO ESTRUTURAL INCLUINDO FUNDAÇÕES CONCRETO ARMADO ACIMA DE 500M2	1,000000	M2	R\$ 7,10	R\$ 7,10	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 7,10	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 7,10	
					QUANTIDADE:	2464,32	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 17.496,67	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1,91	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 9,01	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
01.06.001	CPOS	01.27.011	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	1,00	unidade	R\$ 3.787,61	R\$ 3.787,61
100302	SINAPI	COORDENADOR/GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,000000	H	R\$ 109,28	R\$ 437,12	
100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	39,000000	H	R\$ 85,91	R\$ 3.350,49	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3.787,61	
					CUSTO (material):	R\$ -	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 3.787,61	
					QUANTIDADE:	1,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.787,61	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1.020,00	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 4.807,61	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
01.06.002	ORSE	INSUMO	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m3 de concreto usinado)	37,00	unidade	R\$ 76,74	R\$ 2.839,38
4815	ORSE	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DO CONCRETO - SLUMP TEST	1,000000	UNIDADE	R\$ 76,74	R\$ 76,74	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 76,74	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 76,74	
					QUANTIDADE:	37,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.839,38	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 20,67	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 97,41	



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
01.06.003	ORSE	INSUMO 12000 Controle tecnológico do concreto por rompimento de corpo de prova (4 corpos de prova por caminhão de 8m3 de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m3 de concreto pré-moldado)	416,00	unidade	R\$ 14,00	R\$ 5.824,00
12000	ORSE	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO - ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	1,000000	UNIDADE	R\$ 14,00	R\$ 14,00
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	14,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	14,00
					QUANTIDADE:	416,00
					CUSTO TOTAL: R\$	5.824,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	3,77
					PREÇO UNITÁRIO R\$	17,77

02.00.000 SERVIÇOS PRELIMINARES

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.150	IOPEs	20344 Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	4,00	unid	R\$ 875,00	R\$ 3.500,00
71820	IOPEs	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTAINER P/BARRACÃO DE OBRA (LABOR)	1,000000	UNIDADE	R\$ 875,00	R\$ 875,00
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	875,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	875,00
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	3.500,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	235,64
					PREÇO UNITÁRIO R\$	1.110,64

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.201.01	ORSE	6096 MOD Ligação provisória predial de água	1,00	unidade	R\$ 261,84	R\$ 261,84
980	ORSE	FITA VEDAÇÃO TEFLON LARG=1/2"	20,000000	M	R\$ 0,20	R\$ 4,00
11831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	1,000000	UN	R\$ 17,52	R\$ 17,52
9892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	2,000000	UN	R\$ 4,74	R\$ 9,48
55	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	2,000000	UN	R\$ 3,50	R\$ 7,00
1414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	1,000000	UN	R\$ 7,40	R\$ 7,40
4895	SINAPI	PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,000000	UN	R\$ 0,41	R\$ 0,41
6036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	1,000000	UN	R\$ 19,45	R\$ 19,45
7098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 2,31	R\$ 2,31
9813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	12,000000	M	R\$ 3,79	R\$ 45,48
9856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	M	R\$ 5,31	R\$ 5,31
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,08
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	1,347000	M3	R\$ 59,65	R\$ 80,34



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



93382 SINAPI REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 1,326000 M3 R\$ 21,37 R\$ 28,33

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 34,81
CUSTO (material): R\$ 227,03
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 261,84
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ 261,84
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 70,51
PREÇO UNITÁRIO R\$ 332,35

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.202	Comp. Montada	1	Ligação provisória de energia elétrica	1,00	unidade	R\$ 6.777,29 R\$ 6.777,29
3283	ORSE	CABO DE COBRE PP 3X2,5MM2	53,300000	M	R\$ 4,10	R\$ 218,53
3314	ORSE	CABO DE COBRE PP 5X4MM2	123,760000	M	R\$ 15,35	R\$ 1.899,71
91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	53,300000	M	R\$ 4,84	R\$ 257,97
91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	123,760000	M	R\$ 6,76	R\$ 836,61
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	1,000000	UN	R\$ 66,61	R\$ 66,61
96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	45,000000	M3	R\$ 25,68	R\$ 1.155,60
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	45,000000	M3	R\$ 36,17	R\$ 1.627,65
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,181200	H	R\$ 20,33	R\$ 410,28
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,181200	H	R\$ 15,08	R\$ 304,33

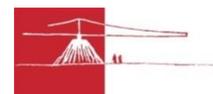
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 714,61
CUSTO (material): R\$ 6.062,68
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 6.777,29
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ 6.777,29
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 1.825,12
PREÇO UNITÁRIO R\$ 8.602,41

O consumo de mão de obra para instalação dos cabos foi baseado nas composições 4119 e 11413 da ORSE

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.205	SINAPI	73658 MOD	Ligação provisória de esgoto DN 100mm, até a caixa, composta por 50m de tubo de PVC de esgoto predial DN 100mm e caixa de alvenaria com tampa de concreto	1,00	unidade	R\$ 897,05 R\$ 897,05
43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,050000	KG	R\$ 12,65	R\$ 0,63
367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,100000	M3	R\$ 116,35	R\$ 11,63
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	30,000000	KG	R\$ 0,40	R\$ 12,00
4718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,050000	M3	R\$ 80,91	R\$ 4,04
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,020000	KG	R\$ 9,90	R\$ 0,19
6189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,300000	M	R\$ 15,32	R\$ 4,59
7271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	62,500000	UN	R\$ 0,49	R\$ 30,62
9836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	50,000000	M	R\$ 9,56	R\$ 478,00



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



43059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	1,400000	KG	R\$	5,18	R\$	7,25
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,000000	H	R\$	19,73	R\$	197,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,000000	H	R\$	15,08	R\$	150,80

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	348,10
CUSTO (material):	R\$	548,95
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	897,05
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	897,05
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	241,58
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.138,63

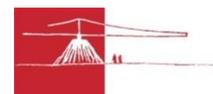
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.401	SINAPI	98459 MOD Tapume com telha metálica, inclusive portão de pedestres, h=2,12m (2,02 de altura de fechamento + 10cm de espaçamento do chão)	313,30	m	R\$	128,80 R\$ 40.353,04
7243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	2,020000	M2	R\$	31,82 R\$ 64,27
4430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	3,000000	M	R\$	10,06 R\$ 30,18
4509	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,363636	M	R\$	1,95 R\$ 2,65
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,085600	KG	R\$	9,90 R\$ 0,84
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,138200	H	R\$	20,02 R\$ 22,78
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,379400	H	R\$	17,01 R\$ 6,45
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,002400	M3	R\$	367,51 R\$ 0,88
91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,008800	CHP	R\$	17,85 R\$ 0,15
91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,038200	CHI	R\$	15,91 R\$ 0,60

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	29,23
CUSTO (material):	R\$	99,57
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	128,80
QUANTIDADE:		313,30
CUSTO TOTAL:	R\$	40.353,04
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	34,69
PREÇO UNITÁRIO	R\$	163,49

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.404	ORSE	51 Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3 placas de 3,00x1,85m + 1 placa 2,00x1,00m - IBRAM)	18,65	m2	R\$	396,37 R\$ 7.392,30
4430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4,000000	M	R\$	10,06 R\$ 40,24
4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,000000	M2	R\$	300,00 R\$ 300,00
4415	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,000000	M	R\$	4,44 R\$ 4,44



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

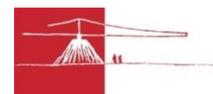


5075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,150000	KG	R\$	10,07	R\$	1,51
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$	15,08	R\$	30,16
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$	20,02	R\$	20,02

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	50,18
CUSTO (material):	R\$	346,19
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	396,37
QUANTIDADE:		18,65
CUSTO TOTAL:	R\$	7.392,30
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	106,74
PREÇO UNITÁRIO	R\$	503,11

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.405	ORSE 12759 MOD	Portão metálico para tapume, fechamento com telha metálica, comprimento de 6m	2,00	unidade	R\$ 4.782,98	R\$ 9.565,96
MAT095800	SCO-RJ	PERFIL RETANGULAR DE TUBO INDUSTRIAL 50X30 (METALON) (2,45KG/M)	92,365000	KG	R\$ 5,30	R\$ 489,53
E.04.000.037504	CPOS	PERFIL RETANGULAR DE TUBO INDUSTRIAL 60X60 (METALON) (3,73KG/M)	5,640000	M	R\$ 41,16	R\$ 232,14
7243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	12,000000	M2	R\$ 31,82	R\$ 381,84
40547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	0,160000	CENTO	R\$ 20,20	R\$ 3,23
10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	44,760000	KG	R\$ 17,88	R\$ 800,30
2418	SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	6,000000	UN	R\$ 7,50	R\$ 45,00
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,015000	M3	R\$ 367,51	R\$ 5,51
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,15	R\$ 40,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	80,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 1.212,43
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	78,400000	H	R\$ 20,06	R\$ 1.572,70
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 2.825,43
						CUSTO (material): R\$ 1.957,55
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 4.782,98
						QUANTIDADE: 2,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 9.565,96
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 1.288,06
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 6.071,04
O peso em kg/m dos perfis foi obtido do catálogo de perfis industriais Arcelormittal						

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.02.321.01	ORSE 6397	Remoção de rede coletora de esgoto DN 150	56,18	m	R\$ 2,73	R\$ 153,37
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,055000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,08
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,110000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,65
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 2,73
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 2,73
						QUANTIDADE: 56,18
						CUSTO TOTAL: R\$ 153,37
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 0,74
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 3,47



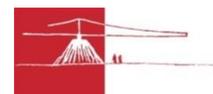
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.02.321.02	ORSE 6397 MOD	Demolição de poço de visita	1,00	unidade	R\$ 8,22	R\$ 8,22
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,165000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,25
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,97
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	8,22
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	8,22
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	8,22
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,21
					PREÇO UNITÁRIO R\$	10,43

Considerando a natureza de trabalho semelhante, foi usada como base a composição ORSE 6397 (mesma do item 02.02.321.01), com um comprimento de 3 metros

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.02.321.03	SCO-RJ IP 59 20 0650	Retirada de rede aérea de 13,2kV (lance)	4,00	lances	R\$ 84,12	R\$ 336,48
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,000000	H	R\$ 21,03	R\$ 84,12
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	84,12
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	84,12
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	336,48
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	22,65
					PREÇO UNITÁRIO R\$	106,77

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.02.321.04	SCO-RJ IP 59 20 0600	Retirada de rede aérea de baixa tensão (lance)	2,00	lances	R\$ 31,54	R\$ 63,08
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 21,03	R\$ 31,54
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	31,54
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	31,54
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	63,08
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	8,49
					PREÇO UNITÁRIO R\$	40,03

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.02.321.05	SCO-RJ IP 59 20 0150	Retirada de condutores singelos ou múltiplos instalados em linha de dutos	79,94	m	R\$ 4,20	R\$ 335,75
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 21,03	R\$ 4,20
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,20
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	4,20
					QUANTIDADE:	79,94
					CUSTO TOTAL: R\$	335,75
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,13
					PREÇO UNITÁRIO R\$	5,33



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
02.02.321.06	SCO-RJ	IP 59 20 0112	Retirada de conjunto de ferragens em rede de alta tensão	5,00	unidade	R\$ 42,06	R\$ 210,30
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 21,03	R\$ 42,06	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 42,06	
						CUSTO (material): R\$ -	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 42,06	
						QUANTIDADE: 5,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 210,30	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 11,33	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 53,39	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
02.02.321.07	SCO-RJ	IP 59 20 0106	Retirada de conjunto de ferragens em rede de baixa tensão	3,00	unidade	R\$ 10,51	R\$ 31,53
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 21,03	R\$ 10,51	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,51	
						CUSTO (material): R\$ -	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 10,51	
						QUANTIDADE: 3,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 31,53	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2,83	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 13,34	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
02.02.321.08	SCO-RJ	IP 59 20 0500	Retirada de poste de concreto ou aço de 4,50m a 9,00m	5,00	unidade	R\$ 168,24	R\$ 841,20
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 21,03	R\$ 168,24	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 168,24	
						CUSTO (material): R\$ -	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 168,24	
						QUANTIDADE: 5,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 841,20	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 45,31	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 213,55	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
02.02.321.09	SCO-RJ	IP 59 20 0506	Retirada de poste de concreto de 10m a 12m	2,00	unidade	R\$ 210,30	R\$ 420,60
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,000000	H	R\$ 21,03	R\$ 210,30	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 210,30	
						CUSTO (material): R\$ -	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 210,30	
						QUANTIDADE: 2,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 420,60	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 56,63	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 266,93	

03.00.000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.425.01	SINAPI	100897 MOD 1	Estaca escavada mecanicamente, com 40 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	544,00	m	R\$ 80,30	R\$ 43.683,20
38464	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,142600	M3	R\$ 376,12	R\$ 53,63	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



74010/1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	0,157100	M3	R\$	1,41	R\$	0,22
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,279500	H	R\$	15,08	R\$	4,21
90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,034200	CHP	R\$	215,10	R\$	7,35
90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,061200	CHI	R\$	85,25	R\$	5,21
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,006400	H	R\$	85,62	R\$	0,54
95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	1,391300	KG	R\$	6,53	R\$	9,08
97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	0,052400	M3XKM	R\$	1,25	R\$	0,06

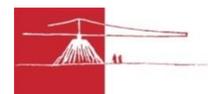
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,75
CUSTO (material):	R\$	75,55
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	80,30
QUANTIDADE:		544,00
CUSTO TOTAL:	R\$	43.683,20
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	21,62
PREÇO UNITÁRIO	R\$	101,92

Partindo da composição do SINAPI 100897, foi alterado somente o insumo relativo à resistência do concreto

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.425.01	SINAPI	100897 MOD 2 Estaca escavada mecanicamente, com 45 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	90,00	m	R\$	99,26 R\$ 8.933,40
38464	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,187150	M3	R\$	376,12 R\$ 70,39
74010/1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	0,206175	M3	R\$	1,41 R\$ 0,29
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,294650	H	R\$	15,08 R\$ 4,44
90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,035750	CHP	R\$	215,10 R\$ 7,68



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,063975	CHI	R\$	85,25	R\$	5,45
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,006675	H	R\$	85,62	R\$	0,57
95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	1,587050	KG	R\$	6,53	R\$	10,36
97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	0,068750	M3XKM	R\$	1,25	R\$	0,08

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,01
CUSTO (material):	R\$	94,25
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	99,26
QUANTIDADE:		90,00
CUSTO TOTAL:	R\$	8.933,40
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	26,73
PREÇO UNITÁRIO	R\$	125,99

Partindo das composições do SINAPI 100897 e 100898, foi alterado o insumo relativo à resistência do concreto e foram feitas as proporções para encontrar coeficientes relativos a uma estaca de 45cm de diâmetro

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.504	SINAPI 96557 MOD	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	60,00	m3	R\$ 354,89	R\$ 21.293,40

1524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,150000	M3	R\$	295,00	R\$	339,25
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,363000	H	R\$	20,15	R\$	7,31
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,544000	H	R\$	15,08	R\$	8,20
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,088000	CHP	R\$	1,29	R\$	0,11
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,093000	CHI	R\$	0,32	R\$	0,02

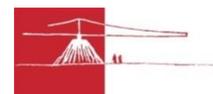
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	15,51
CUSTO (material):	R\$	339,38
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	354,89
QUANTIDADE:		60,00
CUSTO TOTAL:	R\$	21.293,40
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	95,57
PREÇO UNITÁRIO	R\$	450,46

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.552.01	SINAPI 96543 MOD	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 4,2mm	54,69	kg	R\$ 13,06	R\$ 714,26

43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025000	KG	R\$	12,65	R\$	0,31
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,966500	UN	R\$	0,13	R\$	0,25



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,063500	H	R\$	15,72	R\$	0,99
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,194500	H	R\$	20,06	R\$	3,90
92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,000000	KG	R\$	7,61	R\$	7,61

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,89
CUSTO (material):	R\$	8,17
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	13,06
QUANTIDADE:		54,69
CUSTO TOTAL:	R\$	714,26
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	3,52
PREÇO UNITÁRIO	R\$	16,58

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.553, 03.02.113 e 03.02.123	SINAPI 92719 MOD	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m2 - lançamento, adensamento e acabamento	0,63	m3	R\$ 380,87	R\$ 239,95
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103000	M3	R\$ 317,77	R\$ 350,50
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,353000	H	R\$ 20,02	R\$ 7,06
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,353000	H	R\$ 20,15	R\$ 7,11
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,059000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,96
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,143000	CHP	R\$ 1,29	R\$ 0,18
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,210000	CHI	R\$ 0,32	R\$ 0,06

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	30,13
CUSTO (material):	R\$	350,74
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	380,87
QUANTIDADE:		0,63
CUSTO TOTAL:	R\$	239,95
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	102,57
PREÇO UNITÁRIO	R\$	483,44

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.133 e 03.02.138	SINAPI 92725 MOD	Concretagem de vigas e lajes, fck = 30MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20m2	2,24	m3	R\$ 373,49	R\$ 836,62
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103000	M3	R\$ 317,77	R\$ 350,50
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,094000	H	R\$ 20,02	R\$ 1,88
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,565000	H	R\$ 20,15	R\$ 11,38
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,638000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,62
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,056000	CHP	R\$ 1,29	R\$ 0,07



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,133000	CHI	R\$	0,32	R\$	0,04
-------	--------	--	----------	-----	-----	------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	22,88
CUSTO (material):	R\$	350,61
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	373,49
QUANTIDADE:		2,24
CUSTO TOTAL:	R\$	836,62
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	100,58
PREÇO UNITÁRIO	R\$	474,07

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.143	SINAPI 92874 MOD	Concretagem das paredes de contenção, com uso de bomba, incluindo adensamento e acabamento	19,43	m3	R\$ 341,50	R\$ 6.635,35

34496	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103000	M3	R\$	299,65	R\$	330,51
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,199000	H	R\$	20,02	R\$	3,98
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,199000	H	R\$	20,15	R\$	4,00
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,192000	H	R\$	15,08	R\$	2,89
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,068000	CHP	R\$	1,29	R\$	0,08
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,131000	CHI	R\$	0,32	R\$	0,04

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	10,87
CUSTO (material):	R\$	330,63
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	341,50
QUANTIDADE:		19,43
CUSTO TOTAL:	R\$	6.635,35
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	91,97
PREÇO UNITÁRIO	R\$	433,47

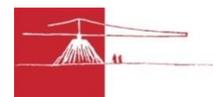
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.187	SINAPI ANTIGO 85662	Armação para base de concreto das bancadas, em tela de aço CA-60, nervurada, 4,2mm, malha 15x15cm	400,25	kg	R\$ 10,82	R\$ 4.330,66

21141	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	1,030000	M2	R\$	8,88	R\$	9,14
43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,015000	KG	R\$	12,65	R\$	0,18
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,030000	H	R\$	20,06	R\$	0,60
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,060000	H	R\$	15,08	R\$	0,90

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,50
CUSTO (material):	R\$	9,32
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	10,82
QUANTIDADE:		400,25
CUSTO TOTAL:	R\$	4.330,66
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2,91
PREÇO UNITÁRIO	R\$	13,73



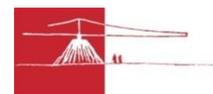
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.320	CPOS 15.05.520	Pilares em concreto armado, pré-moldado, fck = 35 MPa	31,76	m3	R\$ 2.427,17	R\$ 77.086,92
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,740000	H	R\$ 20,02	R\$ 34,83
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,944000	H	R\$ 20,06	R\$ 159,35
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,358000	H	R\$ 15,72	R\$ 99,94
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,760000	H	R\$ 20,15	R\$ 136,21
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,590000	H	R\$ 15,08	R\$ 129,53
90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,090000	H	R\$ 116,69	R\$ 10,50
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 75,36	R\$ 7,53
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 21,18	R\$ 8,47
90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,700000	H	R\$ 11,56	R\$ 8,09
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,032400	M3	R\$ 95,00	R\$ 3,07
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	12,130000	KG	R\$ 0,40	R\$ 4,85
4729	SINAPI	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,052000	M3	R\$ 94,48	R\$ 4,91
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,010000	M3	R\$ 103,31	R\$ 1,03
11145	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,030000	M3	R\$ 329,15	R\$ 339,02
4491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2,160000	M	R\$ 3,56	R\$ 7,68
4460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2,350000	M	R\$ 9,21	R\$ 21,64
6188	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,520000	M2	R\$ 23,99	R\$ 12,47
1357	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	0,460000	UN	R\$ 52,66	R\$ 24,22
43058	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	52,000000	KG	R\$ 5,44	R\$ 282,88
43061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	5,500000	KG	R\$ 5,42	R\$ 29,81
7155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	61,400000	M2	R\$ 13,24	R\$ 812,93
1330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	8,400000	KG	R\$ 5,36	R\$ 45,02
E.05.000.026702	CPOS	INSERT MACIÇO COM FURO INFERIOR PARA ANCORAGEM, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TS24 FABRICAÇÃO TEJOR	1,000000	UNIDADE	R\$ 14,11	R\$ 14,11
E.05.000.026703	CPOS	IÇADOR, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TP24 FABRICAÇÃO TREJOR	0,002500	UNIDADE	R\$ 437,29	R\$ 1,09
E.05.000.026707	CPOS	POSICIONADOR, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TP 24 FABRICAÇÃO TREJOR	0,002500	UNIDADE	R\$ 35,82	R\$ 0,08



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER**



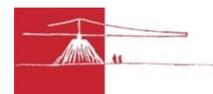
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,810000	KG	R\$	9,90	R\$	8,01
345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	1,355000	KG	R\$	19,18	R\$	25,98
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	2,990000	L	R\$	4,57	R\$	13,66
87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,120000	CHP	R\$	3,31	R\$	0,39
93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,800000	CHP	R\$	143,46	R\$	114,76
1523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	0,083300	M3	R\$	255,45	R\$	21,27
5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,001200	CHP	R\$	79,11	R\$	0,09
89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	0,400000	CHP	R\$	109,39	R\$	43,75

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	594,45
CUSTO (material):	R\$	1.832,72
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	2.427,17
QUANTIDADE:		31,76
CUSTO TOTAL:	R\$	77.086,92
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	653,64
PREÇO UNITÁRIO	R\$	3.080,81

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.330	CPOS	15.05.290 Vigas em concreto armado, pré-moldado, fck = 40 MPa	175,08	m3	R\$ 2.974,38	R\$ 520.754,45
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,940000	H	R\$ 20,02	R\$ 38,83
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,628000	H	R\$ 20,06	R\$ 173,07
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,196000	H	R\$ 15,72	R\$ 113,12
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,750000	H	R\$ 20,15	R\$ 136,01
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,790000	H	R\$ 15,08	R\$ 132,55
90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,090000	H	R\$ 116,69	R\$ 10,50
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 75,36	R\$ 7,53
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 21,18	R\$ 8,47
90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,700000	H	R\$ 11,56	R\$ 8,09
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,030000	M3	R\$ 95,00	R\$ 2,85
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	12,130000	KG	R\$ 0,40	R\$ 4,85



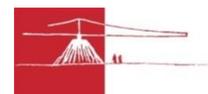
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



4729	SINAPI	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,050000	M3	R\$	94,48	R\$	4,72
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,010000	M3	R\$	103,31	R\$	1,03
34479	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,030000	M3	R\$	341,57	R\$	351,81
4491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2,160000	M	R\$	3,56	R\$	7,68
4460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	2,750000	M	R\$	9,21	R\$	25,32
6188	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,520000	M2	R\$	23,99	R\$	12,47
1357	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	0,460000	UN	R\$	52,66	R\$	24,22
43058	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	27,800000	KG	R\$	5,44	R\$	151,23
43061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	0,950000	KG	R\$	5,42	R\$	5,14
7155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	108,750000	M2	R\$	13,24	R\$	1.439,85
1330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	8,920000	KG	R\$	5,36	R\$	47,81
E.05.000.026702	CPOS	INSERT MACIÇO COM FURO INFERIOR PARA ANCORAGEM, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TS24 FABRICAÇÃO TEJOR	1,000000	UNIDADE	R\$	14,11	R\$	14,11
E.05.000.026703	CPOS	IÇADOR, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TP24 FABRICAÇÃO TREJOR	0,050000	UNIDADE	R\$	437,29	R\$	21,86
E.05.000.026707	CPOS	POSICIONADOR, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG, REF TP 24 FABRICAÇÃO TREJOR	0,050000	UNIDADE	R\$	35,82	R\$	1,79
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,810000	KG	R\$	9,90	R\$	8,01
345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	1,360000	KG	R\$	19,18	R\$	26,08
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	3,310000	L	R\$	4,57	R\$	15,12
87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,120000	CHP	R\$	3,31	R\$	0,39
93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,800000	CHP	R\$	143,46	R\$	114,76
1523	SINAPI	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	0,083300	M3	R\$	255,45	R\$	21,27



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



5875	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,001200	CHP	R\$	79,11	R\$	0,09
89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	0,400000	CHP	R\$	109,39	R\$	43,75

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	628,17
CUSTO (material):	R\$	2.346,21
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	2.974,38
QUANTIDADE:		175,08
CUSTO TOTAL:	R\$	520.754,45
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	801,00
PREÇO UNITÁRIO	R\$	3.775,38

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.340	CPOS	13.03.150 Laje em painel pré-fabricado protendido alveolar, concreto 40 MPa espessura 20cm, inclusive capeamento de 5 cm com tela soldada	1931,39	m2	R\$ 229,09	R\$ 442.462,14
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160000	H	R\$ 20,15	R\$ 3,22
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,240000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,61
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,006600	M3	R\$ 95,00	R\$ 0,62
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	4,021000	KG	R\$ 0,40	R\$ 1,60
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,008800	M3	R\$ 103,31	R\$ 0,90
7155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,000000	M2	R\$ 13,24	R\$ 13,24
34493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,055000	M3	R\$ 263,42	R\$ 14,48
06.001.000068.MAT	TCPO	PAINEL ALVEOLAR DE CONCRETO PROTENDIDO	1,000000	M2	R\$ 184,13	R\$ 184,13
89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	0,066700	CHP	R\$ 109,39	R\$ 7,29

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	6,83
CUSTO (material):	R\$	222,26
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	229,09
QUANTIDADE:		1931,39
CUSTO TOTAL:	R\$	442.462,14
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	61,69
PREÇO UNITÁRIO	R\$	290,78

Esta composição constava na referência CPOS 176, mas foi extinta na referência CPOS 177. Foram utilizados como referência os consumos unitários e os valores dos insumos foram obtidos de outras composições

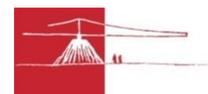


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.03.201.02	Pesquisa de Mercado	Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)	527,82	kg	R\$ 7,98	R\$ 4.212,00
	PESQUISA DE MERCADO	PERFIL QUADRADO METALON 40X40MM, 1,53 KG/M	0,653595	M	R\$ 12,22	R\$ 7,98
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	7,98
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	7,98
					QUANTIDADE:	527,82
					CUSTO TOTAL: R\$	4.212,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,15
					PREÇO UNITÁRIO R\$	10,13

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.03.201.03	SINAPI 92580 MOD	Instalação e transporte vertical de trama de aço composta por terças para telhado	879,50	m2	R\$ 5,13	R\$ 4.511,84
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,213000	H	R\$ 15,49	R\$ 3,29
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,105000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,58
93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,006700	CHP	R\$ 16,86	R\$ 0,11
93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,009300	CHI	R\$ 16,15	R\$ 0,15
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,87
					CUSTO (material): R\$	0,26
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	5,13
					QUANTIDADE:	879,50
					CUSTO TOTAL: R\$	4.511,84
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,38
					PREÇO UNITÁRIO R\$	6,51

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.03.201.04	SINAPI 73970/1 MOD	Viga para apoio da pele de vidro, formada por dois perfis "U" enrijecidos, dimensões 300x100x25mm soldados, inclusive transporte vertical	560,00	kg	R\$ 11,02	R\$ 6.171,20
13120	ORSE	PERFIL AÇO, UDC, ENRIJECIDO	1,000000	KG	R\$ 6,25	R\$ 6,25
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 20,06	R\$ 2,40
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,80
98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	0,006000	M	R\$ 43,49	R\$ 0,26
93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,000800	CHP	R\$ 294,16	R\$ 0,23
93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,001100	CHI	R\$ 79,87	R\$ 0,08
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,20
					CUSTO (material): R\$	6,82
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	11,02
					QUANTIDADE:	560,00
					CUSTO TOTAL: R\$	6.171,20
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,97
					PREÇO UNITÁRIO R\$	13,99

Observação: na tabela de referência ORSE, todos os perfis estruturais U enrijecidos tinham o mesmo preço por kg, independente da dimensão. Por isso se atribuiu o valor do perfil de dimensão diferente, já que a diferença é compensada pelo peso



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.03.301	Comp. Montada	2	Fixação dos pontaletes sobre a laje de cobertura, com 4 parafusos do tipo parabolt 1/4" x 2" e soldas dos pontaletes	278,00	unidade	R\$ 25,59 R\$ 7.114,02
3663	ORSE	CHAPA AÇO FINA A QUENTE E=3MM, 11MSG, 24KG/M2	0,012000	M2	R\$ 184,65 R\$ 2,21	
8212	ORSE	CHUMBADOR PARABOLT 1/4" X 2"	4,000000	UNIDADE	R\$ 0,99 R\$ 3,96	
5005	ORSE	ARRUELA LISA DE AÇO GALVANIZADA DE 1/4	4,000000	UNIDADE	R\$ 0,05 R\$ 0,20	
39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	4,000000	UN	R\$ 0,22 R\$ 0,88	
3846	MOD	ORSE	CORDÃO DE SOLDA ELÉTRICA - ELETRODO 3MM	32,000000	CM	
10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	0,008000	KG	R\$ 17,88 R\$ 4,57	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,012000	H	R\$ 15,08 R\$ 5,79	
88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,012000	H	R\$ 20,80 R\$ 7,98	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 13,77
					CUSTO (material):	R\$ 11,82
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 25,59
					QUANTIDADE:	278,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 7.114,02
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 6,89
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 32,48

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.03.302	ORSE	3846 MOD	Fixação por solda 3mm dos tirantes nos pilaretes	7104,00	cm	R\$ 0,56 R\$ 3.978,24
10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	0,008000	KG	R\$ 17,88 R\$ 0,14	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,012000	H	R\$ 15,08 R\$ 0,18	
88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,012000	H	R\$ 20,80 R\$ 0,24	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 0,42
					CUSTO (material):	R\$ 0,14
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 0,56
					QUANTIDADE:	7104,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.978,24
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 0,15
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 0,71

04.00.000 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.102.06	Comp. Montada	3	Pilarete de amarração para alvenaria moldada in loco em concreto (9x9cm)	310,20	m	R\$ 63,61 R\$ 19.731,82
92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	0,980000	KG	R\$ 11,40 R\$ 11,17	
92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	0,357280	KG	R\$ 12,77 R\$ 4,56	
92426	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	1,000000	M2	R\$ 44,24 R\$ 44,24	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	0,008100	M3	R\$	449,43	R\$	3,64
-------	--------	--	----------	----	-----	--------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	-
CUSTO (material):	R\$	63,61
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	63,61
QUANTIDADE:		310,20
CUSTO TOTAL:	R\$	19.731,82
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	17,13
PREÇO UNITÁRIO	R\$	80,74

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.120	SINAPI	79627 MOD Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens	61,15	m2	R\$ 685,37	R\$ 41.910,38

4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	3,165400	KG	R\$ 4,57	R\$ 14,46
1380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	0,700000	KG	R\$ 2,40	R\$ 1,68
25976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	1,000000	M2	R\$ 552,07	R\$ 552,07
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,800000	H	R\$ 16,94	R\$ 81,31
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,300000	H	R\$ 15,08	R\$ 34,68
88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,003000	M3	R\$ 390,07	R\$ 1,17

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	115,99
CUSTO (material):	R\$	569,38
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	685,37
QUANTIDADE:		61,15
CUSTO TOTAL:	R\$	41.910,38
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	184,57
PREÇO UNITÁRIO	R\$	869,94

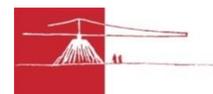
Utilizou-se como referência para o quantitativo da cantoneira o peso por comprimento de 1,19 kg/m2, conforme catálogo técnico da GERDAU

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.01	SINAPI	91341 MOD 1 Porta em alumínio, tipo veneziana, duas folhas, 88x214 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA01)	16,00	unidade	R\$ 1.038,12	R\$ 16.609,92

142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	1,662677	310ML	R\$ 22,83	R\$ 37,95
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9,000000	UN	R\$ 0,61	R\$ 5,49
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	6,000000	UN	R\$ 18,59	R\$ 111,54
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	5,160000	M	R\$ 6,31	R\$ 32,55
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	1,030675	UN	R\$ 577,15	R\$ 594,85
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,720512	H	R\$ 20,15	R\$ 14,51



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,359691	H	R\$	15,08	R\$	5,42
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	7,532800	M2	R\$	17,61	R\$	132,65
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	103,16	R\$	103,16

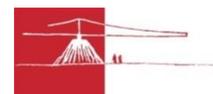
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	19,93
CUSTO (material):	R\$	1.018,19
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.038,12
QUANTIDADE:		16,00
CUSTO TOTAL:	R\$	16.609,92
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	279,57
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.317,69

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.02	SINAPI	91341 MOD 2 Porta em telha perfurada de alumínio, com bandeira, 1 folha, 95x212 cm (bandeira 85 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA02)	6,00	unidade	R\$ 1.407,32	R\$ 8.443,92

142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	2,491102	310ML	R\$	22,83	R\$	56,87
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	14,000000	UN	R\$	0,61	R\$	8,54
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	3,000000	UN	R\$	18,59	R\$	55,77
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	4,240000	M	R\$	6,31	R\$	26,75
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	1,000000	UN	R\$	577,15	R\$	577,15
11067	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ALUMINIO, ALTURA DE *38* MM E ESPESSURA DE 0,5 MM (LARGURA TOTAL DE 1056 MM E COMPRIMENTO DE 5000 MM)	0,534375	UN	R\$	655,86	R\$	350,47
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,079506	H	R\$	20,15	R\$	21,75
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,538907	H	R\$	15,08	R\$	8,12
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	11,286000	M2	R\$	17,61	R\$	198,74



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	103,16	R\$	103,16
-------	--------	---	----------	----	-----	--------	-----	--------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	29,87
CUSTO (material):	R\$	1.377,45
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.407,32
QUANTIDADE:		6,00
CUSTO TOTAL:	R\$	8.443,92
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	378,99
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.786,31

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.03	SINAPI	91341 MOD 3 Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 81 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-A)	1,00	unidade	R\$ 4.675,11	R\$ 4.675,11

142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	5,782112	310ML	R\$	22,83	R\$	132,00
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	31,543913	UN	R\$	0,61	R\$	19,24
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS	6,000000	UN	R\$	18,59	R\$	111,54
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	8,120000	M	R\$	6,31	R\$	51,23
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	6,468000	UN	R\$	577,15	R\$	3.733,00
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,505647	H	R\$	20,15	R\$	50,48
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,250859	H	R\$	15,08	R\$	18,86
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	25,872000	M2	R\$	17,61	R\$	455,60
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	103,16	R\$	103,16

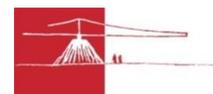
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	69,34
CUSTO (material):	R\$	4.605,77
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	4.675,11
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	4.675,11
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	1.259,01
PREÇO UNITÁRIO	R\$	5.934,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.04	SINAPI	91341 MOD 4 Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-B)	1,00	unidade	R\$ 5.490,09	R\$ 5.490,09

142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	6,762131	310ML	R\$	22,83	R\$	154,37
-----	--------	---	----------	-------	-----	-------	-----	--------



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	36,890339	UN	R\$	0,61	R\$	22,50
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	6,000000	UN	R\$	18,59	R\$	111,54
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	9,120000	M	R\$	6,31	R\$	57,54
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	7,659000	UN	R\$	577,15	R\$	4.420,39
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,930333	H	R\$	20,15	R\$	59,04
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,462869	H	R\$	15,08	R\$	22,06
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	30,636000	M2	R\$	17,61	R\$	539,49
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	103,16	R\$	103,16

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	81,10
CUSTO (material):	R\$	5.408,99
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5.490,09
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	5.490,09
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	1.478,48
PREÇO UNITÁRIO	R\$	6.968,57

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.05	SINAPI	91341 MOD 5 Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, seis folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-C)	1,00	unidade	R\$ 5.919,49	R\$ 5.919,49
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	6,762131	310ML	R\$ 22,83	R\$ 154,37
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	36,890339	UN	R\$ 0,61	R\$ 22,50
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	18,000000	UN	R\$ 18,59	R\$ 334,62
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	9,120000	M	R\$ 6,31	R\$ 57,54
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	7,659000	UN	R\$ 577,15	R\$ 4.420,39
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,930333	H	R\$ 20,15	R\$ 59,04
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,462869	H	R\$ 15,08	R\$ 22,06



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	30,636000	M2	R\$	17,61	R\$	539,49
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	3,000000	UN	R\$	103,16	R\$	309,48

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	81,10
CUSTO (material):	R\$	5.838,39
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5.919,49
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	5.919,49
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	1.594,12
PREÇO UNITÁRIO	R\$	7.513,61

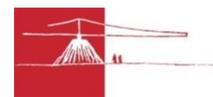
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220.06	SINAPI	91341 MOD 6 Porta em alumínio, tipo veneziana, 1 folha, 90x150 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA04)	5,00	unidade	R\$ 1.068,22	R\$ 5.341,10

142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	2,542320	310ML	R\$	22,83	R\$	58,04
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	7,000000	UN	R\$	0,61	R\$	4,27
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	2,000000	UN	R\$	18,59	R\$	37,18
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	3,900000	M	R\$	6,31	R\$	24,60
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	1,350000	UN	R\$	577,15	R\$	779,15
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,516510	H	R\$	20,15	R\$	10,40
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,257850	H	R\$	15,08	R\$	3,88
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	2,700000	M2	R\$	17,61	R\$	47,54
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	103,16	R\$	103,16

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	14,28
CUSTO (material):	R\$	1.053,94
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.068,22
QUANTIDADE:		5,00
CUSTO TOTAL:	R\$	5.341,10
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	287,67
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.355,89



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

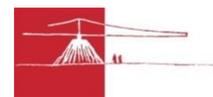


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.01	SINAPI	85010 MOD 1 Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo duas portas de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-05)	1,00	unidade	R\$ 31.733,44	R\$ 31.733,44
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	52,089000	M2	R\$ 487,77	R\$ 25.407,45
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	45,989378	310ML	R\$ 22,83	R\$ 1.049,93
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	215,0000	UN	R\$ 0,61	R\$ 131,15
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	12,000000	UN	R\$ 18,59	R\$ 223,08
39623	SINAPI	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA	4,000000	UN	R\$ 707,11	R\$ 2.828,44
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,626700	H	R\$ 20,15	R\$ 314,87
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	41,671200	H	R\$ 20,06	R\$ 835,92
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	62,506800	H	R\$ 15,08	R\$ 942,60
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	2.093,39
					CUSTO (material): R\$	29.640,05
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	31.733,44
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	31.733,44
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	8.545,82
					PREÇO UNITÁRIO R\$	40.279,26

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.02	SINAPI	85010 MOD 2 Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo uma porta de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-06)	2,00	unidade	R\$ 30.437,89	R\$ 60.875,78
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	52,50900	M2	R\$ 487,77	R\$ 25.612,31
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	46,360196	310ML	R\$ 22,83	R\$ 1.058,40
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	215,0000	UN	R\$ 0,61	R\$ 131,15
11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	6,000000	UN	R\$ 18,59	R\$ 111,54
39623	SINAPI	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA	2,000000	UN	R\$ 707,11	R\$ 1.414,22
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,752700	H	R\$ 20,15	R\$ 317,41
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	42,007200	H	R\$ 20,06	R\$ 842,66
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	63,010800	H	R\$ 15,08	R\$ 950,20
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	2.110,27
					CUSTO (material): R\$	28.327,62
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	30.437,89
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	60.875,78
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	8.196,92
					PREÇO UNITÁRIO R\$	38.634,81



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



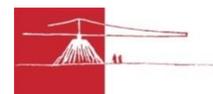
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.03	SINAPI	85010 MOD 3 Caixilho fixo de alumínio para vidro, 350 x 100 cm, exclusive vidros (EA-07)	1,00	unidade	R\$ 1.928,65	R\$ 1.928,65
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	3,500000	M2	R\$ 487,77	R\$ 1.707,19
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	3,090150	310ML	R\$ 22,83	R\$ 70,54
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	16,8581	UN	R\$ 0,61	R\$ 10,28
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,050000	H	R\$ 20,15	R\$ 21,15
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,800000	H	R\$ 20,06	R\$ 56,16
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 63,33
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 140,64
					CUSTO (material):	R\$ 1.788,01
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.928,65
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.928,65
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 519,39
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 2.448,04

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.04	SINAPI	85010 MOD 4 Caixilho fixo de alumínio para vidro, 190 x 100 cm, exclusive vidros (EA-08)	3,00	unidade	R\$ 1.046,98	R\$ 3.140,94
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	1,900000	M2	R\$ 487,77	R\$ 926,76
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	1,677510	310ML	R\$ 22,83	R\$ 38,29
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	9,1515	UN	R\$ 0,61	R\$ 5,58
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,570000	H	R\$ 20,15	R\$ 11,48
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,520000	H	R\$ 20,06	R\$ 30,49
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,280000	H	R\$ 15,08	R\$ 34,38
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 76,35
					CUSTO (material):	R\$ 970,63
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.046,98
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.140,94
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 281,95
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.328,93

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.05	SINAPI	85010 MOD 5 Caixilho fixo de alumínio para vidro, 375 x 100 cm, exclusive vidros (EA-09)	2,00	unidade	R\$ 2.066,42	R\$ 4.132,84
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	3,750000	M2	R\$ 487,77	R\$ 1.829,13
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	3,310875	310ML	R\$ 22,83	R\$ 75,58
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	18,0623	UN	R\$ 0,61	R\$ 11,01
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,125000	H	R\$ 20,15	R\$ 22,66
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,000000	H	R\$ 20,06	R\$ 60,18



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 4,500000 H R\$ 15,08 R\$ 67,86

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 150,70
CUSTO (material): R\$ 1.915,72
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 2.066,42
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.132,84
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 556,49
PREÇO UNITÁRIO R\$ 2.622,91

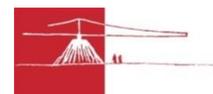
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.223.06	SINAPI	85014 MOD Caixilho fixo de alumínio para tela metálica perfurada de alumínio, furo redondo 1", dimensões 215 x 40 cm (EA-10)	4,00	unidade	R\$ 844,39	R\$ 3.377,56
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	0,860000	M2	R\$ 487,77	R\$ 419,48
H.03.000.026208	CPOS	CHAPA PERFORADA EM AÇO, FUROS REDONDOS DIÂMETRO 25MM	0,860000	M2	R\$ 435,67	R\$ 374,67
88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,005160	M3	R\$ 432,19	R\$ 2,23
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,068800	H	R\$ 20,15	R\$ 1,38
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,032000	H	R\$ 20,06	R\$ 20,70
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,720000	H	R\$ 15,08	R\$ 25,93

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 48,01
CUSTO (material): R\$ 796,38
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 844,39
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 3.377,56
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 227,39
PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.071,78

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.228.01	Comp. Montada	4 Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-01)	8,00	unidade	R\$ 9.045,85	R\$ 72.366,80
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	2,616000	M2	R\$ 487,77	R\$ 1.276,00
H.05.000.031156	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR SOB MEDIDA	5,940000	M2	R\$ 568,48	R\$ 3.376,77
H.05.000.090632	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	4,650000	M2	R\$ 694,59	R\$ 3.229,84
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	11,659577	310ML	R\$ 22,83	R\$ 266,18
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	63,6080	UN	R\$ 0,61	R\$ 38,80
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	18,600000	M2	R\$ 17,61	R\$ 327,54
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,961800	H	R\$ 20,15	R\$ 79,83
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,564800	H	R\$ 20,06	R\$ 211,92



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 15,847200 H R\$ 15,08 R\$ 238,97

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 530,72
CUSTO (material): R\$ 8.515,13
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 9.045,85
QUANTIDADE: 8,00
CUSTO TOTAL: R\$ 72.366,80
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2.436,05
PREÇO UNITÁRIO R\$ 11.481,90

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.228.02	Comp. Montada	5	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-02)	8,00	unidade	R\$ 8.882,08 R\$ 71.056,64
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	2,616000	M2	R\$ 487,77	R\$ 1.276,00
H.05.000.031156	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR SOB MEDIDA	5,940000	M2	R\$ 568,48	R\$ 3.376,77
H.05.000.090632	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	4,650000	M2	R\$ 694,59	R\$ 3.229,84
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	11,659577	310ML	R\$ 22,83	R\$ 266,18
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	63,6080	UN	R\$ 0,61	R\$ 38,80
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	9,300000	M2	R\$ 17,61	R\$ 163,77
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,961800	H	R\$ 20,15	R\$ 79,83
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,564800	H	R\$ 20,06	R\$ 211,92
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,847200	H	R\$ 15,08	R\$ 238,97

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 530,72
CUSTO (material): R\$ 8.351,36
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 8.882,08
QUANTIDADE: 8,00
CUSTO TOTAL: R\$ 71.056,64
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2.391,94
PREÇO UNITÁRIO R\$ 11.274,02

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.228.03	Comp. Montada	6	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 754 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-03)	6,00	unidade	R\$ 9.241,53 R\$ 55.449,18
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	2,352000	M2	R\$ 487,77	R\$ 1.147,23
H.05.000.031156	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO MAXIM-AR SOB MEDIDA	6,480000	M2	R\$ 568,48	R\$ 3.683,75
H.05.000.090632	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	4,650000	M2	R\$ 694,59	R\$ 3.229,84
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	11,903258	310ML	R\$ 22,83	R\$ 271,75
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	64,9374	UN	R\$ 0,61	R\$ 39,61



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	18,600000	M2	R\$	17,61	R\$	327,54
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,044600	H	R\$	20,15	R\$	81,49
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,785600	H	R\$	20,06	R\$	216,35
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,178400	H	R\$	15,08	R\$	243,97

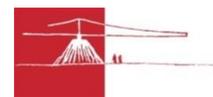
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	541,81
CUSTO (material):	R\$	8.699,72
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9.241,53
QUANTIDADE:		6,00
CUSTO TOTAL:	R\$	55.449,18
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2.488,74
PREÇO UNITÁRIO	R\$	11.730,27

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.228.04	Comp. Montada	7	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo basculante, fixo e veneziana, 690 x 166 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-04)	2,00	unidade	R\$ 7.556,22 R\$ 15.112,44
H.05.000.031155	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO SOB MEDIDA	0,500000	M2	R\$ 487,77	R\$ 243,88
H.05.000.032437	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE SOB MEDIDA	5,400000	M2	R\$ 571,73	R\$ 3.087,34
H.05.000.090632	CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	4,650000	M2	R\$ 694,59	R\$ 3.229,84
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	9,314595	310ML	R\$ 22,83	R\$ 212,65
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	50,8151	UN	R\$ 0,61	R\$ 30,99
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	18,600000	M2	R\$ 17,61	R\$ 327,54
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,165000	H	R\$ 20,15	R\$ 63,77
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,440000	H	R\$ 20,06	R\$ 169,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,660000	H	R\$ 15,08	R\$ 190,91

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	423,98
CUSTO (material):	R\$	7.132,24
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	7.556,22
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	15.112,44
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2.034,89
PREÇO UNITÁRIO	R\$	9.591,11



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

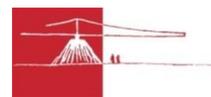


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.229	ORSE	12082	Porta radiológica montada em batentes de aço, acabamento em fórmica branca 920x2100mm, 2mm de chumbo, ref.: OSMED ou similar (PE01)	1,00	unidade R\$	4.134,49 R\$ 4.134,49
12919	ORSE	PORTA RADIOLÓGICA EM MAD/MAD DE LEI DIM: 0,92X2,12M, LAMINADO DE CHUMBO EMBUTIDO, E=2MM, DOBRADIÇAS REFORÇADAS ANELADAS DE 3 1/2" X 3", FECHADURA TAMBOR AUTOBLOCANTE, MARCA AROUCA, REF 108449/40-Z-ZCE OU SIMILAR, MAÇANETA TIPO ALAVANCA	1,000000	UNIDADE	R\$ 3.997,61	R\$ 3.997,61
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,900000	H	R\$ 20,02	R\$ 78,07
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,900000	H	R\$ 15,08	R\$ 58,81
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	136,88
					CUSTO (material): R\$	3.997,61
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	4.134,49
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	4.134,49
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1.113,42
					PREÇO UNITÁRIO R\$	5.247,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.230.01	SINAPI	90844 MOD 1	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-01)	6,00	unidade R\$	908,92 R\$ 5.453,52
Q.04.000.031434	CPOS	GRELHA DE PORTA, MODELO DE REF. AGS-T, TAMANHO 300X200MM	0,060000	M2	R\$ 1.868,68	R\$ 112,12
11572	SINAPI	PRENDEDOR / TRAVA DE PORTA, MONTAGEM PISO / PORTA, EM LATAO / ZAMAC, CROMADO	1,000000	UN	R\$ 14,49	R\$ 14,49
11560	SINAPI	MOLA AEREA FECHA PORTA, PARA PORTAS COM LARGURA ATE 95 CM	1,000000	UN	R\$ 112,39	R\$ 112,39
4958	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930), E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	1,890000	M2	R\$ 117,82	R\$ 222,67
2432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	3,000000	UN	R\$ 16,17	R\$ 48,51
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 103,16	R\$ 103,16
90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 249,29	R\$ 249,29
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,678000	H	R\$ 20,05	R\$ 33,64
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,839000	H	R\$ 15,08	R\$ 12,65
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	46,29
					CUSTO (material): R\$	862,63
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	908,92
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL: R\$	5.453,52
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	244,77
					PREÇO UNITÁRIO R\$	1.153,69



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

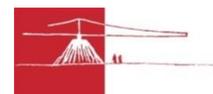


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.230.02	SINAPI	90844 MOD 2 Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive dobradiças, batente, barra de apoio, proteção em chapa de aço, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-02)	4,00	unidade	R\$ 1.518,80	R\$ 6.075,20
Q.04.000.031436	CPOS	GRELHA DE PORTA, MODELO DE REF. AGS-T, TAMANHO 500X300	0,150000	M2	R\$ 924,97	R\$ 138,74
11572	SINAPI	PRENDEDOR / TRAVA DE PORTA, MONTAGEM PISO / PORTA, EM LATAO / ZAMAC, CROMADO	1,000000	UN	R\$ 14,49	R\$ 14,49
4958	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930), E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	1,890000	M2	R\$ 117,82	R\$ 222,67
12759	SINAPI	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	0,840000	M2	R\$ 658,63	R\$ 553,24
36218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	2,000000	UN	R\$ 95,46	R\$ 190,92
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 103,16	R\$ 103,16
90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO	1,000000	UN	R\$ 249,29	R\$ 249,29
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,678000	H	R\$ 20,05	R\$ 33,64
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,839000	H	R\$ 15,08	R\$ 12,65
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	46,29
					CUSTO (material): R\$	1.472,51
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1.518,80
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	6.075,20
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	409,01
					PREÇO UNITÁRIO R\$	1.927,81

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.230.03	SINAPI	90844 MOD 3 Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, duas folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 130 x 210cm (PM-03)	18,00	unidade	R\$ 814,07	R\$ 14.653,26
2445	ORSE	VISOR EM ALUMÍNIO COM VIDRO LISO	0,440000	M2	R\$ 180,00	R\$ 79,20
11572	SINAPI	PRENDEDOR / TRAVA DE PORTA, MONTAGEM PISO / PORTA, EM LATAO / ZAMAC, CROMADO	1,000000	UN	R\$ 14,49	R\$ 14,49
4958	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930), E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	2,730000	M2	R\$ 117,82	R\$ 321,64
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 103,16	R\$ 103,16
90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	1,000000	UN	R\$ 249,29	R\$ 249,29
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,678000	H	R\$ 20,05	R\$ 33,64



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,839000 H R\$ 15,08 R\$ 12,65

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 46,29
CUSTO (material): R\$ 767,78
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 814,07
QUANTIDADE: 18,00
CUSTO TOTAL: R\$ 14.653,26
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 219,23
PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.033,30

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.230.04	SINAPI	90844 MOD 4 Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, uma folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-04 e PM-04a)	23,00	unidade	R\$ 675,50	R\$ 15.536,50
2445	ORSE	VISOR EM ALUMÍNIO COM VIDRO LISO	0,220000	M2	R\$ 180,00	R\$ 39,60
11572	SINAPI	PRENDEDOR / TRAVA DE PORTA, MONTAGEM PISO / PORTA, EM LATAO / ZAMAC, CROMADO	1,000000	UN	R\$ 14,49	R\$ 14,49
4958	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930), E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	1,890000	M2	R\$ 117,82	R\$ 222,67
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 103,16	R\$ 103,16
90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 249,29	R\$ 249,29
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,678000	H	R\$ 20,05	R\$ 33,64
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,839000	H	R\$ 15,08	R\$ 12,65

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 46,29
CUSTO (material): R\$ 629,21
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 675,50
QUANTIDADE: 23,00
CUSTO TOTAL: R\$ 15.536,50
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 181,91
PREÇO UNITÁRIO R\$ 857,41

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.230.01	SINAPI	91009 MOD Porta sarrafeada de 28mm em compensado de madeira naval, com revestimento em laminado melamínico para box dos sanitários, inclusive dobradiças, fechadura e tarjeta, 60 x 160 cm (PB-01)	18,00	unidade	R\$ 366,79	R\$ 6.602,22
20322	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	1,000000	UN	R\$ 168,73	R\$ 168,73
2432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	2,000000	UN	R\$ 16,17	R\$ 32,34
11055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	19,800000	UN	R\$ 0,04	R\$ 0,79
90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$ 80,88	R\$ 80,88



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	1,000000	UN	R\$	48,69	R\$	48,69
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,282000	H	R\$	20,05	R\$	25,70
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,641000	H	R\$	15,08	R\$	9,66

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	35,36
CUSTO (material):	R\$	331,43
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	366,79
QUANTIDADE:		18,00
CUSTO TOTAL:	R\$	6.602,22
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	98,78
PREÇO UNITÁRIO	R\$	465,57

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.305.04	CPOS	26.01.170 Vidro comum laminado liso, incolor, duplo, espessura total 10mm, colocado (guarda-corpos)	60,84	m2	R\$ 288,13	R\$ 17.529,83
H.07.000.037008	CPOS	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 10 MM	1,100000	M2	R\$ 238,82	R\$ 262,70
8475	SBC	BORRACHA DE VEDACAO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS	1,665000	M	R\$ 3,99	R\$ 6,64
88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 18,79	R\$ 18,79

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	18,79
CUSTO (material):	R\$	269,34
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	288,13
QUANTIDADE:		60,84
CUSTO TOTAL:	R\$	17.529,83
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	77,59
PREÇO UNITÁRIO	R\$	365,72

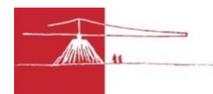
A massa para vidro da composição original foi substituída pela borracha de vedação, quantificada conforme projeto

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.407	SINAPI	94213 MOD Telhamento com telha metálica pré-pintada, espessura 0,65mm, altura 4 cm, com até duas águas, incluso içamento	879,50	m2	R\$ 92,17	R\$ 81.063,52
F.14.000.025516	CPOS	TELHA EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, PRÉ-PINTADO, PERFIL TRAPEZOIDAL, REF MBP-40	1,666667	M2	R\$ 48,64	R\$ 81,06
1669	ORSE	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE PARA TELHA, COM PORCA, 2 ARRUELAS CÔNCAVAS	4,150000	UNIDADE	R\$ 1,80	R\$ 7,47
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,096000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,44
88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,091000	H	R\$ 21,31	R\$ 1,93
93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,000700	CHP	R\$ 294,16	R\$ 0,20
93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,001000	CHI	R\$ 79,87	R\$ 0,07

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,37
CUSTO (material):	R\$	88,80
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	92,17
QUANTIDADE:		879,50
CUSTO TOTAL:	R\$	81.063,52
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	24,82
PREÇO UNITÁRIO	R\$	116,99



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.528.01	SINAPI 72183 MOD	Piso em concreto 20MPa, usinado, espessura 7cm, com armação em tela soldada	494,55	m2	R\$ 75,48	R\$ 37.328,63
1524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,070000	M3	R\$ 295,00	R\$ 20,65
7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,050000	M2	R\$ 19,00	R\$ 19,95
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,020000	H	R\$ 20,06	R\$ 0,40
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,260000	H	R\$ 20,15	R\$ 5,23
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,940000	H	R\$ 15,08	R\$ 29,25
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 34,88
					CUSTO (material):	R\$ 40,60
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 75,48
					QUANTIDADE:	494,55
					CUSTO TOTAL:	R\$ 37.328,63
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 20,33
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 95,81

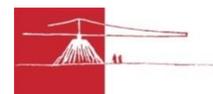
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.528.03	SINAPI 87623 MOD	Revestimento de piso com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,86	m2	R\$ 143,85	R\$ 842,96
256	ORSE	ARGAMASSA BARITADA PRONTA PARA APLICAÇÃO	90,000000	KG	R\$ 1,42	R\$ 127,80
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,580000	H	R\$ 20,15	R\$ 11,68
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,290000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,37
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 16,05
					CUSTO (material):	R\$ 127,80
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 143,85
					QUANTIDADE:	5,86
					CUSTO TOTAL:	R\$ 842,96
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 38,74
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 182,59

Consumo de argamassa baritada obtido de <https://www.grupogrx.com.br/aplicacao-argamassa-baritada>

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.529	SINAPI 98670 MOD	Piso de ladrilho hidráulico colorido, modelo tátil (alerta ou direcional), 25x25cm aplicado em ambientes internos, incluso aplicação de resina	11,06	m2	R\$ 133,38	R\$ 1.475,18
38135	SINAPI	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	1,030000	M2	R\$ 56,96	R\$ 58,66
37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	8,620000	KG	R\$ 1,22	R\$ 10,51
7353	SINAPI	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	0,120000	L	R\$ 23,88	R\$ 2,86
34357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	0,240000	KG	R\$ 2,54	R\$ 0,60
88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,199000	H	R\$ 20,09	R\$ 44,17



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,100000 H R\$ 15,08 R\$ 16,58

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 60,75
CUSTO (material): R\$ 72,63
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 133,38
QUANTIDADE: 11,06
CUSTO TOTAL: R\$ 1.475,18
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 35,92
PREÇO UNITÁRIO R\$ 169,30

Apesar do modelo especificado ser em placas 25x25cm, foi orçado o ladrilho de 20x20cm que constava no SINAPI, uma vez que o preço é dado por unidade de área.

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.546	ORSE 10716 MOD	Revestimento de paredes em argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	32,95	m2	R\$ 186,26	R\$ 6.137,27

256 ORSE ARGAMASSA BARITADA PRONTA PARA APLICAÇÃO 80,000000 KG R\$ 1,42 R\$ 113,60

88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,960000 H R\$ 20,15 R\$ 39,49

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,200000 H R\$ 15,08 R\$ 33,17

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 72,66
CUSTO (material): R\$ 113,60
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 186,26
QUANTIDADE: 32,95
CUSTO TOTAL: R\$ 6.137,27
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 50,16
PREÇO UNITÁRIO R\$ 236,42

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.555.01	SINAPI 01.REVE. FORR.022/MOD	Forro de gesso removível, em placas de 125x62,5cm, espessura 9,5mm, cor branca, borda aparente, com acabamento liso e película de PVC	1587,96	m2	R\$ 75,37	R\$ 119.684,55

39570 SINAPI PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C) 2,992900 M R\$ 2,86 R\$ 8,55

43131 SINAPI ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) 0,032700 KG R\$ 15,62 R\$ 0,51

39443 SINAPI PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM 1,009200 UN R\$ 0,18 R\$ 0,18

39567 SINAPI PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL 1,070000 M2 R\$ 50,27 R\$ 53,78

39571 SINAPI PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 3750 MM (L X C) 1,009200 M R\$ 2,91 R\$ 2,93

40547 SINAPI PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM 0,010100 CENTO R\$ 20,20 R\$ 0,20

39430 SINAPI PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL 1,018300 UN R\$ 1,21 R\$ 1,23

88278 SINAPI MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,261600 H R\$ 15,49 R\$ 4,05



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,261600 H R\$ 15,08 R\$ 3,94

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,99
CUSTO (material): R\$ 67,38
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 75,37
QUANTIDADE: 1587,96
CUSTO TOTAL: R\$ 119.684,55
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 20,30
PREÇO UNITÁRIO R\$ 95,67

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.558	SINAPI 90406 MOD	Revestimento de laje com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,67	m2	R\$ 154,14	R\$ 873,97

256 ORSE ARGAMASSA BARITADA PRONTA PARA APLICAÇÃO 80,000000 KG R\$ 1,42 R\$ 113,60

88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,580000 H R\$ 20,15 R\$ 31,83

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,578000 H R\$ 15,08 R\$ 8,71

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 40,54
CUSTO (material): R\$ 113,60
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 154,14
QUANTIDADE: 5,67
CUSTO TOTAL: R\$ 873,97
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 41,51
PREÇO UNITÁRIO R\$ 195,65

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.576.02	ORSE 4934	Aplicação de 1 demão de verniz acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina	2310,17	m2	R\$ 6,73	R\$ 15.547,44

4740 ORSE VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR 0,080000 L R\$ 12,31 R\$ 0,98

88310 SINAPI PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,200000 H R\$ 21,26 R\$ 4,25

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,100000 H R\$ 15,08 R\$ 1,50

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 5,75
CUSTO (material): R\$ 0,98
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 6,73
QUANTIDADE: 2310,17
CUSTO TOTAL: R\$ 15.547,44
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 1,81
PREÇO UNITÁRIO R\$ 8,54

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.601.02	SINAPI 98546 MOD	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, incluindo aplicação de primer (comum para laje de cobertura, antirraiz para reservatório enterrado)	473,02	m2	R\$ 89,50	R\$ 42.335,29

511 SINAPI PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO 0,615000 L R\$ 15,55 R\$ 9,56

4015 SINAPI MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952) 1,125000 M2 R\$ 49,81 R\$ 56,03

4226 SINAPI GAS DE COZINHA - GLP 0,260000 KG R\$ 5,42 R\$ 1,40

88243 SINAPI AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,192000 H R\$ 17,77 R\$ 3,41



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88270 SINAPI IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,948000 H R\$ 20,15 R\$ 19,10

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 22,51
CUSTO (material): R\$ 66,99
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 89,50
QUANTIDADE: 473,02
CUSTO TOTAL: R\$ 42.335,29
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 24,10
PREÇO UNITÁRIO R\$ 113,60

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.601.03	SINAPI 87755 MOD	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	473,02	m2	R\$ 47,53	R\$ 22.482,64
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,500000	KG	R\$ 0,40	R\$ 0,20
37411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	1,000000	M2	R\$ 12,31	R\$ 12,31
87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,043100	M3	R\$ 389,05	R\$ 16,76
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,660000	H	R\$ 20,15	R\$ 13,29
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,97
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 18,26
						CUSTO (material): R\$ 29,27
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 47,53
						QUANTIDADE: 473,02
						CUSTO TOTAL: R\$ 22.482,64
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 12,80
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 60,33

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.703	SINAPI 97734 MOD	Peitoril em peças de concreto pré-fabricadas, espessura 50mm	192,86	m	R\$ 24,96	R\$ 4.813,79
97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,012000	M3	R\$ 2.080,73	R\$ 24,96
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 24,96
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 24,96
						QUANTIDADE: 192,86
						CUSTO TOTAL: R\$ 4.813,79
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,72
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 31,68

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.705	SINAPI ANTIGO 73908/2	Cantoneira de alumínio 1"x1" para proteção de quinas de paredes dos banheiros	22,00	m	R\$ 31,19	R\$ 686,18
586	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3 /16 "	1,000000	M	R\$ 13,11	R\$ 13,11
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 6,03



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



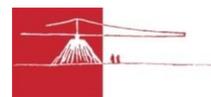
88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$	20,09	R\$	12,05
-------	--------	---	----------	---	-----	-------	-----	-------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	18,08
CUSTO (material):	R\$	13,11
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	31,19
QUANTIDADE:		22,00
CUSTO TOTAL:	R\$	686,18
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	8,40
PREÇO UNITÁRIO	R\$	39,59

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.801.01	SINAPI	01.ESQV.G CAL.005/01 MOD Guarda-corpo de montantes em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte branco brilhante e vedação em vidro, com corrimãos nas alturas de 92 e 70cm em uma face, exclusive vidros (escadas internas e pavimento superior)	67,87	m	R\$	330,08 R\$ 22.402,53
552	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2" X 1/4" (L X E), 1,89 KG/M	2,476000	M	R\$	10,48 R\$ 25,94
565	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 3/16" (L X E), 1,73 KG/M	0,020000	M	R\$	9,82 R\$ 0,19
11964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	4,000000	UN	R\$	1,76 R\$ 7,04
13246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	4,000000	UN	R\$	0,33 R\$ 1,32
21003	SINAPI	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 40 MM, E = 3,0 MM, 3,34 KG/M	2,000000	M	R\$	20,83 R\$ 41,66
39961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	0,855000	UN	R\$	15,08 R\$ 12,89
11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	0,003000	KG	R\$	17,17 R\$ 0,05
34360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	3,409000	KG	R\$	26,01 R\$ 88,66
20259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	2,000000	M	R\$	8,00 R\$ 16,00
100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	0,450400	M2	R\$	17,34 R\$ 7,80
100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	0,450400	M2	R\$	35,47 R\$ 15,97
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,754000	H	R\$	16,45 R\$ 45,30
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,353000	H	R\$	20,06 R\$ 67,26

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	112,56
CUSTO (material):	R\$	217,52
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	330,08
QUANTIDADE:		67,87
CUSTO TOTAL:	R\$	22.402,53
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	88,89
PREÇO UNITÁRIO	R\$	418,97

Considerando o catálogo comercial de barras-chatas da Gerdau, o que constava no projeto como barra chata 40mmx5mm foi orçado como a barra 1 1/2"x1/4", e o que constava barra chata 25mmx3mm foi orçado como barra 1"x3/16"



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.802.01	Pesquisa de Mercado	0	Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm ² , esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfatada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Ecoceel ou equivalente, para instalação na estrutura de brises	655,12	m2	R\$ 71,51	R\$ 46.847,63
	PESQUISA DE MERCADO	TELHA TRAPEZOIDAL PERFURADA GALVALUME 0,65 BRANCA	1,000000	M2	R\$ 71,51	R\$ 71,51	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
						CUSTO (material): R\$	71,51
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	71,51
						QUANTIDADE:	655,12
						CUSTO TOTAL: R\$	46.847,63
						BDI UNITÁRIO DIFERENCIADO (20,93%) R\$	14,97
						PREÇO UNITÁRIO R\$	86,48

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.802.02	Comp. Montada	8	Estrutura metálica para fixação de brises composta por perfis U enrijecidos, soldados, dimensões 127x50x17x2,00 (3,67kg/m)	655,12	m2	R\$ 104,67	R\$ 68.571,41
13123	ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 127 x 50 x 3,67(KG/M) - SAE 1008/1012	10,349400	KG	R\$ 6,25	R\$ 64,68	
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,138434	H	R\$ 20,06	R\$ 22,83	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,138434	H	R\$ 15,08	R\$ 17,16	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	39,99
						CUSTO (material): R\$	64,68
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	104,67
						QUANTIDADE:	655,12
						CUSTO TOTAL: R\$	68.571,41
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	28,19
						PREÇO UNITÁRIO R\$	132,86

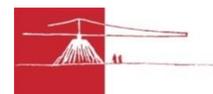
O quantitativo de mão de obra foi baseado na composição CPOS 15.03.090

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.804.01	ORSE	1845 MOD 1	Alçapão em ferro 70 x 85 cm, incluso ferragens (acesso à cobertura)	1,00	unidade	R\$ 58,66	R\$ 58,66
11046	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	5,950000	KG	R\$ 6,81	R\$ 40,51	
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,001785	M3	R\$ 95,00	R\$ 0,16	
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,696150	KG	R\$ 0,40	R\$ 0,27	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,595000	H	R\$ 20,15	R\$ 11,98	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,380800	H	R\$ 15,08	R\$ 5,74	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	17,72
						CUSTO (material): R\$	40,94
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	58,66
						QUANTIDADE:	1,00
						CUSTO TOTAL: R\$	58,66
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	15,80
						PREÇO UNITÁRIO R\$	74,46

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.804.01	ORSE	1845 MOD 2	Alçapão em ferro 105 x 105 cm, incluso ferragens (P1)	3,00	unidade	R\$ 108,75	R\$ 326,25
11046	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	11,025000	KG	R\$ 6,81	R\$ 75,08	
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,003308	M3	R\$ 95,00	R\$ 0,31	
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1,289925	KG	R\$ 0,40	R\$ 0,51	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,102500	H	R\$	20,15	R\$	22,21
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,705600	H	R\$	15,08	R\$	10,64

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	32,85
CUSTO (material):	R\$	75,90
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	108,75
QUANTIDADE:		3,00
CUSTO TOTAL:	R\$	326,25
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	29,29
PREÇO UNITÁRIO	R\$	138,04

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.804.02	ORSE	1845 MOD 3 Alçapão em ferro 146 x 101 cm, incluso ferragens (P2)	1,00	unidade	R\$ 145,47	R\$ 145,47

11046	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 18, E = 1,25 MM (10,00 KG/M2)	14,746000	KG	R\$ 6,81	R\$ 100,42
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,004424	M3	R\$ 95,00	R\$ 0,42
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1,725282	KG	R\$ 0,40	R\$ 0,69
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,474600	H	R\$ 20,15	R\$ 29,71
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,943744	H	R\$ 15,08	R\$ 14,23

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	43,94
CUSTO (material):	R\$	101,53
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	145,47
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	145,47
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	39,18
PREÇO UNITÁRIO	R\$	184,65

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.808.01	ORSE	10759 Bancadas em granito cinza andorinha ou desireé (BG01 a BG25)	233,88	m2	R\$ 528,39	R\$ 123.579,85

11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	1,000000	M2	R\$ 498,11	R\$ 498,11
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,650000	H	R\$ 20,15	R\$ 13,09
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,140000	H	R\$ 15,08	R\$ 17,19

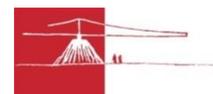
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	30,28
CUSTO (material):	R\$	498,11
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	528,39
QUANTIDADE:		233,88
CUSTO TOTAL:	R\$	123.579,85
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	142,30
PREÇO UNITÁRIO	R\$	670,69

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.808.03	SINAPI	86895 MOD Prateleiras em placas de granito, espessura 20mm, polido em todas as faces aparentes, exclusive mão-francesa (PG-01 e PG-02)	3,81	m2	R\$ 664,55	R\$ 2.531,94

4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	1,019629	KG	R\$ 28,31	R\$ 28,86
7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	15,915120	UN	R\$ 0,61	R\$ 9,70
11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	1,000000	M2	R\$ 498,11	R\$ 498,11
37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	0,068170	KG	R\$ 35,44	R\$ 2,41



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,092838	H	R\$	16,94	R\$	86,27
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,600000	H	R\$	15,08	R\$	39,20

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	125,47
CUSTO (material):	R\$	539,08
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	664,55
QUANTIDADE:		3,81
CUSTO TOTAL:	R\$	2.531,94
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	178,96
PREÇO UNITÁRIO	R\$	843,51

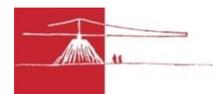
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.811	ORSE	2031	Saboneteira de embutir em louça branca, 15 x 15 cm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 32,09	R\$ 128,36
1998	ORSE	SABONETEIRA BRANCA 15X15 CM (REF DECA A180 OU SIMILAR)	1,000000	UNIDADE	R\$ 10,61	R\$ 10,61	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,15	R\$ 12,09	
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04	
87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,001000	M3	R\$ 359,60	R\$ 0,35	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 21,13	
					CUSTO (material):	R\$ 10,96	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 32,09	
					QUANTIDADE:	4,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 128,36	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 8,64	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 40,73	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.812	ORSE	2037	Cabide de louça branco	32,00	unidade	R\$ 19,84	R\$ 634,88
389	ORSE	CABIDE DE LOUÇA, REF DECA A680 OU SIMILAR	1,000000	UNIDADE	R\$ 5,39	R\$ 5,39	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,700000	H	R\$ 20,15	R\$ 14,10	
87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,001000	M3	R\$ 359,60	R\$ 0,35	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,10	
					CUSTO (material):	R\$ 5,74	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 19,84	
					QUANTIDADE:	32,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 634,88	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 5,34	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 25,18	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.813	ORSE	7611	Dispenser de papel higiênico tipo rolão em plástico ABS de alta resistência, cor branca	18,00	unidade	R\$ 39,62	R\$ 713,16
37400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	1,000000	UN	R\$ 33,58	R\$ 33,58	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,15	R\$ 6,04	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,04	
					CUSTO (material):	R\$ 33,58	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 39,62	
					QUANTIDADE:	18,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 713,16	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 10,67	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 50,29	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.814	ORSE	4287	Toalheiro interfolha em plástico ABS de alta resistência, cor branca	8,00	unidade	R\$ 36,60	R\$ 292,80
37401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	1,000000	UN	R\$ 33,58	R\$ 33,58	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 20,15	R\$ 3,02	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,02	
					CUSTO (material):	R\$ 33,58	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 36,60	
					QUANTIDADE:	8,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 292,80	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 9,86	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 46,46	

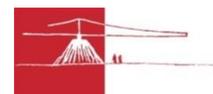
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.816.01	ORSE	2066	Assento para bacia sanitária em cor branca	14,00	unidade	R\$ 39,02	R\$ 546,28
377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	1,000000	UN	R\$ 23,94	R\$ 23,94	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,08	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,08	
					CUSTO (material):	R\$ 23,94	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 39,02	
					QUANTIDADE:	14,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 546,28	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 10,51	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 49,53	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.816.02	SBC	202151	Assento para bacia sanitária para PCD, cor branca	4,00	unidade	R\$ 394,61	R\$ 1.578,44
8980	SBC	ASSESSIBILIDADE - ASSENTO PARA VASO LINHA VOGUE CONFORTO PCD	1,000000	UNIDADE	R\$ 389,79	R\$ 389,79	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,320000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,82	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 4,82	
					CUSTO (material):	R\$ 389,79	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 394,61	
					QUANTIDADE:	4,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.578,44	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 106,27	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 500,88	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.817.01	ORSE	8492	Barra de apoio reta, fixa, em aço inox, L = 80 cm	16,00	unidade	R\$ 150,05	R\$ 2.400,80
36081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	1,000000	UN	R\$ 144,01	R\$ 144,01	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,15	R\$ 6,04	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,04	
					CUSTO (material):	R\$ 144,01	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 150,05	
					QUANTIDADE:	16,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.400,80	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 40,41	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 190,46	



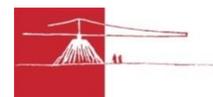
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.817.02	ORSE	12127	Barra de apoio para lavatório, fixa, em aço inox	4,00	unidade	R\$ 362,36 R\$ 1.449,44
9408	ORSE	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM MEIO DE VÃO, TRÊS LADOS, EM AÇO INOX, L=40X60CM, D-1 1/4"	1,000000	UNIDADE	R\$ 356,32	R\$ 356,32
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,15	R\$ 6,04
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,04
					CUSTO (material):	R\$ 356,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 362,36
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.449,44
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 97,58
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 459,94
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.02.105.01	SBC	202336	Placa tátil em braille para corrimão, 10x3cm	16,00	unidade	R\$ 73,11 R\$ 1.169,76
25840	SBC	ACESSIBILIDADE - PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACO INOX 10X3cm PARA CORRIMAO	1,000000	UNIDADE	R\$ 69,90	R\$ 69,90
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,213000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,21
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,21
					CUSTO (material):	R\$ 69,90
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 73,11
					QUANTIDADE:	16,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.169,76
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 19,69
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 92,80
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.02.105.02	ORSE	11621	Fita auto adesiva fotoluminescente para sinalização dos degraus, conforme projeto	12,32	m	R\$ 19,18 R\$ 236,30
12514	ORSE	FITA AUTO-ADESIVA FOTOLUMINESCENTE 2,5CM x 9M	1,000000	M	R\$ 17,98	R\$ 17,98
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,080000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,20
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1,20
					CUSTO (material):	R\$ 17,98
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 19,18
					QUANTIDADE:	12,32
					CUSTO TOTAL:	R\$ 236,30
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 5,17
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 24,35
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.04.304	SINAPI	98504 MOD	Plantio de grama batatais em placas, com mão de obra, irrigação, adubo e reaproveitamento da terra proveniente da limpeza do terreno	1338,75	m2	R\$ 8,10 R\$ 10.843,88
3324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	1,000000	M2	R\$ 4,99	R\$ 4,99
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,156400	H	R\$ 15,08	R\$ 2,35
88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,039100	H	R\$ 19,53	R\$ 0,76
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,11
					CUSTO (material):	R\$ 4,99
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 8,10
					QUANTIDADE:	1338,75
					CUSTO TOTAL:	R\$ 10.843,88
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 2,18
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 10,28



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



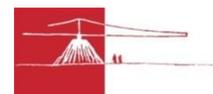
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.202.03	SINAPI	94658 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 405,20	R\$ 405,20
1337	SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	60,119325	KG	R\$ 6,18	R\$ 371,53
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,003308	M3	R\$ 95,00	R\$ 0,31
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1,289925	KG	R\$ 0,40	R\$ 0,51
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,102500	H	R\$ 20,15	R\$ 22,21
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,705600	H	R\$ 15,08	R\$ 10,64
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	32,85
					CUSTO (material): R\$	372,35
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	405,20
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	405,20
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	109,12
					PREÇO UNITÁRIO R\$	514,32

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.01	SINAPI	90375 MOD 1 Bucha de redução PVC soldável curta, 32mm-25mm	3,00	unidade	R\$ 6,02	R\$ 18,06
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 0,68	R\$ 0,68
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,34
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,19
					CUSTO (material): R\$	1,83
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6,02
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL: R\$	18,06
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,62
					PREÇO UNITÁRIO R\$	7,64

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.03	SINAPI	90375 MOD 2 Bucha de redução PVC soldável curta, 50mm-40mm	2,00	unidade	R\$ 7,76	R\$ 15,52
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
819	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 2,42	R\$ 2,42
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$	19,73	R\$	2,34
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	3,57
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	7,76
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	15,52
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,09
PREÇO UNITÁRIO	R\$	9,85

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.04	SINAPI	90375 MOD 3 Bucha de redução PVC soldável curta, 60mm-50mm	20,00	unidade	R\$ 9,41	R\$ 188,20
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 4,07	R\$ 4,07
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,34

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	5,22
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9,41
QUANTIDADE:		20,00
CUSTO TOTAL:	R\$	188,20
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,53
PREÇO UNITÁRIO	R\$	11,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.05	SINAPI	90375 MOD 4 Bucha de redução PVC soldável curta, 75mm-60mm	2,00	unidade	R\$ 17,60	R\$ 35,20
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
823	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 75 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 12,26	R\$ 12,26
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,34

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	13,41
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	17,60
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	35,20
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	4,74
PREÇO UNITÁRIO	R\$	22,34

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.06	SINAPI	90375 MOD 5 Bucha de redução PVC soldável longa, 40mm-25mm	2,00	unidade	R\$ 8,20	R\$ 16,40
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$	2,86	R\$	2,86
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$	49,34	R\$	0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$	1,69	R\$	0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$	15,55	R\$	1,85
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$	19,73	R\$	2,34

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	4,01
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	8,20
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	16,40
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2,21
PREÇO UNITÁRIO	R\$	10,41

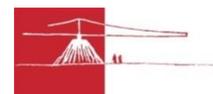
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.07	SINAPI	90375 MOD Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-25mm 6	1,00	unidade	R\$ 8,47	R\$ 8,47
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 3,13	R\$ 3,13
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,34

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	4,28
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	8,47
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	8,47
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2,28
PREÇO UNITÁRIO	R\$	10,75

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.203.08	SINAPI	90375 MOD Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-32mm 7	3,00	unidade	R\$ 9,31	R\$ 27,93
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
820	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 3,97	R\$ 3,97
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,85



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,119000	H	R\$	19,73	R\$	2,34
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,19
CUSTO (material):	R\$	5,12
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9,31
QUANTIDADE:		3,00
CUSTO TOTAL:	R\$	27,93
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,51
PREÇO UNITÁRIO	R\$	11,82

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.204	SINAPI 72293 MOD	Cap PVC 25mm, soldável, fornecimento e instalação	44,00	unidade	R\$ 3,82	R\$ 168,08
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
1185	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 0,93	R\$ 0,93
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,005000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,24
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,28
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,98

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,26
CUSTO (material):	R\$	1,56
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	3,82
QUANTIDADE:		44,00
CUSTO TOTAL:	R\$	168,08
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	1,03
PREÇO UNITÁRIO	R\$	4,85

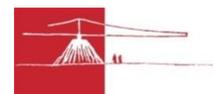
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.206.01	ORSE 1257	Curva 90 graus PVC rosçável, com rosca, DN 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 14,13	R\$ 14,13
1939	SINAPI	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 6,22	R\$ 6,22
3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,020000	UN	R\$ 13,20	R\$ 0,26
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,220000	H	R\$ 19,73	R\$ 4,34
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,220000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,31

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	7,65
CUSTO (material):	R\$	6,48
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	14,13
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	14,13
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	3,81
PREÇO UNITÁRIO	R\$	17,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.207.02	SINAPI 89366 MOD 1	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 1/2", fornecimento e instalação	55,00	unidade	R\$ 10,73	R\$ 590,15
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
20147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 4,59	R\$ 4,59
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,008000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,39
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,050000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,08
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,33



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$	19,73	R\$	2,95
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,28
CUSTO (material):	R\$	5,45
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	10,73
QUANTIDADE:		55,00
CUSTO TOTAL:	R\$	590,15
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,89
PREÇO UNITÁRIO	R\$	13,62

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.207.05	SINAPI	89366 MOD 2 Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 32 x 1", fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 16,10	R\$ 161,00

122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
3532	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 9,96	R\$ 9,96
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,008000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,39
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,050000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,08
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,33
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,95

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,28
CUSTO (material):	R\$	10,82
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	16,10
QUANTIDADE:		10,00
CUSTO TOTAL:	R\$	161,00
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	4,34
PREÇO UNITÁRIO	R\$	20,44

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.207.06	SINAPI	89366 MOD 3 Joelho 90 graus com bucha de latão e rosca, PVC, soldável, 1/2" ou 3/4", fornecimento e instalação	57,00	unidade	R\$ 16,15	R\$ 920,55

122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
3489	SINAPI	JOELHO, PVC COM ROSCA E BUCHA LATAO, 90 GRAUS, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 10,01	R\$ 10,01
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,008000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,39
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,050000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,08
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,33
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,95

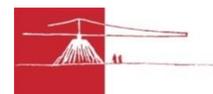
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,28
CUSTO (material):	R\$	10,87
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	16,15
QUANTIDADE:		57,00
CUSTO TOTAL:	R\$	920,55
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	4,35
PREÇO UNITÁRIO	R\$	20,50

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.207.07	SINAPI	89367 MOD Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 32mm-25mm, fornecimento e instalação	28,00	unidade	R\$ 10,41	R\$ 291,48

122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,51
-----	--------	--	----------	----	-----------	----------



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



3538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,000000	UN	R\$	2,95	R\$	2,95
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$	49,34	R\$	0,54
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,060000	UN	R\$	1,69	R\$	0,10
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,179000	H	R\$	15,55	R\$	2,78
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,179000	H	R\$	19,73	R\$	3,53

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	6,31
CUSTO (material):	R\$	4,10
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	10,41
QUANTIDADE:		28,00
CUSTO TOTAL:	R\$	291,48
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,80
PREÇO UNITÁRIO	R\$	13,21

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.208.03	SINAPI 89381 MOD	Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$ 8,46	R\$ 25,38
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
3874	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2"	1,000000	UN	R\$ 4,08	R\$ 4,08
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,008000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,39
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,050000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,08
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,55
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,97

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,52
CUSTO (material):	R\$	4,94
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	8,46
QUANTIDADE:		3,00
CUSTO TOTAL:	R\$	25,38
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,28
PREÇO UNITÁRIO	R\$	10,74

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.251	SINAPI ANTIGO 74253/1	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	34,35	m	R\$ 22,41	R\$ 769,78
9813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	1,000000	M	R\$ 3,79	R\$ 3,79
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,040000	H	R\$ 19,73	R\$ 0,78
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,040000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,60
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,180000	M3	R\$ 59,65	R\$ 10,73



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



96995 SINAPI REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 0,180000 M3 R\$ 36,17 R\$ 6,51

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 1,38
CUSTO (material): R\$ 21,03
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 22,41
QUANTIDADE: 34,35
CUSTO TOTAL: R\$ 769,78
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,04
PREÇO UNITÁRIO R\$ 28,45

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.252	ORSE 1351	Adaptador PEAD para ligação de água, 20mm x 3/4"	1,00	unidade	R\$ 13,84	R\$ 13,84

61	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	1,000000	UN	R\$ 3,31	R\$ 3,31
3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,008000	UN	R\$ 13,20	R\$ 0,10
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 19,73	R\$ 5,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,52

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,43
CUSTO (material): R\$ 3,41
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 13,84
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ 13,84
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 3,73
PREÇO UNITÁRIO R\$ 17,57

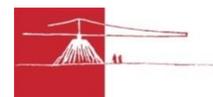
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.501.01	SINAPI 86901 MOD	Cuba de embutir oval em louca branca, 36 x 49 cm, fornecimento e instalação, inclusive sifão e válvula	16,00	unidade	R\$ 266,34	R\$ 4.261,44

4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	0,527100	KG	R\$ 28,31	R\$ 14,92
20269	SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	1,000000	UN	R\$ 71,91	R\$ 71,91
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 118,49	R\$ 118,49
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 42,56	R\$ 42,56
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,850000	H	R\$ 16,94	R\$ 14,39
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,270000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,07

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 18,46
CUSTO (material): R\$ 247,88
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 266,34
QUANTIDADE: 16,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.261,44
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 71,73
PREÇO UNITÁRIO R\$ 338,07



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.501.02	ORSE	7759				
		Lavatório louça (tipo Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (tipo Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	4,00	unidade	R\$ 508,25	R\$ 2.033,00
4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	2,000000	UN	R\$ 12,32	R\$ 24,64
38643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	1,000000	UN	R\$ 27,92	R\$ 27,92
3590	ORSE	LAVATÓRIO LOUÇA. REF L510 VOGUE PLUS CONFORTO DECA OU SIMILAR	1,000000	UNIDADE	R\$ 152,90	R\$ 152,90
7388	ORSE	COLUNA SUSPENSA DE LOUÇA PARA LAVATÓRIO, LINHA VOGUE PLUS CONFORTO DECA OU SIMILAR	1,000000	UNIDADE	R\$ 97,78	R\$ 97,78
11683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	1,000000	UN	R\$ 25,61	R\$ 25,61
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 118,49	R\$ 118,49
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,750000	H	R\$ 19,73	R\$ 34,52
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,750000	H	R\$ 15,08	R\$ 26,39
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	60,91
					CUSTO (material): R\$	447,34
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	508,25
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.033,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	136,87
					PREÇO UNITÁRIO R\$	645,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.503.03	ORSE	3707				
		Tubo de ligação em latão cromado com canopla para vaso sanitário 38mm	18,00	unidade	R\$ 74,40	R\$ 1.339,20
2898	ORSE	TUBO DE LIGAÇÃO EM PVC, COM ANEL EXPANSOR PARA VASO SANITÁRIO, ACABAMENTO CROMADO, DECA 1968C OU SIMILAR	1,000000	UNIDADE	R\$ 67,45	R\$ 67,45
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	6,95
					CUSTO (material): R\$	67,45
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	74,40
					QUANTIDADE:	18,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.339,20
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	20,04
					PREÇO UNITÁRIO R\$	94,44

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.506	ORSE	802				
		Bebedouro elétrico de pressão 40L, inox	4,00	unidade	R\$ 681,32	R\$ 2.725,28
277	ORSE	BEBEDOURO ELÉTRICO DE PRESSÃO 40 L INOX	1,000000	UNIDADE	R\$ 626,04	R\$ 626,04
3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,011200	UN	R\$ 13,20	R\$ 0,14
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,000000 H R\$ 15,08 R\$ 15,08

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 55,14
CUSTO (material): R\$ 626,18
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 681,32
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 2.725,28
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 183,48
PREÇO UNITÁRIO R\$ 864,80

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.510.02	SINAPI	86936 MOD 1 Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 49,5 x 39 x 25 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	28,00	unidade	R\$ 593,17	R\$ 16.608,76
6755	ORSE	CUBA AÇO INOX GRANDE, DIMENSÕES 60 X 50 X 30 CM	0,536250	UNIDADE	R\$ 770,77	R\$ 413,32
4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	0,297400	KG	R\$ 28,31	R\$ 8,41
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,480000	H	R\$ 16,94	R\$ 8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,26
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 118,49	R\$ 118,49
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 42,56	R\$ 42,56

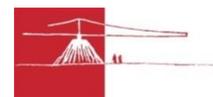
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,39
CUSTO (material): R\$ 582,78
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 593,17
QUANTIDADE: 28,00
CUSTO TOTAL: R\$ 16.608,76
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 159,74
PREÇO UNITÁRIO R\$ 752,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.510.03	SINAPI	86936 MOD 2 Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 60 x 50 x 27 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	5,00	unidade	R\$ 950,62	R\$ 4.753,10
6755	ORSE	CUBA AÇO INOX GRANDE, DIMENSÕES 60 X 50 X 30 CM	1,000000	UNIDADE	R\$ 770,77	R\$ 770,77
4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	0,297400	KG	R\$ 28,31	R\$ 8,41
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,480000	H	R\$ 16,94	R\$ 8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,26
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 118,49	R\$ 118,49
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 42,56	R\$ 42,56

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,39
CUSTO (material): R\$ 940,23
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 950,62
QUANTIDADE: 5,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.753,10
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 256,00
PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.206,62



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



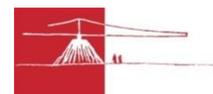
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
05.01.510.04	SINAPI	86936 MOD 3 Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 43 x 53 x 50 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	8,00	unidade	R\$ 1.155,73	R\$	9.245,84
6755	ORSE	CUBA AÇO INOX GRANDE, DIMENSÕES 60 X 50 X 30 CM	1,266111	UNIDADE	R\$ 770,77	R\$	975,88
4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	0,297400	KG	R\$ 28,31	R\$	8,41
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,480000	H	R\$ 16,94	R\$	8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,08	R\$	2,26
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 118,49	R\$	118,49
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,000000	UN	R\$ 42,56	R\$	42,56
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	10,39
					CUSTO (material):	R\$	1.145,34
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.155,73
					QUANTIDADE:		8,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	9.245,84
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	311,24
					PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.466,97

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
05.01.512.01	SINAPI	86915 MOD Torneira cromada de mesa para lavatório, com fechamento automático	20,00	unidade	R\$ 153,72	R\$	3.074,40
3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,030400	UN	R\$ 3,58	R\$	0,10
36796	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	1,000000	UN	R\$ 149,92	R\$	149,92
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 19,73	R\$	2,95
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,050000	H	R\$ 15,08	R\$	0,75
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,70
					CUSTO (material):	R\$	150,02
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	153,72
					QUANTIDADE:		20,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	3.074,40
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	41,40
					PREÇO UNITÁRIO	R\$	195,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
05.01.512.03	ORSE	4392 Torneira para lavatório cirúrgico, com acionamento por cotovelo	2,00	unidade	R\$ 456,64	R\$	913,28
3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,050000	UN	R\$ 3,58	R\$	0,17
3762	ORSE	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO CIRURGICO, ACIONAMENTO POR COTOVELO	1,000000	UNIDADE	R\$ 439,07	R\$	439,07
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 19,73	R\$	9,86
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$	7,54
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	17,40
					CUSTO (material):	R\$	439,24
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	456,64
					QUANTIDADE:		2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	913,28
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	122,97
					PREÇO UNITÁRIO	R\$	579,61



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.512.05	SINAPI 86914 MOD	Torneira cromada 1/2" com adaptador para mangueira, fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 57,14	R\$ 514,26
3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,030400	UN	R\$ 3,58	R\$ 0,10
11762	SINAPI	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153)	1,000000	UN	R\$ 53,34	R\$ 53,34
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,95
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,050000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,75
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,70
					CUSTO (material):	R\$ 53,44
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 57,14
					QUANTIDADE:	9,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 514,26
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 15,39
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 72,53

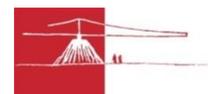
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.518.02	ORSE 10041	Chuveiro de emergência com lava olhos, com bacia em aço inox, fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 1.540,77	R\$ 15.407,70
10504	ORSE	CHUVEIRO E LAVA OLHOS DE EMERGENCIA E BACIA EM AÇO INOX	1,000000	UNIDADE	R\$ 1.520,74	R\$ 1.520,74
3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,084000	UN	R\$ 3,58	R\$ 0,30
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 19,73
					CUSTO (material):	R\$ 1.521,04
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.540,77
					QUANTIDADE:	10,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 15.407,70
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 414,93
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.955,70

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.601.02	ORSE 9812 MOD	Caixa de comando para bomba	1,00	unidade	R\$ 2.173,19	R\$ 2.173,19
7538	ORSE	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE RECALQUE DE 1/3 A 2CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA	1,000000	UNIDADE	R\$ 2.087,29	R\$ 2.087,29
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 45,24
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 85,90
					CUSTO (material):	R\$ 2.087,29
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2.173,19
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.173,19
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 585,24
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 2.758,43

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.608.02	CPOS 48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS IÇAMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	unidade	R\$ 925,01	R\$ 1.850,02
89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	8,000000	CHP	R\$ 109,39	R\$ 875,12



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$	19,73	R\$	19,73
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$	15,08	R\$	30,16

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	49,89
CUSTO (material):	R\$	875,12
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	925,01
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	1.850,02
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	249,11
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.174,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.01.609.01	SINAPI	95675 MOD Hidrômetro multijato vazão 7m3/h	1,00	unidade	R\$ 346,22	R\$ 346,22
3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,019800	UN	R\$ 3,58	R\$ 0,07
12775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 7,0 M3/H, DE 1"	1,000000	UN	R\$ 324,99	R\$ 324,99
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,55	R\$ 9,33
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 19,73	R\$ 11,83

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	21,16
CUSTO (material):	R\$	325,06
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	346,22
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	346,22
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	93,24
PREÇO UNITÁRIO	R\$	439,46

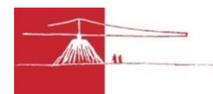
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.03.114	ORSE	4283 Ralo hemisférico em ferro fundido, tipo abacaxi, 100mm	18,00	unidade	R\$ 29,62	R\$ 533,16
11708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	1,000000	UN	R\$ 12,22	R\$ 12,22
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 19,73	R\$ 9,86
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	17,40
CUSTO (material):	R\$	12,22
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	29,62
QUANTIDADE:		18,00
CUSTO TOTAL:	R\$	533,16
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	7,98
PREÇO UNITÁRIO	R\$	37,60

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.03.302	Comp. Montada	9 Cap PVC 100mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 8,80	R\$ 52,80
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
1200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 5,91	R\$ 5,91
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,005000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,24
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,28



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,065000 H R\$ 15,08 R\$ 0,98

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 2,26
CUSTO (material): R\$ 6,54
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **8,80**
QUANTIDADE: 6,00
CUSTO TOTAL: R\$ **52,80**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2,37
PREÇO UNITÁRIO R\$ **11,17**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.03.304.01	SINAPI 95695 MOD	Curva PVC longa 45°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	12,00	unidade	R\$ 35,85	R\$ 430,20
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 2,21
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,046000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,95
1965	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 29,17	R\$ 29,17
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,55
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,97

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 3,52
CUSTO (material): R\$ 32,33
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **35,85**
QUANTIDADE: 12,00
CUSTO TOTAL: R\$ **430,20**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 9,65
PREÇO UNITÁRIO R\$ **45,50**

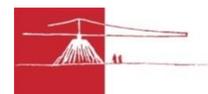
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.03.901	SINAPI 72285 MOD	Caixa de areia 60x60x60 em alvenaria	16,00	unidade	R\$ 160,97	R\$ 2.575,52
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,160000	M3	R\$ 95,00	R\$ 15,20
1382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	0,750000	50KG	R\$ 19,70	R\$ 14,77
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,056000	M3	R\$ 80,91	R\$ 4,53
7271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	42,000000	UN	R\$ 0,49	R\$ 20,58
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,15	R\$ 40,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,350000	H	R\$ 15,08	R\$ 65,59

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 105,89
CUSTO (material): R\$ 55,08
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **160,97**
QUANTIDADE: 16,00
CUSTO TOTAL: R\$ **2.575,52**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 43,35
PREÇO UNITÁRIO R\$ **204,32**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.03.904	SINAPI 03.DROP. PVIS. 053/03	Poço de visita circular para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade até 1,45m	3,00	unidade	R\$ 875,98	R\$ 2.627,94
7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	63,845000	UN	R\$ 0,31	R\$ 19,79
12547	SINAPI	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,00 M, H = 0,50 M	2,000000	UN	R\$ 154,63	R\$ 309,26



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



4843	ORSE	TAMPA OU FUNDO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 1,00M, PARA POÇOS DE VISITA OU AFINS	1,000000	UNIDADE	R\$	36,12	R\$	36,12
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,259100	H	R\$	20,15	R\$	45,52
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,259100	H	R\$	15,08	R\$	34,06
5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,281800	CHP	R\$	85,33	R\$	24,04
5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,947800	CHI	R\$	34,92	R\$	33,09
94116	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	0,407800	M3	R\$	160,89	R\$	65,61
88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,193800	M3	R\$	348,67	R\$	67,57
97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	0,022100	M3	R\$	3.224,21	R\$	71,25
97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,121600	M3	R\$	1.395,33	R\$	169,67

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	79,58
CUSTO (material):	R\$	796,40
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	875,98
QUANTIDADE:		3,00
CUSTO TOTAL:	R\$	2.627,94
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	235,90
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.111,88

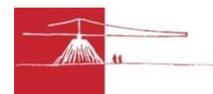
O anel de concreto com fundo foi substituído por um anel comum + tampa de fundo

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.302.01	Comp. Montada	10 Cap PVC 50mm (tampão), fornecimento e instalação	10,00	unidade	R\$ 5,57	R\$ 55,70
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
12909	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 2,68	R\$ 2,68
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,005000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,24
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,28
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,98

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,26
CUSTO (material):	R\$	3,31
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5,57
QUANTIDADE:		10,00
CUSTO TOTAL:	R\$	55,70
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	1,50
PREÇO UNITÁRIO	R\$	7,07



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



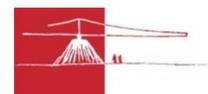
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.302.02	Comp. Montada 11	Cap PVC 75mm (tampão), fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 7,36	R\$ 66,24
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,007000	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,39
12910	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 4,47	R\$ 4,47
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,005000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,24
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,28
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,065000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,98
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	2,26
					CUSTO (material): R\$	5,10
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	7,36
					QUANTIDADE:	9,00
					CUSTO TOTAL: R\$	66,24
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,98
					PREÇO UNITÁRIO R\$	9,34

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.304.01	SINAPI 89524 MOD	Curva 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 30,32	R\$ 30,32
298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 2,02	R\$ 2,02
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,030000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,62
10767	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 24,16	R\$ 24,16
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,55
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,97
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	3,52
					CUSTO (material): R\$	26,80
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	30,32
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	30,32
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	8,17
					PREÇO UNITÁRIO R\$	38,49

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.304.02	SINAPI 89730 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	55,00	unidade	R\$ 35,85	R\$ 1.971,75
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 2,21
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,046000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,95
1965	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 29,17	R\$ 29,17
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,55



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$	19,73	R\$	1,97
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,52
CUSTO (material):	R\$	32,33
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	35,85
QUANTIDADE:		55,00
CUSTO TOTAL:	R\$	1.971,75
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	9,65
PREÇO UNITÁRIO	R\$	45,50

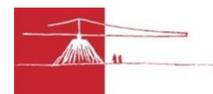
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.304.03	SINAPI 89735 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	58,00	unidade	R\$ 13,61	R\$ 789,38
296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,25	R\$ 1,25
10765	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 7,37	R\$ 7,37
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,020000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,41
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,130000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,02
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,130000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,56
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,58
						CUSTO (material): R\$ 9,03
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 13,61
						QUANTIDADE: 58,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 789,38
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 3,67
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 17,28

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.304.04	SINAPI 89743 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	59,00	unidade	R\$ 33,23	R\$ 1.960,57
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
10767	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 24,16	R\$ 24,16
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,030000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,62
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,190000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,95
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,190000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,74
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 6,69
						CUSTO (material): R\$ 26,54
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 33,23
						QUANTIDADE: 59,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 1.960,57
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 8,95
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 42,18

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.304.05	SINAPI 89750 MOD	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	35,00	unidade	R\$ 41,14	R\$ 1.439,90
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 2,21
1965	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 29,17	R\$ 29,17



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,046000	UN	R\$	20,80	R\$	0,95
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$	15,55	R\$	3,88
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$	19,73	R\$	4,93

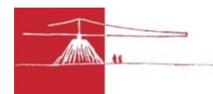
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	8,81
CUSTO (material):	R\$	32,33
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	41,14
QUANTIDADE:		35,00
CUSTO TOTAL:	R\$	1.439,90
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	11,08
PREÇO UNITÁRIO	R\$	52,22

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.305.09	SINAPI 89809 MOD	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, com visita, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	9,00	unidade	R\$ 21,15	R\$ 190,35
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 2,21
296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,25	R\$ 1,25
10836	SINAPI	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 12,52	R\$ 12,52
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,046000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,95
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,86
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,36
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,22
						CUSTO (material): R\$ 16,93
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 21,15
						QUANTIDADE: 9,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 190,35
						BDI UNITÁRIO (26,93%): R\$ 5,70
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 26,85

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.306.01	SINAPI 89795 MOD	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	13,00	unidade	R\$ 20,84	R\$ 270,92
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,25	R\$ 1,25
3669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 7,78	R\$ 7,78
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,060000	UN	R\$ 20,80	R\$ 1,24
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$ 15,55	R\$ 3,88



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$	19,73	R\$	4,93
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

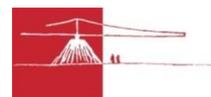
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	8,81
CUSTO (material):	R\$	12,03
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	20,84
QUANTIDADE:		13,00
CUSTO TOTAL:	R\$	270,92
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	5,61
PREÇO UNITÁRIO	R\$	26,45

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.306.02	SINAPI 89797 MOD	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 28,40	R\$ 170,40
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 2,21
296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,25	R\$ 1,25
10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDABEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 11,39	R\$ 11,39
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,092000	UN	R\$ 20,80	R\$ 1,91
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 15,55	R\$ 5,13
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 19,73	R\$ 6,51
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 11,64
						CUSTO (material): R\$ 16,76
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 28,40
						QUANTIDADE: 6,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 170,40
						BDI UNITÁRIO (26,93%): R\$ 7,65
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 36,05

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.316.04	SINAPI 89833 MOD 1	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 23,69	R\$ 47,38
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 4,42
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
11655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 9,97	R\$ 9,97
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,092000	UN	R\$ 20,80	R\$ 1,91
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,48
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,15
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 5,63
						CUSTO (material): R\$ 18,06
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 23,69
						QUANTIDADE: 2,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 47,38
						BDI UNITÁRIO (26,93%): R\$ 6,38
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 30,07



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.316.05	SINAPI	89833 MOD 2 Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	25,00	unidade	R\$ 24,15	R\$ 603,75
301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,000000	UN	R\$ 2,21	R\$ 4,42
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
11656	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 10,43	R\$ 10,43
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,092000	UN	R\$ 20,80	R\$ 1,91
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160000	H	R\$ 15,55	R\$ 2,48
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,15
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 5,63
					CUSTO (material):	R\$ 18,52
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 24,15
					QUANTIDADE:	25,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 603,75
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 6,50
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 30,65

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.316.06	SINAPI	89829 MOD Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 18,98	R\$ 75,92
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	2,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 3,52
296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,25	R\$ 1,25
11657	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 9,09	R\$ 9,09
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,060000	UN	R\$ 20,80	R\$ 1,24
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,110000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,71
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,110000	H	R\$ 19,73	R\$ 2,17
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,88
					CUSTO (material):	R\$ 15,10
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 18,98
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 75,92
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 5,11
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 24,09

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.317.01	ORSE	10266 Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 15,02	R\$ 60,08
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009412	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,53
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
39321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 11,49	R\$ 11,49
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,08



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$	19,73	R\$	1,38
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,46
CUSTO (material):	R\$	12,56
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	15,02
QUANTIDADE:		4,00
CUSTO TOTAL:	R\$	60,08
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	4,04
PREÇO UNITÁRIO	R\$	19,06

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.317.02	ORSE 7594	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	11,00	unidade	R\$ 8,02	R\$ 88,22
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,009412	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,53
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,011000	UN	R\$ 49,34	R\$ 0,54
39319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	1,000000	UN	R\$ 4,49	R\$ 4,49
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$ 15,55	R\$ 1,08
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$ 19,73	R\$ 1,38

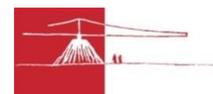
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,46
CUSTO (material):	R\$	5,56
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	8,02
QUANTIDADE:		11,00
CUSTO TOTAL:	R\$	88,22
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	2,16
PREÇO UNITÁRIO	R\$	10,18

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.801.01	SINAPI 89708 MOD 1	Caixa sifonada PVC 100x150x50mm, com grelha quadrada branca	2,00	unidade	R\$ 29,79	R\$ 59,58
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,014800	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,84
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
5103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	1,000000	UN	R\$ 11,98	R\$ 11,98
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,030000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,62
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,022500	UN	R\$ 49,34	R\$ 1,11
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,057000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,09
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,380000	H	R\$ 15,55	R\$ 5,90
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,380000	H	R\$ 19,73	R\$ 7,49

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	13,39
CUSTO (material):	R\$	16,40
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	29,79
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	59,58
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	8,02
PREÇO UNITÁRIO	R\$	37,81



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
05.04.801.02	SINAPI	89708 MOD 2 Caixa sifonada PVC 150x150x50mm, com grelha quadrada branca	32,00	unidade	R\$ 45,71	R\$ 1.462,72
122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,014800	UN	R\$ 56,82	R\$ 0,84
297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 1,76	R\$ 1,76
11712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	1,000000	UN	R\$ 27,90	R\$ 27,90
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,030000	UN	R\$ 20,80	R\$ 0,62
20083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,022500	UN	R\$ 49,34	R\$ 1,11
38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,057000	UN	R\$ 1,69	R\$ 0,09
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,380000	H	R\$ 15,55	R\$ 5,90
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,380000	H	R\$ 19,73	R\$ 7,49
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 13,39
					CUSTO (material):	R\$ 32,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 45,71
					QUANTIDADE:	32,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.462,72
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 12,31
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 58,02

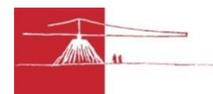
06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.206.01	CPOS	37.12.120 Fusível HH, 40A, 15/17,5kV	3,00	unidade	R\$ 191,88	R\$ 575,64
P.27.000.042310	CPOS	FUSÍVEL HH 15KV DE 2,5A A 50A	1,000000	UNIDADE	R\$ 184,62	R\$ 184,62
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 16,02	R\$ 3,20
88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,26
					CUSTO (material):	R\$ 184,62
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 191,88
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 575,64
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 51,67
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 243,55

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.209.01	CPOS	P 12 000 041010 Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	R\$ 40.373,61	R\$ 40.373,61
P.12.000.041010	CPOS	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO DE 500 KVA, CLASSE 15KV A SECO	1,000000	UNIDADE	R\$ 40.373,61	R\$ 40.373,61
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 40.373,61
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 40.373,61
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 40.373,61
					BDI UNITÁRIO DIFERENCIADO(20,93%)	R\$ 8.450,20
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 48.823,81



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



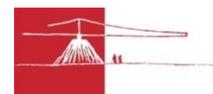
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.209.02	CPOS	36.09.060 MOD Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$ 1.137,14	R\$ 1.137,14
93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	1,000000	CHP	R\$ 143,46	R\$ 143,46
100307	SINAPI	MONTADOR DE ELETROELETRÔNICOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 19,47	R\$ 155,76
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 512,64
88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 325,28
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	993,68
					CUSTO (material): R\$	143,46
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1.137,14
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.137,14
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	306,23
					PREÇO UNITÁRIO R\$	1.443,37

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.213	ORSE	11850 MOD Barramento de cobre eletrolítico para 13,8 kV, em formato redondo maciço (vergalhão), 3/8"	3,81	kg	R\$ 111,61	R\$ 425,23
6534	ORSE	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO 3/8"	1,000000	KG	R\$ 78,70	R\$ 78,70
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,570000	H	R\$ 16,02	R\$ 9,13
88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,170000	H	R\$ 20,33	R\$ 23,78
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	32,91
					CUSTO (material): R\$	78,70
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	111,61
					QUANTIDADE:	3,81
					CUSTO TOTAL: R\$	425,23
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	30,06
					PREÇO UNITÁRIO R\$	141,67

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.251	ORSE	9528 MOD Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	1,00	unidade	R\$ 4.354,46	R\$ 4.354,46
9748	ORSE	QUADRO/PAINEL EM CHAPA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÉTICA, SEM DISJUNTORES, COM BARRAMENTOS, ISOLADOR, PARAFUSOS, CONECTOR, ESPELHO E MONTAGEM - DIM APROX 1400X800X300MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 4.237,90	R\$ 4.237,90
87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,027000	M3	R\$ 389,55	R\$ 10,51
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 45,24



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88309 SINAPI PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,000000 H R\$ 20,15 R\$ 20,15

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 106,05
CUSTO (material): R\$ 4.248,41
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 4.354,46
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.354,46
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 1.172,66
PREÇO UNITÁRIO R\$ 5.527,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.255.01	ORSE 4616 INSUMO	Cabo de alumínio protegido, encordoamento classe 2, coberto por XLPE, seção nominal 50mm ²	502,74	m	R\$ 9,60	R\$ 4.826,30

4616 ORSE CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15KV 50MM2 1,000000 M R\$ 9,60 R\$ 9,60

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 9,60
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 9,60
QUANTIDADE: 502,74
CUSTO TOTAL: R\$ 4.826,30
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2,59
PREÇO UNITÁRIO R\$ 12,19

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.255.02	ORSE 392 INSUMO	Cabo de aço de 9,5mm AWG (para compor a rede de média tensão aérea)	65,76	kg	R\$ 11,72	R\$ 770,71

392 ORSE CABO DE AÇO 9,5 MM AWG 1,000000 KG R\$ 11,72 R\$ 11,72

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 11,72
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 11,72
QUANTIDADE: 65,76
CUSTO TOTAL: R\$ 770,71
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 3,16
PREÇO UNITÁRIO R\$ 14,88

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.255.03	SCO-RJ IP 14 10 0200	Mão de obra para instalação de rede de média tensão, aérea, com 3 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	7,00	lances	R\$ 252,36	R\$ 1.766,52

88279 SINAPI MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 12,000000 H R\$ 21,03 R\$ 252,36

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 252,36
CUSTO (material): R\$ -
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 252,36
QUANTIDADE: 7,00
CUSTO TOTAL: R\$ 1.766,52
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 67,96
PREÇO UNITÁRIO R\$ 320,32

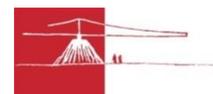
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.255.04	ORSE 4618 INSUMO	Cabo de alumínio multiplexado, 0,6/1kV, quadruplex, seção nominal 35mm ² (3x35mm ² + 1x35mm ²)	101,54	m	R\$ 16,50	R\$ 1.675,41

4618 ORSE CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1LV MULTIPLEXADOS 3X1X35 + 35MM2 1,000000 M R\$ 16,50 R\$ 16,50

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 16,50
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 16,50
QUANTIDADE: 101,54
CUSTO TOTAL: R\$ 1.675,41
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 4,44
PREÇO UNITÁRIO R\$ 20,94



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.255.05	SCO-RJ	IP 14 05 0350	Mão de obra para instalação de rede de baixa tensão, aérea, com 4 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	4,00	lances	R\$ 210,30	R\$ 841,20
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,000000	H	R\$ 21,03	R\$ 210,30	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 210,30	
					CUSTO (material):	R\$ -	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 210,30	
					QUANTIDADE:	4,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 841,20	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 56,63	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 266,93	

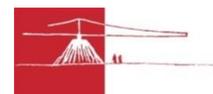
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.255.06	ORSE	391 INSUMO	Cabo de aço de 6,4mm média resistência	7,22	kg	R\$ 6,45	R\$ 46,57
391	ORSE	CABO DE AÇO 6,4MM MÉDIA RESISTÊNCIA	1,000000	KG	R\$ 6,45	R\$ 6,45	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 6,45	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 6,45	
					QUANTIDADE:	7,22	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 46,57	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1,74	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 8,19	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.255.07	CPOS	39.26.120	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1263,20	m	R\$ 71,69	R\$ 90.558,81
P.08.000.043061	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 120MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 57,83	R\$ 58,98	
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,350000	H	R\$ 16,02	R\$ 5,60	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,350000	H	R\$ 20,33	R\$ 7,11	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 12,71	
					CUSTO (material):	R\$ 58,98	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 71,69	
					QUANTIDADE:	1263,20	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 90.558,81	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 19,31	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 91,00	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.262.01	ORSE	11201 INSUMO	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	65,95	m	R\$ 1,43	R\$ 94,31
11201	ORSE	FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA	1,000000	M	R\$ 1,43	R\$ 1,43	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 1,43	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1,43	
					QUANTIDADE:	65,95	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 94,31	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 0,39	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1,82	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.01	ORSE	10508 INSUMO	Anel elastomérico de amarração	22,00	unidade	R\$ 11,39	R\$ 250,58
10508	ORSE	ANEL DE AMARRAÇÃO EM SILICONE PARA ISOLADOR POLIMÉRICO DE 25 KVA	1,000000	UNIDADE	R\$ 11,39	R\$ 11,39	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
						CUSTO (material): R\$	11,39
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	11,39
						QUANTIDADE:	22,00
						CUSTO TOTAL: R\$	250,58
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	3,07
						PREÇO UNITÁRIO R\$	14,46

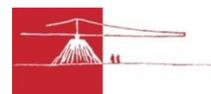
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.02	SINAPI	73767/2 MOD 1	Alça pré-formada para cabo de aço 9,5mm (3/8")	10,00	unidade	R\$ 6,45	R\$ 64,50
3853	ORSE	ALÇA PARA CABO DE AÇO GDE 1107	1,000000	UNIDADE	R\$ 3,61	R\$ 3,61	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,140000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,84	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	2,84
						CUSTO (material): R\$	3,61
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6,45
						QUANTIDADE:	10,00
						CUSTO TOTAL: R\$	64,50
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,74
						PREÇO UNITÁRIO R\$	8,19

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.03	SINAPI	73767/2 MOD 2	Alça pré-formada fechada para cabo de alumínio (seção 50mm ²)	6,00	unidade	R\$ 5,14	R\$ 30,84
417	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	1,000000	UN	R\$ 2,30	R\$ 2,30	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,140000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,84	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	2,84
						CUSTO (material): R\$	2,30
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	5,14
						QUANTIDADE:	6,00
						CUSTO TOTAL: R\$	30,84
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,38
						PREÇO UNITÁRIO R\$	6,52

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.04	ORSE	10609 INSUMO	Conector de derivação cunha com capa de proteção	19,00	unidade	R\$ 20,94	R\$ 397,86
10609	ORSE	CONECTOR CUNHA COM CAPA DE PROTEÇÃO - CLASSE DE TENSÃO 15KV - EM LIGA DE ALUMÍNIO PARA CONDUTORES ISOLADOS DE 70MM/35MM - 50MM/50MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 20,94	R\$ 20,94	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
						CUSTO (material): R\$	20,94
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	20,94
						QUANTIDADE:	19,00
						CUSTO TOTAL: R\$	397,86
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	5,64
						PREÇO UNITÁRIO R\$	26,58



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

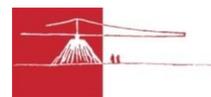


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.05	ORSE	10614 INSUMO	Conector terminal CA 2 AWG - CA 50mm (Conector cunha 2-2 AWG)	3,00	unidade	R\$ 3,38	R\$ 10,14
10614	ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-1/0AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 3,38	R\$ 3,38	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -	
						CUSTO (material): R\$ 3,38	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 3,38	
						QUANTIDADE: 3,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 10,14	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 0,91	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 4,29	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.06	ORSE	10624 INSUMO	Conector terminal CA 4 AWG - 6,4mm (Conector cunha 4-4 AWG)	3,00	unidade	R\$ 2,74	R\$ 8,22
10624	ORSE	CONECTOR CUNHA PARA CABO 4-4 AWG 2 A 6AWG -FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO	1,000000	UNIDADE	R\$ 2,74	R\$ 2,74	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -	
						CUSTO (material): R\$ 2,74	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 2,74	
						QUANTIDADE: 3,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 8,22	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 0,74	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 3,48	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.07	ORSE	10630 INSUMO	Grampo de ancoragem para cabo protegido de 50 mm ²	18,00	unidade	R\$ 21,80	R\$ 392,40
10630	ORSE	GRAMPO DE ANCORAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO E CUNHA EM POLIAMIDA E ESTRIBO OU ALÇA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA CABO PROTEGIDO DE 50MM2 - CLASSE DE TENSÃO 15KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 21,80	R\$ 21,80	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -	
						CUSTO (material): R\$ 21,80	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 21,80	
						QUANTIDADE: 18,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 392,40	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 5,87	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 27,67	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.09	ORSE	10692 INSUMO	Para-raios ZnO - 10kA, polimérico	3,00	unidade	R\$ 272,87	R\$ 818,61
10692	ORSE	PARA RAIOS TIPO POLIMÉRICO 15KV - 12KA	1,000000	UNIDADE	R\$ 272,87	R\$ 272,87	
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -	
						CUSTO (material): R\$ 272,87	
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 272,87	
						QUANTIDADE: 3,00	
						CUSTO TOTAL: R\$ 818,61	
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 73,48	
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 346,35	



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.10	ORSE	10507 INSUMO Cinta com parafusos (Cinta de 180mm)	12,00	unidade	R\$ 17,87	R\$ 214,44
10507	ORSE	CINTA AÇO GALVANIZADO 180MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 17,87	R\$ 17,87
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	17,87
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	17,87
					QUANTIDADE:	12,00
					CUSTO TOTAL: R\$	214,44
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	4,81
					PREÇO UNITÁRIO R\$	22,68

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.11	CPOS	P 19 000 049517 Olhal para parafuso	23,00	unidade	R\$ 17,86	R\$ 410,78
P.19.000.049517	CPOS	OLHAL PARA PARAFUSO M16 (5/8)	1,000000	UNIDADE	R\$ 17,86	R\$ 17,86
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	17,86
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	17,86
					QUANTIDADE:	23,00
					CUSTO TOTAL: R\$	410,78
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	4,81
					PREÇO UNITÁRIO R\$	22,67

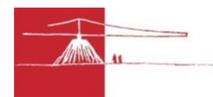
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.12	ORSE	2007 INSUMO Sapatilha para cabo de aço	4,00	unidade	R\$ 1,99	R\$ 7,96
2007	ORSE	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO	1,000000	UNIDADE	R\$ 1,99	R\$ 1,99
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	1,99
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1,99
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	7,96
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	0,54
					PREÇO UNITÁRIO R\$	2,53

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.13	ORSE	1585 INSUMO Manilha-sapatilha	17,00	unidade	R\$ 11,83	R\$ 201,11
1585	ORSE	MANILHA-SAPATILHA LIGA DE ALUMÍNIO	1,000000	UNIDADE	R\$ 11,83	R\$ 11,83
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	11,83
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	11,83
					QUANTIDADE:	17,00
					CUSTO TOTAL: R\$	201,11
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	3,19
					PREÇO UNITÁRIO R\$	15,02

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.15	ORSE	3457 INSUMO Parafuso máquina M16x400mm	4,00	unidade	R\$ 18,28	R\$ 73,12
3457	ORSE	PARAFUSO MÁQUINA M16X400MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 18,28	R\$ 18,28
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	18,28
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	18,28
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	73,12
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	4,92
					PREÇO UNITÁRIO R\$	23,20



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	3854 INSUMO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.17	ORSE		Arruela quadrada de 38mm	28,00	unidade	R\$ 0,73	R\$ 20,44
3854	ORSE		ARRUELA QUADRADA GALV. 38 x 38MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 0,73	R\$ 0,73
CUSTO (mão-de-obra): R\$							-
CUSTO (material): R\$							0,73
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$							0,73
QUANTIDADE:							28,00
CUSTO TOTAL: R\$							20,44
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$							0,20
PREÇO UNITÁRIO R\$							0,93

CÓDIGO	FONTE	1592 INSUMO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.18	ORSE		Mão francesa perfilada 619mm	6,00	unidade	R\$ 7,46	R\$ 44,76
1592	ORSE		MÃO FRANCESA PLANA 619MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 7,46	R\$ 7,46
CUSTO (mão-de-obra): R\$							-
CUSTO (material): R\$							7,46
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$							7,46
QUANTIDADE:							6,00
CUSTO TOTAL: R\$							44,76
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$							2,01
PREÇO UNITÁRIO R\$							9,47

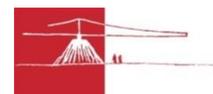
CÓDIGO	FONTE	P 36 20 340	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.20	CPOS		Sela para cruzeta	3,00	unidade	R\$ 62,26	R\$ 186,78
P.31.000.049514	CPOS		SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	1,000000	UNIDADE	R\$ 9,89	R\$ 9,89
88247	SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 32,04
88264	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
CUSTO (mão-de-obra): R\$							52,37
CUSTO (material): R\$							9,89
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$							62,26
QUANTIDADE:							3,00
CUSTO TOTAL: R\$							186,78
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$							16,77
PREÇO UNITÁRIO R\$							79,03

CÓDIGO	FONTE	3238 INSUMO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.21	ORSE		Porca quadrada para parafuso M16	8,00	unidade	R\$ 1,47	R\$ 11,76
3238	ORSE		PORCA QUADRADA ROSCA DN 16 MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 1,47	R\$ 1,47
CUSTO (mão-de-obra): R\$							-
CUSTO (material): R\$							1,47
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$							1,47
QUANTIDADE:							8,00
CUSTO TOTAL: R\$							11,76
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$							0,40
PREÇO UNITÁRIO R\$							1,87

CÓDIGO	FONTE	49774	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.23	IOPES		Pino para cruzeta	3,00	unidade	R\$ 14,99	R\$ 44,97
49774	IOPES		PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	1,000000	UNIDADE	R\$ 14,99	R\$ 14,99
CUSTO (mão-de-obra): R\$							-
CUSTO (material): R\$							14,99
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$							14,99
QUANTIDADE:							3,00
CUSTO TOTAL: R\$							44,97
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$							4,04
PREÇO UNITÁRIO R\$							19,03



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.24	ORSE INSUMO	9352 Isolador de pino polimérico	10,00	unidade	R\$ 36,90	R\$ 369,00
9352	ORSE	ISOLADOR PINO POLIMERICO 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 36,90	R\$ 36,90
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 36,90
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 36,90
						QUANTIDADE: 10,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 369,00
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 9,94
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 46,84

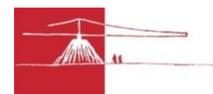
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.25	ORSE INSUMO	10631 Isolador de ancoragem polimérico	21,00	unidade	R\$ 25,78	R\$ 541,38
10631	ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 25,78	R\$ 25,78
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 25,78
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 25,78
						QUANTIDADE: 21,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 541,38
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,94
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 32,72

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.26	ORSE	3291 MOD Aterramento com 3 hastes cobreadas 5/8" x 2,4m	1,00	unidade	R\$ 141,91	R\$ 141,91
3490	ORSE	HASTE COBREÁDA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 254 MICR D= 5/8" x 2,40 M	3,000000	UNIDADE	R\$ 29,60	R\$ 88,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 22,62
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 30,49
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 53,11
						CUSTO (material): R\$ 88,80
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 141,91
						QUANTIDADE: 1,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 141,91
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 38,22
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 180,13

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.27	AGETOP	71110 Cruzeta polimérica 90x112x2400mm	2,00	unidade	R\$ 184,71	R\$ 369,42
3692	AGETOP	CRUZETA POLIMÉRICA 90X112X2400MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 168,00	R\$ 168,00
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,460000	H	R\$ 16,02	R\$ 7,36
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,460000	H	R\$ 20,33	R\$ 9,35
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 16,71
						CUSTO (material): R\$ 168,00
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 184,71
						QUANTIDADE: 2,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 369,42
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 49,74
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 234,45



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.28	ORSE INSUMO	4634 Braço Suporte Tipo C	6,00	unidade	R\$ 141,65	R\$ 849,90
4634	ORSE	BRAÇO TIPO C 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 141,65	R\$ 141,65
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	141,65
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	141,65
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL: R\$	849,90
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	38,15
					PREÇO UNITÁRIO R\$	179,80

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.29	AGETOP	70771 Cantoneira auxiliar para braço tipo C	4,00	unidade	R\$ 64,07	R\$ 256,28
3968	AGETOP	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO TIPO C	1,000000	UNIDADE	R\$ 60,44	R\$ 60,44
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 16,02	R\$ 1,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	3,63
					CUSTO (material): R\$	60,44
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	64,07
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	256,28
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	17,25
					PREÇO UNITÁRIO R\$	81,32

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.30	ORSE INSUMO	10512 Cinta com parafusos (Cinta de 250 mm)	4,00	unidade	R\$ 11,96	R\$ 47,84
10512	ORSE	CINTA AÇO GALVANIZADO 250MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 11,96	R\$ 11,96
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	11,96
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	11,96
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	47,84
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	3,22
					PREÇO UNITÁRIO R\$	15,18

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.31	ORSE INSUMO	1672 Parafuso de cabeça abaulada - M16x70mm	16,00	unidade	R\$ 9,52	R\$ 152,32
1672	ORSE	PARAFUSO CABEÇA ABAIULADA16 x 70MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 9,52	R\$ 9,52
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	9,52
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9,52
					QUANTIDADE:	16,00
					CUSTO TOTAL: R\$	152,32
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,56
					PREÇO UNITÁRIO R\$	12,08

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.32	ORSE INSUMO	4638 Pino curto para isolador	7,00	unidade	R\$ 20,60	R\$ 144,20
4638	ORSE	PINO CURTO PARA ISOLADOR 15KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 20,60	R\$ 20,60
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	20,60
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	20,60
					QUANTIDADE:	7,00
					CUSTO TOTAL: R\$	144,20
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	5,55
					PREÇO UNITÁRIO R\$	26,15



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



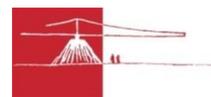
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.34	ORSE 3230	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN	1,00	unidade	R\$ 2.034,97	R\$ 2.034,97
3230	ORSE	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/1000	1,000000	UNIDADE	R\$ 2.034,97	R\$ 2.034,97
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	2.034,97
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	2.034,97
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.034,97
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	548,02
					PREÇO UNITÁRIO R\$	2.582,99

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.35	ORSE INSUMO 4633	Braço L	2,00	unidade	R\$ 165,50	R\$ 331,00
4633	ORSE	BRAÇO TIPO L 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 165,50	R\$ 165,50
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	165,50
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	165,50
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	331,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	44,57
					PREÇO UNITÁRIO R\$	210,07

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.36	ORSE INSUMO 4635	Estribo para braço tipo L	2,00	unidade	R\$ 6,93	R\$ 13,86
4635	ORSE	ESTRIBO P/ BRAÇO TIPO L 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 6,93	R\$ 6,93
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	6,93
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6,93
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	13,86
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,87
					PREÇO UNITÁRIO R\$	8,80

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.37	ORSE INSUMO 4655	Espaçador losangular	17,00	unidade	R\$ 26,90	R\$ 457,30
4655	ORSE	ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 26,90	R\$ 26,90
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	26,90
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	26,90
					QUANTIDADE:	17,00
					CUSTO TOTAL: R\$	457,30
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	7,24
					PREÇO UNITÁRIO R\$	34,14

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.38	Pesquisa de Mercado 0	Braço anti-balanço	2,00	unidade	R\$ 27,36	R\$ 54,72
	PESQUISA DE MERCADO	BRAÇO ANTI-BALANÇO 15KV	1,000000	UNIDADE	R\$ 27,36	R\$ 27,36
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	27,36
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	27,36
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	54,72
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	7,37
					PREÇO UNITÁRIO R\$	34,73



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.41	ORSE INSUMO	4640	Cinta com parafusos (200mm)	3,00	unidade	R\$ 14,83	R\$ 44,49
4640	ORSE	CINTA AÇO GALVANIZADO 200MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 14,83	R\$ 14,83	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 14,83	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 14,83	
					QUANTIDADE:	3,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 44,49	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 3,99	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 18,82	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.43	ORSE INSUMO	4646	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN	1,00	unidade	R\$ 1.479,97	R\$ 1.479,97
4646	ORSE	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/ 600 PARA LINHA DE TRANSMISSÃO	1,000000	UNIDADE	R\$ 1.479,97	R\$ 1.479,97	
					E	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 1.479,97	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.479,97	
					QUANTIDADE:	1,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.479,97	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 398,56	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.878,53	

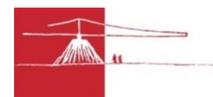
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.44	ORSE INSUMO	2668	Alça pré-formada para cabos multiplexados 35mm ²	8,00	unidade	R\$ 8,49	R\$ 67,92
2668	ORSE	ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 35 MM2	1,000000	UNIDADE	R\$ 8,49	R\$ 8,49	
					E	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 8,49	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 8,49	
					QUANTIDADE:	8,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 67,92	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 2,29	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 10,78	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.46	ORSE INSUMO	9354	Conector de derivação cunha série I	4,00	unidade	R\$ 5,00	R\$ 20,00
9354	ORSE	CONECTOR CUNHA I SÉRIE CINZA	1,000000	UNIDADE	R\$ 5,00	R\$ 5,00	
					E	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 5,00	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 5,00	
					QUANTIDADE:	4,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 20,00	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1,35	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 6,35	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.263.47	ORSE INSUMO	4641	Cinta com parafusos (Cinta de 230mm)	12,00	unidade	R\$ 16,75	R\$ 201,00
4641	ORSE	CINTA AÇO GALVANIZADO 230MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 16,75	R\$ 16,75	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -	
					CUSTO (material):	R\$ 16,75	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 16,75	
					QUANTIDADE:	12,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 201,00	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 4,51	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 21,26	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.263.51	ORSE INSUMO	4650 Fio de amarração 4AWG	0,40	kg	R\$ 16,50	R\$ 6,60
4650	ORSE	FIO ALUMÍNIO RECOZIDO PARA AMARRAÇÃO 4 AWG	1,000000	KG	R\$ 16,50	R\$ 16,50
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 16,50
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 16,50
						QUANTIDADE: 0,40
						CUSTO TOTAL: R\$ 6,60
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 4,44
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 20,94

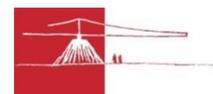
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.264.01	SBC	65125 MOD Tapete de borracha isolante 15kV, 2350x1000x6mm	1,00	unidade	R\$ 1.131,50	R\$ 1.131,50
5012	SBC	TAPETE ISOLANTE 20KV 1,00X1,00M COM LAUDO	2,350000	M2	R\$ 481,49	R\$ 1.131,50
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 1.131,50
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 1.131,50
						QUANTIDADE: 1,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 1.131,50
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 304,71
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.436,21

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.264.02	Pesquisa de Mercado	0 Placa 'PERIGO ALTA TENSÃO'	1,00	unidade	R\$ 9,90	R\$ 9,90
	PESQUISA DE MERCADO	PLACA "PERIGO ALTA TENSÃO" EM PVC EXPANDIDO, 25X18CM	1,000000	UNIDADE	R\$ 9,90	R\$ 9,90
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 9,90
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 9,90
						QUANTIDADE: 1,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 9,90
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2,67
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 12,57

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.264.03	Comp. Montada	12 Canaleta 48x48cm, com grelha de perfil tipo "U", chapa #13	2,57	m	R\$ 315,36	R\$ 810,48
1074	ORSE	GRELHA FERRO 1/4 X 1/4	0,500000	M2	R\$ 252,69	R\$ 126,34
97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	0,054600	M3	R\$ 195,64	R\$ 10,68
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,468000	M3	R\$ 59,65	R\$ 27,91
89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	0,960000	M2	R\$ 94,92	R\$ 91,12
72183	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	0,780000	M2	R\$ 76,05	R\$ 59,31
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 315,36
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 315,36
						QUANTIDADE: 2,57
						CUSTO TOTAL: R\$ 810,48
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 84,93
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 400,29



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.302.01	CPOS	37.04.250 MOD Caixa metálica de sobrepor para montagem, 600x500x200mm (para até 12 disjuntores)	11,00	unidade	R\$ 298,85	R\$ 3.287,35
39756	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,000000	UN	R\$ 214,11	R\$ 214,11
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 20,15	R\$ 30,22
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 30,49
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 16,02	R\$ 24,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	84,74
					CUSTO (material): R\$	214,11
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	298,85
					QUANTIDADE:	11,00
					CUSTO TOTAL: R\$	3.287,35
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	80,48
					PREÇO UNITÁRIO R\$	379,33

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.302.02	CPOS	37.04.270 MOD Caixa metálica de sobrepor para montagem, 800x600x200 (para até 32 disjuntores)	15,00	unidade	R\$ 558,27	R\$ 8.374,05
39759	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,000000	UN	R\$ 445,27	R\$ 445,27
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,15	R\$ 40,30
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 32,04
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	113,00
					CUSTO (material): R\$	445,27
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	558,27
					QUANTIDADE:	15,00
					CUSTO TOTAL: R\$	8.374,05
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	150,34
					PREÇO UNITÁRIO R\$	708,61

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.302.03	CPOS	37.04.280 Caixa metálica de sobrepor para montagem, 1200x800x250mm (para até 45 disjuntores)	1,00	unidade	R\$ 648,22	R\$ 648,22
39761	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,000000	UN	R\$ 535,22	R\$ 535,22
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,15	R\$ 40,30
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 32,04
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	113,00
					CUSTO (material): R\$	535,22
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	648,22
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	648,22
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	174,57
					PREÇO UNITÁRIO R\$	822,79



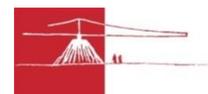
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304.01	SINAPI 95730 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	3401,56	m	R\$ 8,19	R\$ 27.858,78
2674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	1,048100	M	R\$ 2,89	R\$ 3,02
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,081100	H	R\$ 16,02	R\$ 1,29
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,081100	H	R\$ 20,33	R\$ 1,64
91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	2,000000	M	R\$ 1,12	R\$ 2,24
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	2,93
					CUSTO (material): R\$	5,26
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	8,19
					QUANTIDADE:	3401,56
					CUSTO TOTAL: R\$	27.858,78
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,21
					PREÇO UNITÁRIO R\$	10,40

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304.02	SINAPI 95731 MOD	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	160,42	m	R\$ 10,32	R\$ 1.655,53
2685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	1,048100	M	R\$ 4,51	R\$ 4,72
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,092600	H	R\$ 16,02	R\$ 1,48
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,092600	H	R\$ 20,33	R\$ 1,88
91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	2,000000	M	R\$ 1,12	R\$ 2,24
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	3,36
					CUSTO (material): R\$	6,96
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	10,32
					QUANTIDADE:	160,42
					CUSTO TOTAL: R\$	1.655,53
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2,78
					PREÇO UNITÁRIO R\$	13,10

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.07	CPOS 39.26.020	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 2,5mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1895,55	m	R\$ 3,85	R\$ 7.297,87
P.08.000.043051	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 2,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 2,00	R\$ 2,04
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,050000	H	R\$ 16,02	R\$ 0,80
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,050000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,01
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,81
					CUSTO (material): R\$	2,04
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	3,85
					QUANTIDADE:	1895,55
					CUSTO TOTAL: R\$	7.297,87
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1,04
					PREÇO UNITÁRIO R\$	4,89



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.08	CPOS 39.26.030	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 4,0mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	837,55	m	R\$ 4,88	R\$ 4.087,24
P.08.000.043052	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 4,0MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 2,66	R\$ 2,71
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,060000	H	R\$ 16,02	R\$ 0,96
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,060000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,21
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,17
					CUSTO (material):	R\$ 2,71
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 4,88
					QUANTIDADE:	837,55
					CUSTO TOTAL:	R\$ 4.087,24
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1,31
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 6,19

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.09	CPOS 39.26.040	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 6,0mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	286,50	m	R\$ 6,24	R\$ 1.787,76
P.08.000.043053	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 6,0MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 3,63	R\$ 3,70
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$ 16,02	R\$ 1,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,42
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,54
					CUSTO (material):	R\$ 3,70
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 6,24
					QUANTIDADE:	286,50
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.787,76
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 1,68
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 7,92

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.10	CPOS 39.16.050	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 10mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	2110,75	m	R\$ 8,61	R\$ 18.173,56
P.08.000.043054	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 10MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 5,60	R\$ 5,71
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,080000	H	R\$ 16,02	R\$ 1,28
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,080000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,62
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,90
					CUSTO (material):	R\$ 5,71
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 8,61
					QUANTIDADE:	2110,75
					CUSTO TOTAL:	R\$ 18.173,56
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 2,32
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 10,93



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



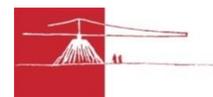
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.11	CPOS 39.16.060	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 16mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	798,25	m	R\$ 11,80	R\$ 9.419,35
P.08.000.043055	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 16MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 8,38	R\$ 8,54
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,090000	H	R\$ 16,02	R\$ 1,44
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,090000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,82
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,26
					CUSTO (material):	R\$ 8,54
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 11,80
					QUANTIDADE:	798,25
					CUSTO TOTAL:	R\$ 9.419,35
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 3,18
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 14,98

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.12	CPOS 39.26.070	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 25mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	703,15	m	R\$ 16,68	R\$ 11.728,54
P.08.000.043056	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 25MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 12,80	R\$ 13,05
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 16,02	R\$ 1,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,03
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,63
					CUSTO (material):	R\$ 13,05
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 16,68
					QUANTIDADE:	703,15
					CUSTO TOTAL:	R\$ 11.728,54
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 4,49
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 21,17

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.13	CPOS 39.26.080	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 35mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1322,30	m	R\$ 22,94	R\$ 30.333,56
P.08.000.043057	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 35MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 17,16	R\$ 17,50
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 16,02	R\$ 2,40
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 20,33	R\$ 3,04
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 5,44
					CUSTO (material):	R\$ 17,50
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 22,94
					QUANTIDADE:	1322,30
					CUSTO TOTAL:	R\$ 30.333,56
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 6,18
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 29,12



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



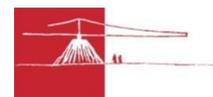
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.14	CPOS 39.26.090	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 50mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	155,60	m	R\$ 32,41	R\$ 5.043,00
P.08.000.043058	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 50MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 24,66	R\$ 25,15
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 16,02	R\$ 3,20
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	7,26
					CUSTO (material): R\$	25,15
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	32,41
					QUANTIDADE:	155,60
					CUSTO TOTAL: R\$	5.043,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	8,73
					PREÇO UNITÁRIO R\$	41,14

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.15	CPOS 39.26.100	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 70mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	112,20	m	R\$ 44,95	R\$ 5.043,39
P.08.000.043059	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 70MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 35,17	R\$ 35,87
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$ 16,02	R\$ 4,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$ 20,33	R\$ 5,08
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	9,08
					CUSTO (material): R\$	35,87
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	44,95
					QUANTIDADE:	112,20
					CUSTO TOTAL: R\$	5.043,39
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	12,11
					PREÇO UNITÁRIO R\$	57,06

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.16	CPOS 39.26.110	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 95mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	45,55	m	R\$ 56,50	R\$ 2.573,58
P.08.000.043060	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 95MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 44,72	R\$ 45,61
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 16,02	R\$ 4,80
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,33	R\$ 6,09
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	10,89
					CUSTO (material): R\$	45,61
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	56,50
					QUANTIDADE:	45,55
					CUSTO TOTAL: R\$	2.573,58
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	15,22
					PREÇO UNITÁRIO R\$	71,72



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305.18	CPOS 39.26.140	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 185mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	182,2	m	R\$ 103,43	R\$ 18.844,95
P.08.000.043063	CPOS	CABO COBRE FLEXÍVEL 185MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV, ISOLAÇÃO HEPR 90, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, REF CABOS AFUMEX PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	1,020000	M	R\$ 85,39	R\$ 87,09
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,450000	H	R\$ 16,02	R\$ 7,20
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,450000	H	R\$ 20,33	R\$ 9,14
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 16,34
					CUSTO (material):	R\$ 87,09
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 103,43
					QUANTIDADE:	182,20
					CUSTO TOTAL:	R\$ 18.844,95
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 27,85
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 131,28

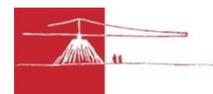
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.12 e 06.01.308.13	ORSE 452	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 6kA ou 18kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 106,65	R\$ 533,25
828	ORSE	DISJUNTOR TRIPOLAR 63A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C	1,000000	UNIDADE	R\$ 71,24	R\$ 71,24
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,08
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 35,41
					CUSTO (material):	R\$ 71,24
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 106,65
					QUANTIDADE:	5,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 533,25
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 28,72
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 135,37

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.14 e 06.01.308.15	ORSE 8003	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 6kA ou 18kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 121,71	R\$ 608,55
3702	ORSE	DISJUNTOR TRIPOLAR 70A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C	1,000000	UNIDADE	R\$ 86,30	R\$ 86,30
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,08
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 35,41
					CUSTO (material):	R\$ 86,30
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 121,71
					QUANTIDADE:	5,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 608,55
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 32,78
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 154,49

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.16 e 06.01.308.17	ORSE 8490	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 6kA ou 18kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 385,82	R\$ 1.929,10
8830	ORSE	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C	1,000000	UNIDADE	R\$ 315,00	R\$ 315,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 15,08 R\$ 30,16

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 70,82
CUSTO (material): R\$ 315,00
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **385,82**
QUANTIDADE: 5,00
CUSTO TOTAL: R\$ **1.929,10**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 103,90
PREÇO UNITÁRIO R\$ **489,72**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.18	ORSE 8078	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 6kA, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 396,17	R\$ 792,34

830 ORSE DISJUNTOR TRIPOLAR 125A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10kA 1,000000 UNIDADE R\$ 325,35 R\$ 325,35

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 20,33 R\$ 40,66

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 15,08 R\$ 30,16

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 70,82
CUSTO (material): R\$ 325,35
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **396,17**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **792,34**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 106,69
PREÇO UNITÁRIO R\$ **502,86**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.19	ORSE 11561	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 450,82	R\$ 901,64

3609 ORSE DISJUNTOR TRIPOLAR 125A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 22kA 1,000000 UNIDADE R\$ 380,00 R\$ 380,00

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 20,33 R\$ 40,66

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 15,08 R\$ 30,16

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 70,82
CUSTO (material): R\$ 380,00
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **450,82**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **901,64**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 121,41
PREÇO UNITÁRIO R\$ **572,23**

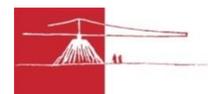
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.20	ORSE 8420 MOD 1	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 6kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 253,70	R\$ 253,70

3750 ORSE DISJUNTOR TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10kA 1,000000 UNIDADE R\$ 182,88 R\$ 182,88

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 20,33 R\$ 40,66

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 15,08 R\$ 30,16

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 70,82
CUSTO (material): R\$ 182,88
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **253,70**
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ **253,70**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 68,32
PREÇO UNITÁRIO R\$ **322,02**



CÓDIGO	FONTE	8420 MOD 2	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.21	ORSE		Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 18kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 472,55	R\$ 472,55
3704	ORSE		DISJUNTOR TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 22kA	1,000000	UNIDADE	R\$ 401,73	R\$ 401,73
88264	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88316	SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 30,16
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	70,82
						CUSTO (material): R\$	401,73
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	472,55
						QUANTIDADE:	1,00
						CUSTO TOTAL: R\$	472,55
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	127,26
						PREÇO UNITÁRIO R\$	599,81

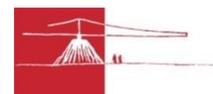
CÓDIGO	FONTE	9689	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.22	ORSE		Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 175A - 6kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 851,43	R\$ 851,43
10065	ORSE		DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10KA	1,000000	UNIDADE	R\$ 830,20	R\$ 830,20
88264	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	21,23
						CUSTO (material): R\$	830,20
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	851,43
						QUANTIDADE:	1,00
						CUSTO TOTAL: R\$	851,43
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	229,29
						PREÇO UNITÁRIO R\$	1.080,72

CÓDIGO	FONTE	9685	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.23	ORSE		Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 250A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 989,93	R\$ 989,93
10061	ORSE		DISJUNTOR TRIPOLAR 250A, COM CAIXA MOLDADA	1,000000	UNIDADE	R\$ 968,70	R\$ 968,70
88264	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04
						CUSTO (mão-de-obra): R\$	21,23
						CUSTO (material): R\$	968,70
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	989,93
						QUANTIDADE:	1,00
						CUSTO TOTAL: R\$	989,93
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	266,59
						PREÇO UNITÁRIO R\$	1.256,52

CÓDIGO	FONTE	8902	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308.24	ORSE		Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 300A - 18kA ou 45kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 1.569,63	R\$ 3.139,26
9172	ORSE		DISJUNTOR TRIPOLAR 300A, COM CAIXA MOLDADA	1,000000	UNIDADE	R\$ 1.548,40	R\$ 1.548,40
88264	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,600000 H R\$ 15,08 R\$ 9,04

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 21,23
CUSTO (material): R\$ 1.548,40
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 1.569,63
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ 3.139,26
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 422,70
PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.992,33

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.01	ORSE 764	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 300 x 100 mm	33,58	m	R\$ 55,83	R\$ 1.874,77
862	ORSE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 300 X 100 X 3000 MM	1,000000	M	R\$ 41,67	R\$ 41,67
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 20,33	R\$ 8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 6,03

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 14,16
CUSTO (material): R\$ 41,67
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 55,83
QUANTIDADE: 33,58
CUSTO TOTAL: R\$ 1.874,77
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 15,04
PREÇO UNITÁRIO R\$ 70,87

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.02	ORSE 763	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 200 x 100 mm	127,61	m	R\$ 41,19	R\$ 5.256,26
861	ORSE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 100 X 3000 MM	1,000000	M	R\$ 27,03	R\$ 27,03
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 20,33	R\$ 8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 6,03

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 14,16
CUSTO (material): R\$ 27,03
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 41,19
QUANTIDADE: 127,61
CUSTO TOTAL: R\$ 5.256,26
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 11,09
PREÇO UNITÁRIO R\$ 52,28

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.03	ORSE 8684	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 100 x 100 mm	760,41	m	R\$ 31,72	R\$ 24.120,21
3633	ORSE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100 X 100 X 3000 MM	1,000000	M	R\$ 17,57	R\$ 17,56
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 20,33	R\$ 8,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 6,03

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 14,16
CUSTO (material): R\$ 17,56
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 31,72
QUANTIDADE: 760,41
CUSTO TOTAL: R\$ 24.120,21
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 8,54
PREÇO UNITÁRIO R\$ 40,26



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.04	ORSE	9520	Curva de inversão, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	3,00	unidade	R\$ 47,06	R\$ 141,18
4020	ORSE	CURVA DE INVERSÃO 300X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 39,99	R\$ 39,99	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07	
					CUSTO (material):	R\$ 39,99	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 47,06	
					QUANTIDADE:	3,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 141,18	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 12,67	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 59,73	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.05	ORSE	11290	Curva de inversão, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	13,00	unidade	R\$ 48,27	R\$ 627,51
4018	ORSE	CURVA DE INVERSÃO 200X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 41,20	R\$ 41,20	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07	
					CUSTO (material):	R\$ 41,20	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 48,27	
					QUANTIDADE:	13,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 627,51	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 13,00	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 61,27	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.06	ORSE	8701	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	24,00	unidade	R\$ 34,59	R\$ 830,16
4015	ORSE	CURVA DE INVERSÃO 100X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 20,43	R\$ 20,43	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 20,33	R\$ 8,13	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 15,08	R\$ 6,03	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,16	
					CUSTO (material):	R\$ 20,43	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 34,59	
					QUANTIDADE:	24,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 830,16	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 9,32	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 43,91	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.07	ORSE	9521	Curva horizontal 90º, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	3,00	unidade	R\$ 40,97	R\$ 122,91
4001	ORSE	CURVA HORIZONTAL 300X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA COM ÂNGULO DE 90	1,000000	UNIDADE	R\$ 33,90	R\$ 33,90	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,200000 H R\$ 15,08 R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 33,90
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **40,97**
QUANTIDADE: 3,00
CUSTO TOTAL: R\$ **122,91**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 11,03
PREÇO UNITÁRIO R\$ **52,00**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.08	ORSE 8356	Curva horizontal 90º, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	6,00	unidade	R\$ 31,27	R\$ 187,62
3999	ORSE	CURVA HORIZONTAL 200X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA COM ÂNGULO DE 90	1,000000	UNIDADE	R\$ 24,20	R\$ 24,20
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 24,20
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **31,27**
QUANTIDADE: 6,00
CUSTO TOTAL: R\$ **187,62**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 8,42
PREÇO UNITÁRIO R\$ **39,69**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.09	ORSE 8688	Curva horizontal 90º, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	23,00	unidade	R\$ 19,67	R\$ 452,41
8945	ORSE	CURVA HORIZONTAL 100X100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA COM ÂNGULO DE 90	1,000000	UNIDADE	R\$ 12,60	R\$ 12,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 12,60
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **19,67**
QUANTIDADE: 23,00
CUSTO TOTAL: R\$ **452,41**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 5,30
PREÇO UNITÁRIO R\$ **24,97**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.10	ORSE 8782	Tê horizontal 90º, galvanizado, 300x100mm, chapa #18	6,00	unidade	R\$ 80,57	R\$ 483,42
9075	ORSE	TÊ HORIZONTAL 300X100 PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 73,50	R\$ 73,50
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 73,50
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **80,57**
QUANTIDADE: 6,00
CUSTO TOTAL: R\$ **483,42**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 21,70
PREÇO UNITÁRIO R\$ **102,27**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.11	ORSE	11292	Tê horizontal 90º, galvanizado, 200x100mm, chapa #18	5,00	unidade	R\$ 55,28	R\$ 276,40
12158	ORSE	TÊ HORIZONTAL 200X100 PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 48,21	R\$ 48,21	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07	
					CUSTO (material):	R\$ 48,21	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 55,28	
					QUANTIDADE:	5,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 276,40	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 14,89	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 70,17	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.12	ORSE	8687	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	33,00	unidade	R\$ 29,32	R\$ 967,56
4096	ORSE	TÊ HORIZONTAL 100X100 PARA ELETROCALHA METÁLICA	1,000000	UNIDADE	R\$ 22,25	R\$ 22,25	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07	
					CUSTO (material):	R\$ 22,25	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 29,32	
					QUANTIDADE:	33,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 967,56	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 7,90	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 37,22	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.13	ORSE	12804	Tampa galvanizada para eletrocalha 300x3000mm	2,00	unidade	R\$ 67,06	R\$ 134,12
3993	ORSE	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA METÁLICA 300MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 59,99	R\$ 59,99	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07	
					CUSTO (material):	R\$ 59,99	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 67,06	
					QUANTIDADE:	2,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 134,12	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 18,06	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 85,12	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.309.14	ORSE	12804 MOD	Tampa galvanizada para eletrocalha 200x3000mm	6,50	unidade	R\$ 63,08	R\$ 410,02
3991	ORSE	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA METÁLICA 200MM	3,000000	M	R\$ 18,67	R\$ 56,01	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,200000 H R\$ 15,08 R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 56,01
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **63,08**
QUANTIDADE: 6,50
CUSTO TOTAL: R\$ **410,02**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 16,99
PREÇO UNITÁRIO R\$ **80,07**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.15	ORSE 12523	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	12,00	unidade	R\$ 57,15	R\$ 685,80
13301	ORSE	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA METÁLICA 100MM	1,000000	UNIDADE	R\$ 50,08	R\$ 50,08
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,07
CUSTO (material): R\$ 50,08
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **57,15**
QUANTIDADE: 12,00
CUSTO TOTAL: R\$ **685,80**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 15,39
PREÇO UNITÁRIO R\$ **72,54**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.309.16	ORSE 10276 MOD	Canaleta em aço galvanizado seção 73x25mm (Dutotec ou equivalente)	37,30	m	R\$ 75,04	R\$ 2.798,99
21279	SBC	CANALETA ALUMÍNIO 25MM BRANCA DUTOTEC REF 12240	1,000000	M	R\$ 48,49	R\$ 48,49
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750000	H	R\$ 20,33	R\$ 15,24
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750000	H	R\$ 15,08	R\$ 11,31

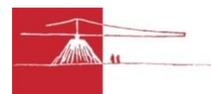
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 26,55
CUSTO (material): R\$ 48,49
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **75,04**
QUANTIDADE: 37,30
CUSTO TOTAL: R\$ **2.798,99**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 20,21
PREÇO UNITÁRIO R\$ **95,25**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.312.01	ORSE 9041 MOD 1	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 20 kA - 275V	108,00	unidade	R\$ 73,88	R\$ 7.979,04
39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	1,000000	UN	R\$ 63,27	R\$ 63,27
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,33	R\$ 6,09
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,52

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,61
CUSTO (material): R\$ 63,27
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **73,88**
QUANTIDADE: 108,00
CUSTO TOTAL: R\$ **7.979,04**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 19,90
PREÇO UNITÁRIO R\$ **93,78**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.312.02	ORSE	9041 MOD 2 Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 40 kA - 275V	4,00	unidade	R\$ 104,03	R\$ 416,12
39471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	1,000000	UN	R\$ 93,42	R\$ 93,42
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,33	R\$ 6,09
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,52
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	10,61
					CUSTO (material): R\$	93,42
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	104,03
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	416,12
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	28,02
					PREÇO UNITÁRIO R\$	132,05

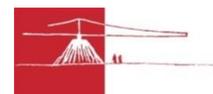
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.01	ORSE	8194 MOD 1 Dispositivo residual diferencial (DR) bipolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	2,00	unidade	R\$ 162,71	R\$ 325,42
39450	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 141,48	R\$ 141,48
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	21,23
					CUSTO (material): R\$	141,48
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	162,71
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	325,42
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	43,82
					PREÇO UNITÁRIO R\$	206,53

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.02	ORSE	8194 MOD 2 Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	3,00	unidade	R\$ 163,59	R\$ 490,77
39455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 142,36	R\$ 142,36
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	21,23
					CUSTO (material): R\$	142,36
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	163,59
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL: R\$	490,77
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	44,05
					PREÇO UNITÁRIO R\$	207,64

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.03	ORSE	8194 MOD 3 Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 40A	9,00	unidade	R\$ 163,69	R\$ 1.473,21
39456	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 142,46	R\$ 142,46
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,600000 H R\$ 15,08 R\$ 9,04

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 21,23
CUSTO (material): R\$ 142,46
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 163,69
QUANTIDADE: 9,00
CUSTO TOTAL: R\$ 1.473,21
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 44,08
PREÇO UNITÁRIO R\$ 207,77

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.04	ORSE	8194 MOD 4 Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 63A	4,00	unidade	R\$ 176,54	R\$ 706,16
39457	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 155,31	R\$ 155,31
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04

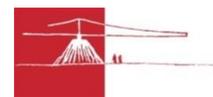
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 21,23
CUSTO (material): R\$ 155,31
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 176,54
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 706,16
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 47,54
PREÇO UNITÁRIO R\$ 224,08

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.05	ORSE	8194 MOD 5 Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 80A	4,00	unidade	R\$ 311,05	R\$ 1.244,20
39458	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 289,82	R\$ 289,82
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 15,08	R\$ 9,04

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 21,23
CUSTO (material): R\$ 289,82
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 311,05
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 1.244,20
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 83,77
PREÇO UNITÁRIO R\$ 394,82

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.313.06	ORSE	8194 MOD 6 Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 100A	3,00	unidade	R\$ 323,11	R\$ 969,33
39449	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	1,000000	UN	R\$ 287,70	R\$ 287,70
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 15,08

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 35,41
CUSTO (material): R\$ 287,70
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 323,11
QUANTIDADE: 3,00
CUSTO TOTAL: R\$ 969,33
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 87,01
PREÇO UNITÁRIO R\$ 410,12



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.314.02	CPOS	69.05.230 MOD Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$ 53,11	R\$ 53,11
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 30,49
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 22,62
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	53,11
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	53,11
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	53,11
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	14,30
					PREÇO UNITÁRIO R\$	67,41

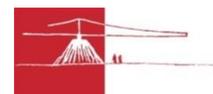
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.315.02	CPOS	69.06.200 MOD NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	R\$ 100,98	R\$ 100,98
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 40,66
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 60,32
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	100,98
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	100,98
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	100,98
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	27,19
					PREÇO UNITÁRIO R\$	128,17

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.316	ORSE	11961 Alarme banheiro PCD conforme norma 9050, com acionador	4,00	unidade	R\$ 506,34	R\$ 2.025,36
12838	ORSE	ALARME BANHEIRO PNE DEFICIENTE FÍSICO CONFORME NBR 9050 COM ACIONADOR	1,000000	UNIDADE	R\$ 500,33	R\$ 500,33
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,170000	H	R\$ 20,33	R\$ 3,45
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,170000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,56
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	6,01
					CUSTO (material): R\$	500,33
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	506,34
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.025,36
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	136,36
					PREÇO UNITÁRIO R\$	642,70

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.01	CPOS	41.14.620 Luminária de sobrepôr para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W, corpo e aletas planas em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 3006 2xT16 28W, completa (L-01)	2,00	unidade	R\$ 195,37	R\$ 390,74
P.15.000.034104	CPOS	LUMINÁRIA DE SOBREPÔR TIPO CALHA ABERTA COM REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 28W	1,000000	UNIDADE	R\$ 109,79	R\$ 109,79
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10
12384	ORSE	REATOR ELETRÔNICO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE T5, 2X28W	1,000000	UNIDADE	R\$ 40,05	R\$ 40,05



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



12385	ORSE	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 28W	2,000000	UNIDADE	R\$	6,94	R\$	13,88
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,995600	H	R\$	20,33	R\$	20,24
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,706600	H	R\$	16,02	R\$	11,31

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	31,55
CUSTO (material):	R\$	163,82
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	195,37
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	390,74
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	52,61
PREÇO UNITÁRIO	R\$	247,98

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.401.02	CPOS	41.14.770	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2105 4xT16 14W, completa (L-03)	199,00	unidade	R\$ 288,37	R\$ 57.385,63

P.15.000.034061	CPOS	LUMINÁRIA TIPO EMBUTIR DE 618X618MM, DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO, PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 14W	1,000000	UNIDADE	R\$	146,37	R\$	146,37
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$	10,43	R\$	0,10
38782	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	4,000000	UN	R\$	7,87	R\$	31,48
38777	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	2,000000	UN	R\$	34,56	R\$	69,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,391200	H	R\$	20,33	R\$	28,28
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,813200	H	R\$	16,02	R\$	13,02

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	41,30
CUSTO (material):	R\$	247,07
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	288,37
QUANTIDADE:		199,00
CUSTO TOTAL:	R\$	57.385,63
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	77,66
PREÇO UNITÁRIO	R\$	366,03

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.401.03	CPOS	41.14.430	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2692 4xT16 14W, completa (L-04)	83,00	unidade	R\$ 287,64	R\$ 23.874,12

P.15.000.046175	CPOS	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA REFLETOR E ALETA PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO, 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14W	1,000000	UNIDADE	R\$	145,64	R\$	145,64
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$	10,43	R\$	0,10
38782	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	4,000000	UN	R\$	7,87	R\$	31,48
38777	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	2,000000	UN	R\$	34,56	R\$	69,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,391200	H	R\$	20,33	R\$	28,28



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,813200	H	R\$	16,02	R\$	13,02
-------	--------	---	----------	---	-----	-------	-----	-------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	41,30
CUSTO (material):	R\$	246,34
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	287,64
QUANTIDADE:		83,00
CUSTO TOTAL:	R\$	23.874,12
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	77,46
PREÇO UNITÁRIO	R\$	365,10

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.01	CPOS	41.14.310 Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos, corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado, ref. Itaim Jaspe 1xTC-TEL 32W, completa (L-05)	38,00	unidade	R\$ 117,34	R\$ 4.458,92

P.15.000.046031	CPOS	LUMINÁRIA REDONDA DE EMBUTIR PARA 1 OU 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS	1,000000	UNIDADE	R\$	57,79	R\$	57,79
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$	10,43	R\$	0,10
38780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	2,000000	UN	R\$	11,31	R\$	22,62
1086	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W	1,000000	UN	R\$	18,24	R\$	18,24
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$	20,33	R\$	12,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$	16,02	R\$	6,40

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	18,59
CUSTO (material):	R\$	98,75
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	117,34
QUANTIDADE:		38,00
CUSTO TOTAL:	R\$	4.458,92
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	31,60
PREÇO UNITÁRIO	R\$	148,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.01	ORSE	7715 Luminária pendente para uma lâmpada fluorescente compacta tripla de 42W, 4 pinos, corpo superior e canopla em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em acrílico prismático transparente, com aro e hastes cromadas, suspenso por três cabos de aço, com regulagem até três metros, com alojamento para equipamento auxiliar . ref. Itaim Orfeu 1xTC-TEL 42W, completa (L-07)	35,00	unidade	R\$ 244,10	R\$ 8.543,50

7292	ORSE	LUMINÁRIA TIPO PENDENTE SIMPLES	1,000000	UNIDADE	R\$	136,74	R\$	136,74
7331	ORSE	LAMPADA FLUORESCENTE ELETRONICA COMPACTA INTEGRADA 45W	1,000000	UNIDADE	R\$	38,18	R\$	38,18
38780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	2,000000	UN	R\$	11,31	R\$	22,62
1086	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W	1,000000	UN	R\$	18,24	R\$	18,24
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$	20,33	R\$	16,26



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,800000 H R\$ 15,08 R\$ 12,06

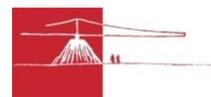
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 28,32
CUSTO (material): R\$ 215,78
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 244,10
QUANTIDADE: 35,00
CUSTO TOTAL: R\$ 8.543,50
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 65,74
PREÇO UNITÁRIO R\$ 309,84

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.06	SINAPI	97608 MOD Luminária de sobrepor tipo arandela para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20W, corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com acabamento em pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, ref. Itaim Tassu 1xTC-TSE 20W, completa (L-08)	4,00	unidade	R\$ 65,32	R\$ 261,28
38780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	1,000000	UN	R\$ 11,31	R\$ 11,31
38775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	1,000000	UN	R\$ 39,12	R\$ 39,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,551800	H	R\$ 20,33	R\$ 11,21
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,229900	H	R\$ 16,02	R\$ 3,68

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 14,89
CUSTO (material): R\$ 50,43
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 65,32
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 261,28
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 17,59
PREÇO UNITÁRIO R\$ 82,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.07	CPOS	41.14.310 Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos. corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado. ref. Itaim Turiassu 1xTC-TEL 32W, completa (L-09)	6,00	unidade	R\$ 87,79	R\$ 526,74
P.15.000.046031	CPOS	LUMINÁRIA REDONDA DE EMBUTIR PARA 1 OU 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS	1,000000	UNIDADE	R\$ 57,79	R\$ 57,79
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10
38780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	1,000000	UN	R\$ 11,31	R\$ 11,31
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 16,02	R\$ 6,40

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 18,59
CUSTO (material): R\$ 69,20
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 87,79
QUANTIDADE: 6,00
CUSTO TOTAL: R\$ 526,74
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 23,64
PREÇO UNITÁRIO R\$ 111,43



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.401.08	CPOS	41.14.020	Luminária de embutir, corpo/refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, Ref. Itaim 2109 2xT16 14W, completa (L-10)	10,00	unidade	R\$ 206,19	R\$ 2.061,90
P.15.000.091298	CPOS	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA FECHADA COM DIFUSOR PLANO EM ACRÍLICO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14W	1,000000	UNIDADE	R\$ 137,20	R\$ 137,20	
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10	
38782	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	2,000000	UN	R\$ 7,87	R\$ 15,74	
38777	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	1,000000	UN	R\$ 34,56	R\$ 34,56	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19	
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 16,02	R\$ 6,40	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 18,59	
					CUSTO (material):	R\$ 187,60	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 206,19	
					QUANTIDADE:	10,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.061,90	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 55,53	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 261,72	

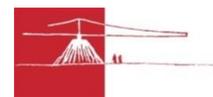
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.401.09	CPOS	41.14.020	Luminária retangular de embutir, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, refletor em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em acrílico prismático transparente, ref. Itaim Tabira 2 2xTC-TSE 15W, completa (L-11)	1,00	unidade	R\$ 206,19	R\$ 206,19
P.15.000.091298	CPOS	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA FECHADA COM DIFUSOR PLANO EM ACRÍLICO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14W	1,000000	UNIDADE	R\$ 137,20	R\$ 137,20	
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10	
38782	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	2,000000	UN	R\$ 7,87	R\$ 15,74	
38777	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	1,000000	UN	R\$ 34,56	R\$ 34,56	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19	
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 16,02	R\$ 6,40	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 18,59	
					CUSTO (material):	R\$ 187,60	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 206,19	
					QUANTIDADE:	1,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 206,19	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 55,53	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 261,72	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.10	CPOS	41.14.440				
		Luminária de embutir para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado alto brilho e cobre soquete com acabamento especular de alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. Ref. Itaim 2005 2xT16 14W, completa (L-12)	2,00	unidade	R\$ 169,09	R\$ 338,18
S.04.000.034078	CPOS	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA COM REFLETOR E ALETAS PARABÓICAS PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14W	1,000000	UNIDADE	R\$ 100,10	R\$ 100,10
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10
38782	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 14 W, BIVOLT	2,000000	UN	R\$ 7,87	R\$ 15,74
38777	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W	1,000000	UN	R\$ 34,56	R\$ 34,56
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 16,02	R\$ 6,40
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	18,59
					CUSTO (material): R\$	150,50
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	169,09
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	338,18
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	45,54
					PREÇO UNITÁRIO R\$	214,63
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.11	CPOS	41.14.600				
		Luminária pendente para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28W, corpo em perfil de alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, ref: Itaim 3433-P-2xT16 28W, completa (L-13)	2,00	unidade	R\$ 134,95	R\$ 269,90
P.15.000.034102	CPOS	LUMINÁRIA INDUSTRIAL PENDENTE TIPO CALHA ABERTA PARA 1/2 LÂMPADAS FLUORESCENTES 28W	1,000000	UNIDADE	R\$ 84,14	R\$ 84,14
20111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	0,010000	UN	R\$ 10,43	R\$ 0,10
12385	ORSE	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 28W	2,000000	UNIDADE	R\$ 6,94	R\$ 13,88
1086	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W	1,000000	UN	R\$ 18,24	R\$ 18,24
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,600000	H	R\$ 20,33	R\$ 12,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,400000	H	R\$ 16,02	R\$ 6,40
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	18,59
					CUSTO (material): R\$	116,36
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	134,95
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	269,90
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	36,34
					PREÇO UNITÁRIO R\$	171,29



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.12	SINAPI 97608 MOD	Luminária de sobrepor tipo arandela corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, 1xTC-TSE 23W, completa (L-14)	25,00	unidade	R\$ 65,32	R\$ 1.633,00
38780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	1,000000	UN	R\$ 11,31	R\$ 11,31
38775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	1,000000	UN	R\$ 39,12	R\$ 39,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,551800	H	R\$ 20,33	R\$ 11,21
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,229900	H	R\$ 16,02	R\$ 3,68
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	14,89
					CUSTO (material): R\$	50,43
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	65,32
					QUANTIDADE:	25,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.633,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	17,59
					PREÇO UNITÁRIO R\$	82,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401.13	CPOS 41.12.050	Projeto de sobrepor com foco orientável 150W, corpo em alumínio injetado, com aletas para dissipação de calor, refletor simétrico em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em vidro plano transparente temperado, possui alojamento para equipamento auxiliar, grau de proteção IP 65, completa (L-15)	15,00	unidade	R\$ 913,84	R\$ 13.707,60
P.15.000.046028	CPOS	PROJETOR RETANGULAR FECHADO COM ALOJAMENTO PARA REATOR, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU DE SÓDIO 150 A 400W	1,000000	UNIDADE	R\$ 802,45	R\$ 802,45
3749	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	1,000000	UN	R\$ 28,43	R\$ 28,43
12317	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W USO EXT	1,000000	UN	R\$ 64,79	R\$ 64,79
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 16,02	R\$ 8,01
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	18,17
					CUSTO (material): R\$	895,67
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	913,84
					QUANTIDADE:	15,00
					CUSTO TOTAL: R\$	13.707,60
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	246,10
					PREÇO UNITÁRIO R\$	1.159,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.404.02	CPOS 40.04.140	Tomada steck (3F+N+T), blindada industrial de sobrepor	40,00	unidade	R\$ 187,50	R\$ 7.500,00
P.13.000.045614	CPOS	TOMADA INDUSTRIAL 3P+T, DE 32A, PARA 220/240, COM CARÇAÇA, PRENSA CABOS, ALIVIADOR DE TENSÃO E TAMPA TRAVA, REF S-4209 OU EQUIVALENTE	1,000000	UNIDADE	R\$ 176,61	R\$ 176,61
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,33	R\$ 6,09



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS 0,300000 H R\$ 16,02 R\$ 4,80
COMPLEMENTARES

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,89
CUSTO (material): R\$ 176,61
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 187,50
QUANTIDADE: 40,00
CUSTO TOTAL: R\$ 7.500,00
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 50,49
PREÇO UNITÁRIO R\$ 237,99

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.405.01	ORSE INSUMO	10605 Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS FORNECIMENTO DOS KITS	24,00	unidade	R\$ 6.494,92	R\$ 155.878,08

10605 ORSE
KIT SOLAR P/ ILUMINAÇÃO HT-012 US35.115.160-6 COM POSTE DE AÇO GALV.DE 6M, PAINEL SOLAR MONOCRISTALINO 135W/24V, 2 BATERIAS 80AH/12V SELADAS DE CHUMBO-ÁCIDO, LÂMPADA LED 40W/24V/3360LM, CONTROLE INTELIGENTE 10A/12V/24V

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 6.494,92
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 6.494,92
QUANTIDADE: 24,00
CUSTO TOTAL: R\$ 155.878,08
BDI UNITÁRIO DIFERENCIADO(20,93%) R\$ 1.359,39
PREÇO UNITÁRIO R\$ 7.854,31

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.405.02	Comp. Montada	13 Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS INSTALAÇÃO E FUNDAÇÃO	24,00	unidade	R\$ 159,28	R\$ 3.822,72

11976 SINAPI CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM 4,000000 UN R\$ 0,89 R\$ 3,56

96617 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_08/2017 0,160000 M2 R\$ 13,54 R\$ 2,16

96523 SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 0,096000 M3 R\$ 69,98 R\$ 6,71

96558 SINAPI CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA DE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 0,096000 M3 R\$ 386,70 R\$ 37,12

96543 SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 0,022080 KG R\$ 12,69 R\$ 0,28

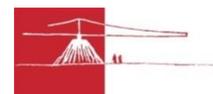
96544 SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 0,015360 KG R\$ 11,35 R\$ 0,17

96546 SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 0,096000 KG R\$ 8,94 R\$ 0,85

5928 SINAPI GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 0,111000 CHP R\$ 145,76 R\$ 16,17



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,124000	H	R\$	16,02	R\$	18,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,653000	H	R\$	20,33	R\$	74,26

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	92,26
CUSTO (material):	R\$	67,02
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	159,28
QUANTIDADE:		24,00
CUSTO TOTAL:	R\$	3.822,72
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	42,89
PREÇO UNITÁRIO	R\$	202,17

CONSUMO DE MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS BASEADOS NA COMPOSIÇÃO SINAPI 100622; ARMAÇÃO DA SAPATA BASEADA NA COMPOSIÇÃO SINAPI 95952

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.411	SINAPI 83393 MOD	Reator inversor de emergência para lâmpada fluorescente (módulo autônomo)	81,00	unidade	R\$ 267,60	R\$ 21.675,60
	PESQUISA DE MERCADO	REATOR INVERSOR DE EMERGENCIA	1,000000	UNIDADE	R\$ 258,46	R\$ 258,46
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,450000	H	R\$ 20,33	R\$ 9,14

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	9,14
CUSTO (material):	R\$	258,46
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	267,60
QUANTIDADE:		81,00
CUSTO TOTAL:	R\$	21.675,60
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	72,06
PREÇO UNITÁRIO	R\$	339,66

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.01	ORSE 723	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	382,00	unidade	R\$ 4,01	R\$ 1.531,82
	2003 ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	1,000000	UNIDADE	R\$ 1,90	R\$ 1,90
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,060000	H	R\$ 20,33	R\$ 1,21
	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,060000	H	R\$ 15,08	R\$ 0,90

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,11
CUSTO (material):	R\$	1,90
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	4,01
QUANTIDADE:		382,00
CUSTO TOTAL:	R\$	1.531,82
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	1,08
PREÇO UNITÁRIO	R\$	5,09

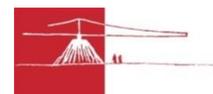
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.02	ORSE 724	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1"	23,00	unidade	R\$ 5,93	R\$ 136,39
	2001 ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	1,000000	UNIDADE	R\$ 1,70	R\$ 1,70
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,43
	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,80

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,23
CUSTO (material):	R\$	1,70
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5,93
QUANTIDADE:		23,00
CUSTO TOTAL:	R\$	136,39
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	1,60
PREÇO UNITÁRIO	R\$	7,53

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.03	ORSE 725	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/4"	4,00	unidade	R\$ 6,33	R\$ 25,32
	2000 ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1 1/2"	1,000000	UNIDADE	R\$ 2,10	R\$ 2,10



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$	20,33	R\$	2,43
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$	15,08	R\$	1,80

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,23
CUSTO (material):	R\$	2,10
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,33
QUANTIDADE:		4,00
CUSTO TOTAL:	R\$	25,32
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	1,70
PREÇO UNITÁRIO	R\$	8,03

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.04	ORSE	725 Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/2"	18,00	unidade	R\$ 6,33	R\$ 113,94
2000	ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1 1/2"	1,000000	UNIDADE	R\$ 2,10	R\$ 2,10
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,43
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,120000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,80

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,23
CUSTO (material):	R\$	2,10
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,33
QUANTIDADE:		18,00
CUSTO TOTAL:	R\$	113,94
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	1,70
PREÇO UNITÁRIO	R\$	8,03

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.05	ORSE	760 Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 2"	7,00	unidade	R\$ 9,20	R\$ 64,40
2002	ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2"	1,000000	UNIDADE	R\$ 3,90	R\$ 3,90
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 20,33	R\$ 3,04
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,26

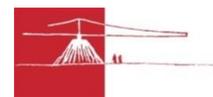
CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,30
CUSTO (material):	R\$	3,90
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9,20
QUANTIDADE:		7,00
CUSTO TOTAL:	R\$	64,40
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	2,48
PREÇO UNITÁRIO	R\$	11,68

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.416.06	ORSE	12489 Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 4"	1,00	unidade	R\$ 21,14	R\$ 21,14
13317	ORSE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 4"	1,000000	UNIDADE	R\$ 15,84	R\$ 15,84
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 20,33	R\$ 3,04
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,26

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	5,30
CUSTO (material):	R\$	15,84
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	21,14
QUANTIDADE:		1,00
CUSTO TOTAL:	R\$	21,14
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	5,69
PREÇO UNITÁRIO	R\$	26,83



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.417	ORSE 8075 MOD	Caixa de aterramento 250x250x250 com tampa metálica	2,00	unidade	R\$ 119,63	R\$ 239,26
96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	0,306000	M2	R\$ 87,67	R\$ 26,82
94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,038000	M3	R\$ 286,38	R\$ 10,88
92919	SINAPI	ARMADÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	0,770000	KG	R\$ 8,40	R\$ 6,46
72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	0,480000	M2	R\$ 115,76	R\$ 55,56
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	0,360000	M2	R\$ 2,97	R\$ 1,06
87825	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	0,360000	M2	R\$ 52,37	R\$ 18,85

CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
CUSTO (material):	R\$ 119,63
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 119,63
QUANTIDADE:	2,00
CUSTO TOTAL:	R\$ 239,26
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 32,22
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 151,85

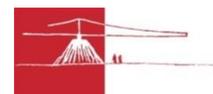
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504.01	ORSE 11814	Barra chata de alumínio 3/4" x 1/4", fornecimento e instalação	175,00	m	R\$ 16,88	R\$ 2.954,00
11094	ORSE	BARRA CHATA DE ALUMINIO 3/4 X 1/4	1,000000	M	R\$ 14,00	R\$ 14,00
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,180000	H	R\$ 16,02	R\$ 2,88

CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,88
CUSTO (material):	R\$ 14,00
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 16,88
QUANTIDADE:	175,00
CUSTO TOTAL:	R\$ 2.954,00
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 4,55
PREÇO UNITÁRIO	R\$ 21,43

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504.04	SBC 78051	Solda exotérmica, inclusive molde, alicate, cartucho e ignitor	120,00	unidade	R\$ 41,20	R\$ 4.944,00
12062	SBC	MOLDE SOLDA EXOTÉRMICA PARA CABOS	0,040000	UNIDADE	R\$ 192,50	R\$ 7,70
10128	SBC	CARTUCHO SOLDA EXOTERMICA NR115 EXOSOLDA	1,000000	UNIDADE	R\$ 10,57	R\$ 10,57
87547	SBC	ALICATE PARA MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA	0,033000	UNIDADE	R\$ 99,90	R\$ 3,29
163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	1,066000	UNIDADE	R\$ 0,27	R\$ 0,28
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,533000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,83



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,533000 H R\$ 16,02 R\$ 8,53

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 19,36
CUSTO (material): R\$ 21,84
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 41,20
QUANTIDADE: 120,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.944,00
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 11,10
PREÇO UNITÁRIO R\$ 52,30

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.508	SBC 78850	Laudo de resistividade do solo para aterramento	1,00	unidade	R\$ 810,41	R\$ 810,41

91677 SINAPI ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 9,065000 H R\$ 89,40 R\$ 810,41

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 810,41
CUSTO (material): R\$ -
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 810,41
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ 810,41
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 218,24
PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.028,65

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.201	ORSE 8058	Central de alarme e detecção de incêndio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	2,00	unidade	R\$ 325,41	R\$ 650,82

7627 ORSE CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, CAPACIDADE: 2 BATERIAS, 8 LAÇOS, COM 2 LINHAS, MOD.VR-8L, VERIN OU SIMILAR 1,000000 UNIDADE R\$ 315,25 R\$ 315,25

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,500000 H R\$ 20,33 R\$ 10,16

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,16
CUSTO (material): R\$ 315,25
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 325,41
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ 650,82
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 87,63
PREÇO UNITÁRIO R\$ 413,04

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.202	ORSE 7861	Acionador manual (botoeira) analógico/endereçável, tipo quebra-vidro	4,00	unidade	R\$ 109,79	R\$ 439,16

7611 ORSE ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INCÊNDIO 1,000000 UNIDADE R\$ 92,09 R\$ 92,09

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,500000 H R\$ 20,33 R\$ 10,16

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,500000 H R\$ 15,08 R\$ 7,54

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 17,70
CUSTO (material): R\$ 92,09
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 109,79
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ 439,16
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 29,57
PREÇO UNITÁRIO R\$ 139,36

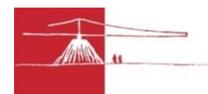
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.203	ORSE 11824	Sirene áudio-visual para alarme de incêndio, endereçável	6,00	unidade	R\$ 164,25	R\$ 985,50

12665 ORSE SIRENE AUDIO-VISUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL 1,000000 UNIDADE R\$ 139,47 R\$ 139,47

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,700000 H R\$ 20,33 R\$ 14,23



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,700000 H R\$ 15,08 R\$ 10,55

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 24,78
CUSTO (material): R\$ 139,47
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **164,25**
QUANTIDADE: 6,00
CUSTO TOTAL: R\$ **985,50**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 44,23
PREÇO UNITÁRIO R\$ **208,48**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.204.01	ORSE	12018	Detector de fumaça óptico endereçável	9,00	unidade	R\$ 188,72 R\$ 1.698,48
12883	ORSE	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL	1,000000	UNIDADE	R\$ 171,02	R\$ 171,02
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54

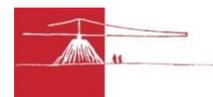
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 17,70
CUSTO (material): R\$ 171,02
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **188,72**
QUANTIDADE: 9,00
CUSTO TOTAL: R\$ **1.698,48**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 50,82
PREÇO UNITÁRIO R\$ **239,54**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.204.02	ORSE	12017	Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável	53,00	unidade	R\$ 188,72 R\$ 10.002,16
12882	ORSE	DETECTOR DE TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL	1,000000	UNIDADE	R\$ 171,02	R\$ 171,02
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 17,70
CUSTO (material): R\$ 171,02
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **188,72**
QUANTIDADE: 53,00
CUSTO TOTAL: R\$ **10.002,16**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 50,82
PREÇO UNITÁRIO R\$ **239,54**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.03.401	ORSE	8749	Cabo de cobre flexível, blindado, com fita de cobre, 2 x 1,5 mm ² , tensão 1 kV	429,00	m	R\$ 8,64 R\$ 3.706,56
8995	ORSE	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO COM FITA DE COBRE, 2 X 1,5MM ²	1,020000	M	R\$ 3,97	R\$ 4,04
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,130000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,64
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,130000	H	R\$ 15,08	R\$ 1,96

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,60
CUSTO (material): R\$ 4,04
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **8,64**
QUANTIDADE: 429,00
CUSTO TOTAL: R\$ **3.706,56**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 2,33
PREÇO UNITÁRIO R\$ **10,97**



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.07.101.01	CPOS	66.20.225	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 2.937,50	R\$ 5.875,00
P.17.000.031490	CPOS	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000BASE-TX 4 PORTAS SFP FIXAS, 2 PORTAS DE EMPILHAMENTO, REFERÊNCIA EXTREME NETWORKS X430-24T	1,000000	UNIDADE	R\$ 2.927,77	R\$ 2.927,77	
100307	SINAPI	MONTADOR DE ELETROELETRÔNICOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 19,47	R\$ 9,73	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,73	
					CUSTO (material):	R\$ 2.927,77	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2.937,50	
					QUANTIDADE:	2,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 5.875,00	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 791,07	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 3.728,57	

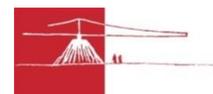
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.07.102	ORSE	520	Organizador de cabos / guia de cabos / cable guide	8,00	unidade	R\$ 16,06	R\$ 128,48
1090	ORSE	GUIA FRONTAL DE CABOS	1,000000	UNIDADE	R\$ 12,00	R\$ 12,00	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 20,33	R\$ 4,06	
					0,00	R\$ 4,06	
					CUSTO (material):	R\$ 12,00	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 16,06	
					QUANTIDADE:	8,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 128,48	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 4,32	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 20,38	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.07.103	ORSE	11307	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	2,00	unidade	R\$ 861,23	R\$ 1.722,46
12167	ORSE	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO)	1,000000	UNIDADE	R\$ 843,53	R\$ 843,53	
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16	
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 17,70	
					CUSTO (material):	R\$ 843,53	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 861,23	
					QUANTIDADE:	2,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.722,46	
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 231,93	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.093,16	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.07.104	CPOS	66.08.610	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	2,00	unidade	R\$ 1.559,75	R\$ 3.119,50
P.17.000.030003	CPOS	UNIDADE GERENCIADORA DIGITAL DE VÍDEO EM REDE (NVR) DE ATÉ 16 CÂMERAS IP, ARMAZENAMENTO DE 12 TB, 1 INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET E 4 ENTRADAS DE ALARME	1,000000	UNIDADE	R\$ 1.397,03	R\$ 1.397,03	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$	27,12	R\$	162,72
-------	--------	---	----------	---	-----	-------	-----	--------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	162,72
CUSTO (material):	R\$	1.397,03
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.559,75
QUANTIDADE:		2,00
CUSTO TOTAL:	R\$	3.119,50
BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$	420,04
PREÇO UNITÁRIO	R\$	1.979,79

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.07.201	ORSE	8680	Câmera IP "tipo 2", colorida, alta resolução (Day/Night), tipo SNB-5001 Samsung, fornecimento e instalação	23,00	unidade	R\$ 866,96 R\$ 19.940,08
11609	ORSE	CAMERA DE VIDEO DIGITAL, MONOFOCAL, FIXA, DO TIPO IP, 2MP, CAIXA DE PROTEÇÃO CONTRA LUZ SOLAR E INTEMPERISMO	1,000000	UNIDADE	R\$ 650,00	R\$ 650,00
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 27,12	R\$ 216,96
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 216,96
					CUSTO (material):	R\$ 650,00
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 866,96
					QUANTIDADE:	23,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 19.940,08
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 233,47
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 1.100,43

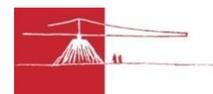
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.07.402	ORSE	8690	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	50,00	m	R\$ 12,85 R\$ 642,50
3881	ORSE	CABO DE FIBRA ÓPTICA DE 4 VIAS 62,5/125, MONOMODO	1,000000	M	R\$ 7,90	R\$ 7,90
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,140000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,84
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,140000	H	R\$ 15,08	R\$ 2,11
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 4,95
					CUSTO (material):	R\$ 7,90
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 12,85
					QUANTIDADE:	50,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 642,50
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 3,46
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 16,31

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.07.502	ORSE	10332	Certificação de pontos de cabeamento	23,00	unidade	R\$ 23,68 R\$ 544,64
10322	ORSE	CERTIFICAÇÃO DA REDE DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	1,000000	UNIDADE	R\$ 23,68	R\$ 23,68
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 23,68
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 23,68
					QUANTIDADE:	23,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 544,64
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 6,38
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 30,06

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.002.01	ORSE	10727	Voice panel de 24 portas, categoria 6	4,00	unidade	R\$ 302,46 R\$ 1.209,84
11482	ORSE	VOICE PANEL DE 24 PORTAS, CATEGORIA 6	1,000000	UNIDADE	R\$ 266,11	R\$ 266,11
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,000000 H R\$ 16,02 R\$ 16,02

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 36,35
CUSTO (material): R\$ 266,11
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **302,46**
QUANTIDADE: 4,00
CUSTO TOTAL: R\$ **1.209,84**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 81,45
PREÇO UNITÁRIO R\$ **383,91**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.002.03	ORSE	12781 Rack de piso 19" x 44U's, ref.: Furukawa, AMP ou Panduit, fechado, corpo em alumínio ou aço martelado, prof 067 cm, porta frontal em acrílico transparente, porta traseira e laterais fechadas e removíveis, guia horizontal de cabos, módulo de iluminação e ventilação, régua de 08 tomadas padrão brasileiro, NBR 14136, (2P+T, 20A/250V), polarização Nema 5/15 e disjuntor na capacidade aproximada, barras, régua, parafusos, porcas e arruelas de fixação	2,00	unidade	R\$ 2.697,65	R\$ 5.395,30

1688 ORSE PARAFUSO COM PORCA GAIOLA 80,000000 UNIDADE R\$ 0,81 R\$ 64,80
1890 ORSE PRESILHA DE POLIAMIDA 4,5 X 180 200,000000 UNIDADE R\$ 0,15 R\$ 30,00
6766 ORSE RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 08 TOMADAS 1,000000 UNIDADE R\$ 21,15 R\$ 21,15
13509 ORSE RACK FECHADO TIPO ARMÁRIO 19" X 44 U 1,000000 UNIDADE R\$ 2.509,00 R\$ 2.509,00
88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 20,33 R\$ 40,66
88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2,000000 H R\$ 16,02 R\$ 32,04

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 72,70
CUSTO (material): R\$ 2.624,95
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **2.697,65**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **5.395,30**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 726,48
PREÇO UNITÁRIO R\$ **3.424,13**

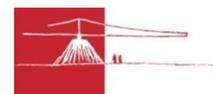
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.004	SINAPI	98402 MOD Cabo telefônico CTP-APL 50/50	356,43	m	R\$ 25,48	R\$ 9.081,84
8886	ORSE	CABO TELEFÔNICO CTP-APL 50/50	1,000000	M	R\$ 21,33	R\$ 21,33
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,114300	H	R\$ 16,02	R\$ 1,83
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,114300	H	R\$ 20,33	R\$ 2,32

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,15
CUSTO (material): R\$ 21,33
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **25,48**
QUANTIDADE: 356,43
CUSTO TOTAL: R\$ **9.081,84**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,86
PREÇO UNITÁRIO R\$ **32,34**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.005	ORSE	8690 Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	356,43	m	R\$ 12,85	R\$ 4.580,13
3881	ORSE	CABO DE FIBRA ÓPTICA DE 4 VIAS 62,5/125, MONOMODO	1,000000	M	R\$ 7,90	R\$ 7,90
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,140000	H	R\$ 20,33	R\$ 2,84



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,140000 H R\$ 15,08 R\$ 2,11

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,95
CUSTO (material): R\$ 7,90
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 12,85
QUANTIDADE: 356,43
CUSTO TOTAL: R\$ 4.580,13
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 3,46
PREÇO UNITÁRIO R\$ 16,31

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.006.01	AGETOP 71886	Patch cord de 2,00 metros, padrão Furukawa, AMP, Panduit ou superior	225,00	unidade	R\$ 24,88	R\$ 5.598,00

39607 SINAPI PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M 1,000000 UN R\$ 20,28 R\$ 20,28

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,130000 H R\$ 20,33 R\$ 2,64

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,130000 H R\$ 15,08 R\$ 1,96

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 4,60
CUSTO (material): R\$ 20,28
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 24,88
QUANTIDADE: 225,00
CUSTO TOTAL: R\$ 5.598,00
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,70
PREÇO UNITÁRIO R\$ 31,58

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.011.05	ORSE 7384	Vergalhão com rosca total 3/8" para fixação de eletrocalhas	252,00	m	R\$ 16,43	R\$ 4.140,36

2422 ORSE VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL 3/8"x1000MM 1,000000 UNIDADE R\$ 5,82 R\$ 5,82

88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,300000 H R\$ 20,33 R\$ 6,09

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,300000 H R\$ 15,08 R\$ 4,52

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,61
CUSTO (material): R\$ 5,82
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 16,43
QUANTIDADE: 252,00
CUSTO TOTAL: R\$ 4.140,36
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 4,42
PREÇO UNITÁRIO R\$ 20,85

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.012.01	CPOS 38.16.030	Rodapé metálico, com tampa de encaixe, triplo, 3x30x40, fab. Alcan	35,00	m	R\$ 53,31	R\$ 1.865,85

P.04.000.062801 CPOS RODAPÉ TÉCNICO TRIPLO COM TAMPA E PINTURA ELETROSTÁTICA DE 3X30X40 1,020000 M R\$ 41,59 R\$ 42,42

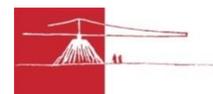
88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,300000 H R\$ 20,33 R\$ 6,09

88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,300000 H R\$ 16,02 R\$ 4,80

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 10,89
CUSTO (material): R\$ 42,42
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 53,31
QUANTIDADE: 35,00
CUSTO TOTAL: R\$ 1.865,85
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 14,36
PREÇO UNITÁRIO R\$ 67,67



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.012.02	CPOS 38.16.090	Caixa para rodapé metálico, para 2 tomadas de energia e 2 tomadas RJ45	13,00	unidade	R\$ 18,47	R\$ 240,11
P.04.000.062806	CPOS	CAIXA PARA TOMADAS DE ENERGIA, RJ, SOBRESSALENTE, INTERRUPTOR OU ESPELHO DE 3X30X40	1,000000	UNIDADE	R\$ 11,43	R\$ 11,43
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,150000	H	R\$ 20,33	R\$ 3,04
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250000	H	R\$ 16,02	R\$ 4,00
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	7,04
					CUSTO (material): R\$	11,43
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	18,47
					QUANTIDADE:	13,00
					CUSTO TOTAL: R\$	240,11
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	4,97
					PREÇO UNITÁRIO R\$	23,44

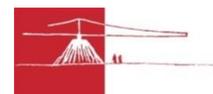
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.09.014	Comp. Montada 14	Fusão da fibra óptica	4,00	pares de fusão	R\$ 40,00	R\$ 160,00
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	1,000000	PAR DE FUSÃO	R\$ 40,00	R\$ 40,00
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	40,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	40,00
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL: R\$	160,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	10,77
					PREÇO UNITÁRIO R\$	50,77

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.002	CPOS 43.08.004 MOD	Instalação de unidades condensadoras tipo "VRV"	6,00	unidade	R\$ 507,76	R\$ 3.046,56
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 162,64
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 128,16
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,000000	H	R\$ 27,12	R\$ 216,96
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	507,76
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	507,76
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL: R\$	3.046,56
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	136,74
					PREÇO UNITÁRIO R\$	644,50

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.003	CPOS 43.08.030 MOD	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", HiWall	13,00	unidade	R\$ 444,29	R\$ 5.775,77
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 142,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 112,14
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 27,12	R\$ 189,84
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	444,29
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	444,29
					QUANTIDADE:	13,00
					CUSTO TOTAL: R\$	5.775,77
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	119,65
					PREÇO UNITÁRIO R\$	563,94



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.004	CPOS 43.08.040	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", cassete	40,00	unidade	R\$ 444,29	R\$ 17.771,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 142,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 112,14
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,000000	H	R\$ 27,12	R\$ 189,84
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	444,29
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	444,29
					QUANTIDADE:	40,00
					CUSTO TOTAL: R\$	17.771,60
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	119,65
					PREÇO UNITÁRIO R\$	563,94

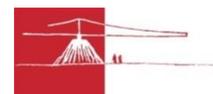
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.301.01	CPOS 61.20.450 MOD 1	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #26, inclusive portas de inspeção	1872,00	kg	R\$ 27,88	R\$ 52.191,36
11051	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	1,150000	KG	R\$ 7,45	R\$ 8,56
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,550000	H	R\$ 20,06	R\$ 11,03
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,550000	H	R\$ 15,08	R\$ 8,29
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	19,32
					CUSTO (material): R\$	8,56
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	27,88
					QUANTIDADE:	1872,00
					CUSTO TOTAL: R\$	52.191,36
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	7,51
					PREÇO UNITÁRIO R\$	35,39

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.301.02	CPOS 61.20.450 MOD 2	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #24, inclusive portas de inspeção	1310,00	kg	R\$ 20,89	R\$ 27.365,90
43106	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	0,221154	KG	R\$ 7,14	R\$ 1,57
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,550000	H	R\$ 20,06	R\$ 11,03
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,550000	H	R\$ 15,08	R\$ 8,29
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	19,32
					CUSTO (material): R\$	1,57
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	20,89
					QUANTIDADE:	1310,00
					CUSTO TOTAL: R\$	27.365,90
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	5,63
					PREÇO UNITÁRIO R\$	26,52

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.301.03	CPOS 61.20.450 MOD 3	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #22, inclusive portas de inspeção	768,00	kg	R\$ 27,48	R\$ 21.104,64
11049	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	1,150000	KG	R\$ 7,10	R\$ 8,16
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,550000	H	R\$ 20,06	R\$ 11,03



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,550000 H R\$ 15,08 R\$ 8,29

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 19,32
CUSTO (material): R\$ 8,16
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 27,48
QUANTIDADE: 768,00
CUSTO TOTAL: R\$ 21.104,64
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 7,40
PREÇO UNITÁRIO R\$ 34,88

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.304.01	ORSE	10398 INSUMO Manta de lã de vidro, Mod./Marca p/ referência: ISOFLEX RT 1.0 (12x38) - ISOVER OU EQUIVALENTE	330,00	m2	R\$ 24,51	R\$ 8.088,30
10398	ORSE	LÃ DE VIDRO REVESTIDA COM UMA FACE EM ALUMÍNIO, ESPESSURA 38MM, APLICADO	1,000000	M2	R\$ 24,51	R\$ 24,51

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 24,51
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 24,51
QUANTIDADE: 330,00
CUSTO TOTAL: R\$ 8.088,30
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 6,60
PREÇO UNITÁRIO R\$ 31,11

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.01	CPOS INSUMO	S.04.000.06 Parafuso tipo francês c/ porca sextavada 5/16" x 3/4" (galvanizado)	2000,00	unidade	R\$ 0,39	R\$ 780,00
S.04.000.069569	CPOS	PARAFUSO FRANCÊS 5/16" X 3/4" COM PORCA E ARRUELA GALVANIZADAS	1,000000	CJ	R\$ 0,39	R\$ 0,39

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 0,39
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 0,39
QUANTIDADE: 2000,00
CUSTO TOTAL: R\$ 780,00
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 0,11
PREÇO UNITÁRIO R\$ 0,50

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.04	ORSE	9306 Fita adesiva aluminizada, rolo de 30 metros	80,00	unidade	R\$ 12,45	R\$ 996,00
9635	ORSE	FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 50MM X 30M	1,000000	UNIDADE	R\$ 12,45	R\$ 12,45

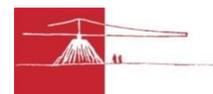
CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 12,45
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 12,45
QUANTIDADE: 80,00
CUSTO TOTAL: R\$ 996,00
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 3,35
PREÇO UNITÁRIO R\$ 15,80

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.05	ORSE	9669 Perfilado tipo "U" galvanizado 38x38mm, 6 metros de comprimento	20,00	unidade	R\$ 49,62	R\$ 992,40
39028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	6,000000	M	R\$ 5,32	R\$ 31,92
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 17,70
CUSTO (material): R\$ 31,92
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 49,62
QUANTIDADE: 20,00
CUSTO TOTAL: R\$ 992,40
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 13,36
PREÇO UNITÁRIO R\$ 62,98



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.06	ORSE 9669 MOD	Perfilado tipo "U" galvanizado 38x19mm, 6 metros de comprimento	40,00	unidade	R\$ 35,22	R\$ 1.408,80
39328	SINAPI	PERFILADO PERFURADO 19 X 38 MM, CHAPA 22	6,000000	M	R\$ 2,92	R\$ 17,52
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 20,33	R\$ 10,16
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500000	H	R\$ 15,08	R\$ 7,54
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 17,70
					CUSTO (material):	R\$ 17,52
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 35,22
					QUANTIDADE:	40,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.408,80
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 9,48
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 44,70

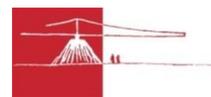
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.07	ORSE 7384	Vergalhão roscado galvanizado 1/4" x 3m	70,00	unidade	R\$ 12,65	R\$ 885,50
39996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	1,000000	M	R\$ 2,04	R\$ 2,04
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 20,33	R\$ 6,09
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,52
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 10,61
					CUSTO (material):	R\$ 2,04
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 12,65
					QUANTIDADE:	70,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 885,50
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 3,41
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 16,06

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.305.09	ORSE INSUMO 5005	Arruela lisa galvanizada, diam. 1/4"	800,00	unidade	R\$ 0,05	R\$ 40,00
5005	ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA DE 1/4"	1,000000	UNIDADE	R\$ 0,05	R\$ 0,05
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 0,05
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 0,05
					QUANTIDADE:	800,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 40,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 0,01
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 0,06

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.501.01	Comp. Montada 15	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 7/8"	5,00	unidade	R\$ 198,20	R\$ 991,00
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	VALVULA DE SERVICO 7/8"	1,000000	UNIDADE	R\$ 191,25	R\$ 191,25
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,95
					CUSTO (material):	R\$ 191,25
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 198,20
					QUANTIDADE:	5,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 991,00
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 53,38
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 251,58



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

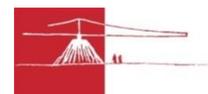


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
07.02.501.02	Comp. Montada	16	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 5/8"	42,00	unidade	R\$ 52,95	R\$ 2.223,90
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	VALVULA DE SERVICIO 5/8"	1,000000	UNIDADE	R\$ 46,00	R\$ 46,00	
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,95	
					CUSTO (material):	R\$ 46,00	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 52,95	
					QUANTIDADE:	42,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.223,90	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 14,26	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 67,21	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
07.02.501.03	Comp. Montada	17	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/2"	11,00	unidade	R\$ 33,85	R\$ 372,35
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	VALVULA DE SERVICIO 1/2"	1,000000	UNIDADE	R\$ 26,90	R\$ 26,90	
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,95	
					CUSTO (material):	R\$ 26,90	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 33,85	
					QUANTIDADE:	11,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 372,35	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 9,12	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 42,97	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
07.02.501.04	Comp. Montada	18	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 3/8"	45,00	unidade	R\$ 45,20	R\$ 2.034,00
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	VALVULA DE SERVICIO 3/8"	1,000000	UNIDADE	R\$ 38,25	R\$ 38,25	
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,95	
					CUSTO (material):	R\$ 38,25	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 45,20	
					QUANTIDADE:	45,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.034,00	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 12,17	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 57,37	

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
07.02.501.05	Comp. Montada	19	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/4"	13,00	unidade	R\$ 30,60	R\$ 397,80
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	VALVULA DE SERVICIO 1/4"	1,000000	UNIDADE	R\$ 23,65	R\$ 23,65	
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 19,73	R\$ 3,94	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,200000	H	R\$ 15,08	R\$ 3,01	
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,95	
					CUSTO (material):	R\$ 23,65	
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 30,60	
					QUANTIDADE:	13,00	
					CUSTO TOTAL:	R\$ 397,80	
					BDI UNITÁRIO (26,93%)	R\$ 8,24	
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 38,84	



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.502.01	CPOS	61.14.040 MOD 1 Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=9.198m3/h x 60 mmca	1,00	unidade	R\$ 9.654,10	R\$ 9.654,10
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	GABINETE DE VENTILAÇÃO COM FILTRAGEM G4/F7 VAZÃO 9.198 M3/H X 60MMCA	1,000000	UNIDADE	R\$ 9.436,00	R\$ 9.436,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 121,98
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 96,12
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	218,10
					CUSTO (material): R\$	9.436,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9.654,10
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	9.654,10
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2.599,85
					PREÇO UNITÁRIO R\$	12.253,95

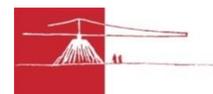
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.502.02	CPOS	61.14.040 MOD 2 Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=5.970m3/h x 60 mmca	1,00	unidade	R\$ 9.209,10	R\$ 9.209,10
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	GABINETE DE VENTILAÇÃO COM FILTRAGEM G4/F7 VAZÃO 5970 M3/H X 60MMCA	1,000000	UNIDADE	R\$ 8.991,00	R\$ 8.991,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 121,98
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 96,12
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	218,10
					CUSTO (material): R\$	8.991,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9.209,10
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	9.209,10
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	2.480,01
					PREÇO UNITÁRIO R\$	11.689,11

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.502.03	CPOS	61.14.040 MOD 3 Gabinete de exaustão vazão=5.100m3/h x 30 mmca	1,00	unidade	R\$ 6.323,10	R\$ 6.323,10
PESQUISA DE MERCADO	MEDIANA	GABINETE DE EXAUSTÃO VAZÃO 5100 M3/H X 60MMCA	1,000000	UNIDADE	R\$ 6.105,00	R\$ 6.105,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 121,98
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000000	H	R\$ 16,02	R\$ 96,12
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	218,10
					CUSTO (material): R\$	6.105,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6.323,10
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	6.323,10
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	1.702,81
					PREÇO UNITÁRIO R\$	8.025,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.701.01	CPOS	61.10.574 MOD 1 Veneziana com registro RHN + RG 400x150mm	4,00	unidade	R\$ 88,27	R\$ 353,08
Q.04.000.031429	CPOS	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, TAMANHO 0,03 A 0,06 M2	0,060000	M2	R\$ 1.331,68	R\$ 79,90
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,216000	H	R\$ 21,03	R\$ 4,54



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



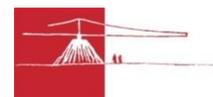
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,216000	H	R\$	17,77	R\$	3,83
-------	--------	--	----------	---	-----	-------	-----	------

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	8,37
CUSTO (material):	R\$	79,90
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	88,27
QUANTIDADE:		4,00
CUSTO TOTAL:	R\$	353,08
BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$	23,77
PREÇO UNITÁRIO	R\$	112,04

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.701.02	CPOS 61.10.574 MOD 2	Veneziana com registro RHN + RG 400x100mm	22,00	unidade	R\$ 58,83	R\$ 1.294,26
Q.04.000.031429	CPOS	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, TAMANHO 0,03 A 0,06 M2	0,040000	M2	R\$ 1.331,68	R\$ 53,26
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,144000	H	R\$ 21,03	R\$ 3,02
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,144000	H	R\$ 17,77	R\$ 2,55
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 5,57
					CUSTO (material):	R\$ 53,26
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 58,83
					QUANTIDADE:	22,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.294,26
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 15,84
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 74,67

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.702.01	CPOS 61.10.402 MOD	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 750x200mm	5,00	unidade	R\$ 112,25	R\$ 561,25
Q.04.000.031418	CPOS	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL TAMANHO 0,15 A 0,20 M2	0,150000	M2	R\$ 682,40	R\$ 102,36
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,255000	H	R\$ 21,03	R\$ 5,36
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,255000	H	R\$ 17,77	R\$ 4,53
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,89
					CUSTO (material):	R\$ 102,36
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 112,25
					QUANTIDADE:	5,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 561,25
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 30,23
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 142,48

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.702.02	CPOS 61.10.401 MOD	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 350x350mm	2,00	unidade	R\$ 133,39	R\$ 266,78
Q.04.000.031409	CPOS	DAMPER DE REGULAGEM MANUAL TAMANHO 0,10 A 0,14 M2	0,122500	M2	R\$ 1.003,70	R\$ 122,95
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,269500	H	R\$ 21,03	R\$ 5,66
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,269500	H	R\$ 17,77	R\$ 4,78
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 10,44
					CUSTO (material):	R\$ 122,95
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 133,39
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 266,78
					BDI UNITÁRIO (26,93%):	R\$ 35,92
					PREÇO UNITÁRIO	R\$ 169,31



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.703.01	CPOS	61.10.530 MOD 1 Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 15" x 15"	5,00	unidade	R\$ 402,77	R\$ 2.013,85
Q.04.000.031417	CPOS	DIFUSOR DE INSUFILAÇÃO DE AR COM REGISTRO	0,144400	M2	R\$ 2.574,44	R\$ 371,74
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 21,03	R\$ 16,82
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 17,77	R\$ 14,21
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	31,03
					CUSTO (material): R\$	371,74
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	402,77
					QUANTIDADE:	5,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.013,85
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	108,47
					PREÇO UNITÁRIO R\$	511,24

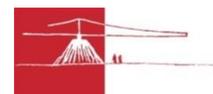
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.703.02	CPOS	61.10.530 Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 12" x 12"	14,00	unidade	R\$ 262,73	R\$ 3.678,22
Q.04.000.031417	CPOS	DIFUSOR DE INSUFILAÇÃO DE AR COM REGISTRO	1,000000	UNIDADE	R\$ 231,70	R\$ 231,70
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 21,03	R\$ 16,82
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 17,77	R\$ 14,21
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	31,03
					CUSTO (material): R\$	231,70
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	262,73
					QUANTIDADE:	14,00
					CUSTO TOTAL: R\$	3.678,22
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	70,75
					PREÇO UNITÁRIO R\$	333,48

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.703.03	CPOS	61.10.530 MOD 2 Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 9" x 9"	9,00	unidade	R\$ 156,19	R\$ 1.405,71
Q.04.000.031417	CPOS	DIFUSOR DE INSUFILAÇÃO DE AR COM REGISTRO	0,048620	M2	R\$ 2.574,44	R\$ 125,16
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 21,03	R\$ 16,82
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 17,77	R\$ 14,21
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	31,03
					CUSTO (material): R\$	125,16
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	156,19
					QUANTIDADE:	9,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.405,71
					BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$	42,06
					PREÇO UNITÁRIO R\$	198,25

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.703.04	CPOS	61.10.530 MOD 3 Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 6" x 6"	15,00	unidade	R\$ 90,83	R\$ 1.362,45
Q.04.000.031417	CPOS	DIFUSOR DE INSUFILAÇÃO DE AR COM REGISTRO	0,023230	M2	R\$ 2.574,44	R\$ 59,80
88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800000	H	R\$ 21,03	R\$ 16,82



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88243 SINAPI AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,800000 H R\$ 17,77 R\$ 14,21

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 31,03
CUSTO (material): R\$ 59,80
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **90,83**
QUANTIDADE: 15,00
CUSTO TOTAL: R\$ **1.362,45**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 24,46
PREÇO UNITÁRIO R\$ **115,29**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
07.02.901	ORSE 11788	Lavagem das tubulações com gás 141B e pressurização com nitrogênio (infraestrutura para sistema de climatização VRV)	1,00	unidade	R\$ 2.576,64	R\$ 2.576,64
12641	ORSE	LAVAGEM DAS TUBULAÇÕES COM GÁS 141B E PRESSURIZACAO COM NITROGENIO	1,000000	UNIDADE	R\$ 2.576,64	R\$ 2.576,64

CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
CUSTO (material): R\$ 2.576,64
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **2.576,64**
QUANTIDADE: 1,00
CUSTO TOTAL: R\$ **2.576,64**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 693,89
PREÇO UNITÁRIO R\$ **3.270,53**

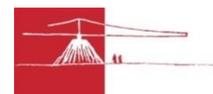
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.01.509	ORSE 7643	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial, DN 2 1/2, com volante, classe de pressão de até 200 PSI, fornecimento e instalação	5,00	unidade	R\$ 123,57	R\$ 617,85
3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,028000	UN	R\$ 13,20	R\$ 0,36
10904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	1,000000	UN	R\$ 111,73	R\$ 111,73
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 19,73	R\$ 6,51
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,330000	H	R\$ 15,08	R\$ 4,97

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 11,48
CUSTO (material): R\$ 112,09
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **123,57**
QUANTIDADE: 5,00
CUSTO TOTAL: R\$ **617,85**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 33,28
PREÇO UNITÁRIO R\$ **156,85**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.01.516	SINAPI 72288 MOD	Caixa de incêndio metálica com tampa, 60x90x17cm	5,00	unidade	R\$ 271,58	R\$ 1.357,90
20963	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	1,000000	UN	R\$ 244,31	R\$ 244,31
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,500000 H R\$ 15,08 R\$ 7,54

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 27,27
CUSTO (material): R\$ 244,31
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **271,58**
QUANTIDADE: 5,00
CUSTO TOTAL: R\$ **1.357,90**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 73,14
PREÇO UNITÁRIO R\$ **344,72**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.01.519	ORSE 11173	Bomba elétrica centrífuga, 2 CV, vazão 19,8 m3/h, altura manométrica de 11,25 mca, 2 1/2" x 2 1/2", fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 1.592,46	R\$ 3.184,92
12017	ORSE	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV	1,000000	UNIDADE	R\$ 1.522,24	R\$ 1.522,24
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000000	H	R\$ 15,08	R\$ 30,16

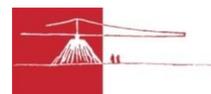
CUSTO (mão-de-obra): R\$ 70,22
CUSTO (material): R\$ 1.522,24
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **1.592,46**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **3.184,92**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 428,85
PREÇO UNITÁRIO R\$ **2.021,31**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.01.521	ORSE 9905	Tanque de pressão capacidade mínima 10L, classe 150	2,00	unidade	R\$ 447,31	R\$ 894,62
	PESQUISA DE MERCADO	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE MÍNIMA 10L	1,000000	UNIDADE	R\$ 441,40	R\$ 441,40
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300000	H	R\$ 19,73	R\$ 5,91

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 5,91
CUSTO (material): R\$ 441,40
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **447,31**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **894,62**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 120,46
PREÇO UNITÁRIO R\$ **567,77**

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.01.522	ORSE 9670	Pressostato de acionamento da bomba jockey (liga a pressão 1,5 kg/cm2 e desliga a pressão 2 kg/cm2)	2,00	unidade	R\$ 187,56	R\$ 375,12
10048	ORSE	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2	1,000000	UNIDADE	R\$ 152,28	R\$ 152,28
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 19,73	R\$ 19,73
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000000	H	R\$ 15,55	R\$ 15,55

CUSTO (mão-de-obra): R\$ 35,28
CUSTO (material): R\$ 152,28
CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ **187,56**
QUANTIDADE: 2,00
CUSTO TOTAL: R\$ **375,12**
BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 50,51
PREÇO UNITÁRIO R\$ **238,07**



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.04.001 a 09.04.017	ORSE 10832	Projetos as-built	-	m2	R\$ 0,67	-
90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,058000	H	R\$ 11,56	R\$ 0,67
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 0,67
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 0,67
						QUANTIDADE: -

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.04.100	SETOP-MG ED-4292	Elaboração de manual de uso e operação	2464,32	m2	R\$ 0,34	R\$ 837,87
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,004000	H	R\$ 85,62	R\$ 0,34
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 0,34
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 0,34
						QUANTIDADE: 2464,32
						CUSTO TOTAL: R\$ 837,87
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 0,09
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 0,43

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
10.03.702	SETOP-MG ED-49750	Mobilização e desmobilização de equipamento para estaca escavada DMT até 50 km	1,00	unidade	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
MATED-11042	SETOP-MG	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	1,000000	TX	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 1.000,00
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 1.000,00
						QUANTIDADE: 1,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 1.000,00
						BDI UNITÁRIO (26,93%) R\$ 269,30
						PREÇO UNITÁRIO R\$ 1.269,30



PLANEJAMENTO DA OBRA

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

Mês	Canteiro e Adm. Local	Edifício principal, subestação e urbanização	Reservatório Enterrado
1	02.01.000 Canteiro de obras (100%) 02.04.100 Limpeza e preparo da área (100%) 02.04.200 Cortes (80%/acum.: 80%)	01.03.000 Estudos e projetos (100%) 02.02.000 Demolição (20%)	
2	02.04.200 Cortes (20%/acum.: 100%) 10.03.702 Mobilização/desmobilização hélice contínua (100%)	01.06.000 Planejamento e controle (39%/acum.: 39%) 02.02.000 Demolição (80%) 02.03.000 Locação de obras (100%) 03.01.100 Escavação de valas de fundações (40%/acum.: 40%) 03.01.400 Fundações profundas (40%/acum.: 40%)	01.06.000 Planejamento e controle (31%/acum.: 31%) 02.03.000 Locação de obras (100%) 02.04.000 Terraplanagem (100%) 03.01.100 Escavação de valas de fundações (100%) 03.01.400 Fundações profundas (100%)
3		01.06.000 Planejamento e controle (26%/acum.: 65%) 03.01.100 Escavação de valas de fundações (60%/acum.: 100%) 03.01.400 Fundações profundas (60%/acum.: 100%) 03.01.500 Blocos de fundação (40%/acum.: 40%) 03.01.550 Vigas baldrame (40%/acum.: 40%)	01.06.000 Planejamento e controle (17%/acum.: 48%) 03.01.500 Blocos de fundação (100%) 03.01.550 Arranques dos pilares (100%)
4		01.06.000 Planejamento e controle (24%/acum.: 89%) 03.01.500 Blocos de fundação (60%/acum.: 100%) 03.01.550 Vigas baldrame (60%/acum.: 100%) 03.01.602 Impermeabilização de fundações (40%/acum.: 40%) 05.01.000 Água Fria (5%/acum.: 5%) 05.03.000 Drenagem (10%/acum.: 10%) 05.04.000 Esgoto (20%/acum.: 20%)	03.01.602 Impermeabilização de fundações (100%)
5		03.01.602 Impermeabilização de fundações (60%/acum.: 100%) 03.02.300 Concreto pré-moldado (50%/acum.: 50%)	01.06.000 Planejamento e controle (26%/acum.: 74%) 03.02.000 Estruturas de concreto (50%/acum.: 50%)



Mês	Canteiro e Adm. Local	Edifício principal, subestação e urbanização	Reservatório Enterrado
6		01.06.000 Planejamento e controle (2%/acum.: 91%) 03.02.180 Escadas em concreto armado (100%) 03.02.300 Concreto pré-moldado (50%/acum.: 100%) 04.01.100 Paredes (alvenarias e cobogós) (20%/acum.: 20%)	01.06.000 Planejamento e controle (26%/acum.: 100%) 03.02.000 Estruturas de concreto (50%/acum.: 100%)
7	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 12,5%)	03.03.000 Estruturas metálicas (apenas cobertura, exceto viga de apoio da pele de vidro) (50%/acum.: 50%) 04.01.100 Paredes (alvenarias e cobogós) (50%/acum.: 70%) 04.01.510 Revestimentos de piso (12,5%/acum.: 12,5%) 04.01.530 Revestimentos de paredes (20%/acum.: 20%) 04.01.600 Impermeabilizações (40%/acum.: 40%) 05.01.000 Água Fria (10%/acum.: 15%) 05.04.000 Esgoto (5%/acum.: 25%)	04.01.600 Impermeabilizações (30%/acum.: 30%)
8	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 25%)	01.06.000 Planejamento e controle (9%/acum.: 100%) 03.02.440 Base em concreto para bancadas de granito (100%) 03.03.000 Estruturas metálicas (apenas cobertura, exceto viga de apoio da pele de vidro) (50%/acum.: 100%) 04.01.100 Paredes (alvenarias e cobogós) (30%/acum.: 100%) 04.01.400 Cobertura e fechamento lateral (80%/acum.: 80%) 04.01.510 Revestimentos de piso (12,5%/acum.: 2,5%) 04.01.530 Revestimentos de paredes (30%/acum.: 50%) 04.01.600 Impermeabilizações (60%/acum.: 100%) 05.01.000 Água Fria (10%/acum.: 25%) 05.04.000 Esgoto (5%/acum.: 30%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (5%/acum.: 5%) 08.00.000 PPCI (50%/acum.: 50%)	04.01.200 Esquadrias (100%) 04.01.510 Revestimentos de piso (100%) 04.01.530 Revestimentos de paredes (100%) 04.01.600 Impermeabilizações (70%/acum.: 100%) 04.01.805 Escada marinho (100%)



Mês	Canteiro e Adm. Local	Edifício principal, subestação e urbanização	Reservatório Enterrado
9	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 37,5%)	04.01.400 Cobertura e fechamento lateral (20%/acum.: 100%) 04.01.510 Revestimentos de piso (25%/acum.: 50%) 04.01.530 Revestimentos de paredes (30%/acum.: 80%) 04.01.550 Revestimentos de forros (10%/acum.: 10%) 04.01.700 Acabamentos e arremates (50%/acum.: 50%) 04.01.804 Alçapão (50%/acum.: 50%) 04.01.805 Escada marinho (50%/acum.: 50%) 04.01.808 Bancadas de granito (50%/acum.: 50%) 05.01.000 Água Fria (20%/acum.: 45%) 05.03.000 Drenagem (30%/acum.: 40%) 05.04.000 Esgoto (50%/acum.: 80%) 07.02.000 Ar-condicionado (10%/acum.: 10%) 08.00.000 PPCI (40%/acum.: 90%)	05.01.000 Água Fria (50%/acum.: 50%)
10	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 50%)	04.01.121 Paredes de drywall (50%/acum.: 50%) 04.01.200 Esquadrias (30%/acum.: 30%) 04.01.510 Revestimentos de piso (30%/acum.: 80%) 04.01.530 Revestimentos de paredes (20%/acum.: 100%) 04.01.550 Revestimentos de forros (25%/acum.: 35%) 04.01.700 Acabamentos e arremates (30%/acum.: 80%) 04.01.801 Guarda-corpos (40%/acum.: 40%) 04.01.804 Alçapão (50%/acum.: 100%) 04.01.805 Escada marinho (50%/acum.: 100%) 04.01.808 Bancadas de granito (50%/acum.: 100%) 04.01.810 Equipamentos e acessórios de sanitários (10%/acum.: 10%) 05.01.000 Água Fria (25%/acum.: 70%) 05.03.000 Drenagem (30%/acum.: 70%) 05.04.000 Esgoto (20%/acum.: 100%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (10%/acum.: 15%) 06.01.500 SPDA (50%/acum.: 50%) 06.10.000 Serviços diversos de instalações elétricas (100%) 07.02.000 Ar-condicionado (20%/acum.: 30%)	04.01.560 Pinturas (100%) 05.01.000 Água Fria (50%/acum.: 100%)



Mês	Canteiro e Adm. Local	Edifício principal, subestação e urbanização	Reservatório Enterrado
11	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 62,5%)	03.03.201.04 Viga de apoio da pele de vidro (100%) 04.01.120 Divisórias de granito dos banheiros (50%/acum.: 50%) 04.01.121 Paredes de drywall (50%/acum.: 100%) 04.01.200 Esquadrias (40%/acum.: 70%) 04.01.510 Revestimentos de piso (20%/acum.: 100%) 04.01.550 Revestimentos de forros (30%/acum.: 65%) 04.01.700 Acabamentos e arremates (20%/acum.: 100%) 04.01.801 Guarda-corpos (60%/acum.: 100%) 04.01.810 Equipamentos e acessórios de sanitários (20%/acum.: 30%) 05.01.000 Água Fria (30%/acum.: 100%) 05.03.000 Drenagem (30%/acum.: 100%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (15%/acum.: 30%) 06.01.500 SPDA (50%/acum.: 100%) 06.03.000 Detecção e alarme de incêndio (50%/acum.: 50%) 06.09.000 Cabeamento estruturado (20%/acum.: 20%) 07.02.000 Ar-condicionado (30%/acum.: 60%)	
12	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 75%)	04.01.120 Divisórias de granito dos banheiros (50%/acum.: 100%) 04.01.200 Esquadrias (30%/acum.: 100%) 04.01.550 Revestimentos de forros (25%/acum.: 90%) 04.01.560 Pinturas (30%/acum.: 30%) 04.01.802 Brises (40%/acum.: 40%) 04.01.810 Equipamentos e acessórios de sanitários (20%/acum.: 50%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (20%/acum.: 50%) 06.03.000 Detecção e alarme de incêndio (50%/acum.: 100%) 06.07.000 CFTV (30%/acum.: 30%) 06.09.000 Cabeamento estruturado (30%/acum.: 50%) 07.02.000 Ar-condicionado (30%/acum.: 90%)	



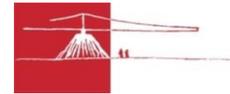
Mês	Canteiro e Adm. Local	Edifício principal, subestação e urbanização	Reservatório Enterrado
13	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 87,5%)	04.01.300 Vidros e espelhos (80%/acum.: 80%) 04.01.550 Revestimentos de forros (10%/acum.: 100%) 04.01.560 Pinturas (30%/acum.: 60%) 04.01.802 Brises (40%/acum.: 80%) 04.01.810 Equipamentos e acessórios de sanitários (50%/acum.: 100%) 04.04.000 Paisagismo (20%/acum.: 20%) 04.05.000 Pavimentação (70%/acum.: 70%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (30%/acum.: 80%) 06.07.000 CFTV (70%/acum.: 100%) 06.09.000 Cabeamento estruturado (50%/acum.: 100%) 07.01.101 Plataforma elevatória (50%/acum.: 50%) 07.02.000 Ar-condicionado (10%/acum.: 100%) 08.00.000 PPCI (10%/acum.: 100%)	
14	10.03.703 Locação e colocação de tela em andaime fachadeiro (12,5%/acum.: 100%) 09.00.000 Serviços complementares (100%)	04.01.300 Vidros e espelhos (20%/acum.: 100%) 04.01.560 Pinturas (40%/acum.: 100%) 04.01.802 Brises (20%/acum.: 100%) 04.02.000 Comunicação visual (100%) 04.04.000 Paisagismo (80%/acum.: 100%) 04.05.000 Pavimentação (30%/acum.: 100%) 06.01.000 Inst. Elétricas exceto SPDA (20%/acum.: 100%) 07.01.101 Plataforma elevatória (50%/acum.: 100%)	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBETO: Construção do Edifício ULEG-FM
Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA	PERCENTUAL DA ETAPA	PREÇO DA ETAPA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
CENTRO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	0,05%	R\$ 4.807,61	R\$ 139,57 2,90%	R\$ 46,35 0,96%	R\$ 123,06 2,56%	R\$ 153,79 3,20%	R\$ 411,62 8,56%	R\$ 439,41 9,14%	R\$ 197,58 4,11%	R\$ 324,64 6,75%	R\$ 307,97 6,41%	R\$ 549,27 11,42%	R\$ 608,73 12,66%	R\$ 584,21 12,15%	R\$ 586,67 12,20%	R\$ 334,74 6,96%
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,45%	R\$ 221.872,97	R\$ 212.963,43 98,24%	R\$ 4.888,26 2,2%												R\$ 2.211,28 1,0%
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,50%	R\$ 45.303,83														R\$ 45.303,83 100,00%
10.01.000	PESSOAL	8,39%	R\$ 760.152,53	R\$ 22.068,57 2,90%	R\$ 7.328,47 0,96%	R\$ 19.457,62 2,56%	R\$ 24.316,21 3,20%	R\$ 65.083,33 8,56%	R\$ 69.476,88 9,14%	R\$ 31.240,52 4,11%	R\$ 51.330,71 6,75%	R\$ 48.695,24 6,41%	R\$ 86.846,99 11,42%	R\$ 96.248,02 12,66%	R\$ 92.371,98 12,15%	R\$ 92.761,08 12,20%	R\$ 52.926,91 6,96%
10.03.000	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,06%	R\$ 5.205,54	R\$ 2.899,30 55,7%	R\$ 24,388 0,47%					R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%	R\$ 492,03 9,45%
EDIFÍCIO PRINCIPAL SUBESTAÇÃO E URBANIZAÇÃO																	
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	0,37%	R\$ 33.200,01	R\$ 22.025,52 66,88%	R\$ 4.288,63 12,92%	R\$ 2.859,09 8,61%	R\$ 2.639,16 7,95%		R\$ 219,93 0,66%								
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,14%	R\$ 12.798,56	R\$ 609,43 4,76%	R\$ 12.189,13 95,24%												
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	21,06%	R\$ 1.907.388,69	R\$ 38.715,76 2,03%	R\$ 38.715,76 2,03%	R\$ 197.754,20 10,37%	R\$ 226.796,94 11,89%	R\$ 886.138,96 46,48%	R\$ 677.069,41 35,50%	R\$ 17.735,28 0,93%	R\$ 17.735,28 0,93%	R\$ 55.343,73 2,90%	R\$ 55.343,73 2,90%	R\$ 7.894,40 0,41%	R\$ 354.360,38 18,58%	R\$ 354.360,38 18,58%	R\$ 189.985,16 9,96%
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	30,42%	R\$ 2.755.899,64				R\$ 34.111,95 8,86%	R\$ 27.438,92 7,57%	R\$ 56.784,88 2,06%	R\$ 17.759,44 10,22%	R\$ 13.259,44 7,13%	R\$ 104.471,70 27,37%	R\$ 88.073,85 22,87%	R\$ 80.942,86 21,02%	R\$ 341.146,48 20,70%	R\$ 507.774,24 30,81%	R\$ 278.846,52 16,92%
05.00.000	SANITÁRIAS	4,25%	R\$ 385.047,47														
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	18,19%	R\$ 1.648.158,92														
07.00.000	INSTALAÇÕES MECÂNICAS	12,31%	R\$ 1.115.449,33														
08.00.000	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,35%	R\$ 31.660,34														
RESERVATÓRIO																	
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	0,02%	R\$ 1.516,41	R\$ 470,08 31,00%	R\$ 31,00 2,04%	R\$ 257,79 17,00%	R\$ 394,27 26,00%		R\$ 394,27 26,00%								
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,04%	R\$ 3.853,87														
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,86%	R\$ 77.715,92	R\$ 17.881,37 22,99%	R\$ 17.881,37 22,99%	R\$ 11.418,89 14,69%	R\$ 1.714,78 2,11%	R\$ 23.550,44 30,20%	R\$ 23.550,44 30,20%								
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	0,43%	R\$ 38.752,45														
05.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	0,11%	R\$ 9.727,02														
A	PREÇO MENSAIS		R\$ 9.068.511,11 100,00%	R\$ 873.322 9,63%	R\$ 873.322 9,63%	R\$ 231.870,65 2,58%	R\$ 289.769,01 3,20%	R\$ 75.576,62 0,84%	R\$ 82.935,22 9,14%	R\$ 272.284,01 4,11%	R\$ 611.692,42 6,75%	R\$ 580.286,61 6,41%	R\$ 1.094.929,67 11,42%	R\$ 1.166.956,98 12,86%	R\$ 1.100.769,39 12,15%	R\$ 1.105.406,16 12,20%	R\$ 630.714,23 6,96%
B	% MENSAL																



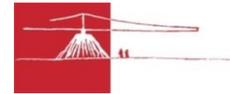
CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM

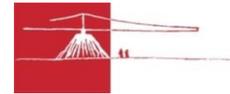
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro

DATA: Maio de 2020

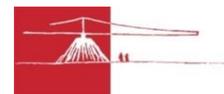
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
A	07.02.001	Conjunto de unidades condensadoras e evaporadoras, conforme projeto de ar-condicionado, apenas fornecimento de máquinas, inclusive controles remotos e painéis das unidades cassete	R\$ 701.355,33	7,74%	7,74%
A	03.02.330	Vigas em concreto armado, pré-moldado, fck = 40 MPa	R\$ 660.993,53	7,30%	15,04%
A	03.02.340	Laje em painel pré-fabricado protendido alveolar, concreto 40 MPa espessura 20cm, inclusive capeamento de 5 cm com tela soldada	R\$ 561.609,58	6,20%	21,24%
A	10.01.201.01	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	R\$ 270.896,36	2,99%	24,23%
A	04.01.516	Piso em granitina espessura acabada 15 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização	R\$ 226.025,74	2,50%	26,72%
A	06.01.405	Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS FORNECIMENTO DOS KITS	R\$ 188.503,44	2,08%	28,81%
A	10.01.205	Vigia noturno com encargos complementares	R\$ 157.444,56	1,74%	30,54%
A	04.01.808.01	Bancadas em granito cinza andorinha ou desiredé (BG01 a BG25)	R\$ 156.860,98	1,73%	32,28%
A	04.01.555.02	Forro de gesso removível, em placas de 125x62,5cm, espessura 9,5mm, cor branca, borda aparente, com acabamento liso e película de PVC	R\$ 151.920,13	1,68%	33,95%
A	04.01.532	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	R\$ 134.870,45	1,49%	35,44%
A	04.01.102.02	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 14x9x19 cm (espessura 14cm)	R\$ 129.369,90	1,43%	36,87%
A	06.01.315.01	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	R\$ 124.557,90	1,38%	38,24%
A	06.01.255.07	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 114.951,20	1,27%	39,51%
A	04.01.305.01	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA-01, 02, 03, 04, 08, 09)	R\$ 106.265,17	1,17%	40,69%
A	10.01.202	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	R\$ 106.155,28	1,17%	41,86%
A	04.01.407	Telhamento com telha metálica pré-pintada, espessura 0,65mm, altura 4 cm, com até duas águas, incluso içamento	R\$ 102.892,71	1,14%	42,99%
A	03.02.320	Pilares em concreto armado, pré-moldado, fck = 35 MPa	R\$ 97.846,53	1,08%	44,07%
A	03.01.551	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 93.871,77	1,04%	45,11%
A	04.01.228.01	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-01)	R\$ 91.855,20	1,01%	46,13%
A	04.01.228.02	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-02)	R\$ 90.192,16	1,00%	47,12%
A	05.01.608.01	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS FORNECIMENTO	R\$ 87.069,60	0,96%	48,08%
A	04.01.802.02	Estrutura metálica para fixação de brises composta por perfis U enrijecidos, soldados, dimensões 127x50x17x2,00 (3,67kg/m)	R\$ 87.039,24	0,96%	49,04%
A	04.01.305.03	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 8 mm, colocado (EA-05 e 06)	R\$ 85.076,00	0,94%	49,98%
A	04.01.102.01	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19 cm (espessura 9cm)	R\$ 84.441,21	0,93%	50,91%
A	04.01.569	Aplicação manual de tinta látex acrílica paredes, duas demãos	R\$ 83.520,51	0,92%	51,84%
A	04.01.223.02	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo uma porta de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-06)	R\$ 77.269,62	0,85%	52,69%
A	10.01.201.02	Engenheiro electricista com encargos complementares (8h por dia, durante 6 meses)	R\$ 76.258,56	0,84%	53,53%
A	07.01.101	Plataforma enclausurada, modelo Vertical Hidro Easy fabricante ThyssenKrupp Elevadores ou equivalente, Carga nominal: 250 kg; Cabina: 900 x 1400 x 1100 mm (medidas internas mínimas), incluindo o enclausuramento em vidro laminado	R\$ 76.064,97	0,84%	54,37%



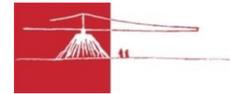
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
A	06.01.305.01	Cabo de cobre flexível isolado, #2,5mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 74.521,68	0,82%	55,19%
A	10.01.111	Mestre de obras com encargos complementares	R\$ 73.602,20	0,81%	56,01%
A	06.01.401.02	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2105 4xT16 14W, completa (L-03)	R\$ 72.839,97	0,80%	56,81%
A	04.01.561.01	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	R\$ 70.443,78	0,78%	57,59%
A	04.01.228.03	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 754 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-03)	R\$ 70.381,62	0,78%	58,36%
A	07.02.301.01	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #26, inclusive portas de inspeção	R\$ 66.250,08	0,73%	59,10%
A	04.01.601.01	Regularização de laje de cobertura com execução dos caimentos, com contrapiso de argamassa traço 1:4, espessura 3 cm	R\$ 60.570,90	0,67%	59,76%
A	04.01.802.01	Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm ² , esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfofotizada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Ecocel ou equivalente, para instalação na estrutura de brises	R\$ 56.654,78	0,63%	60,39%
A	03.01.425.01	Estaca escavada mecanicamente, com 40 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	R\$ 55.444,48	0,61%	61,00%
A	03.01.553	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 30 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 54.594,09	0,60%	61,60%
A	04.01.601.02	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, incluindo aplicação de primer (laje de cobertura)	R\$ 53.735,07	0,59%	62,20%
A	04.01.120	Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens	R\$ 53.196,83	0,59%	62,79%
A	02.01.401	Tapume com telha metálica, inclusive portão de pedestres, h=2,12m (2,02 de altura de fechamento + 10cm de espaçamento do chão)	R\$ 51.221,42	0,57%	63,35%
A	06.01.314.01	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	R\$ 49.581,30	0,55%	63,90%
A	06.01.209.01	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS FORNECIMENTO	R\$ 48.823,81	0,54%	64,44%
A	06.01.305.02	Cabo de cobre flexível isolado, #4,0mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 48.671,25	0,54%	64,97%
A	04.01.528.01	Piso em concreto 20MPa, usinado, espessura 7cm, com armação em tela soldada	R\$ 47.382,84	0,52%	65,50%
A	10.01.102	Almoxarife com encargos complementares (a partir do sexto mês)	R\$ 47.198,61	0,52%	66,02%
A	03.01.552.03	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 6,3mm	R\$ 44.190,10	0,49%	66,51%
A	03.01.602	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação e vigas baldrame) com emulsão asfáltica, duas demãos	R\$ 43.190,24	0,48%	66,98%
A	04.01.223.01	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo duas portas de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-05)	R\$ 40.279,26	0,44%	67,43%
A	06.01.305.13	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 35mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 38.505,38	0,43%	67,85%
A	06.01.305.17	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 38.336,48	0,42%	68,28%
A	04.05.602	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento camurçado, espessura 8cm	R\$ 38.129,81	0,42%	68,70%
A	02.01.105	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, em chapa de madeira compensada	R\$ 36.806,45	0,41%	69,10%
A	04.01.121.01	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples, com vãos	R\$ 35.939,16	0,40%	69,50%
A	06.01.304.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	R\$ 35.376,22	0,39%	69,89%
A	07.02.301.02	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #24, inclusive portas de inspeção	R\$ 34.741,20	0,38%	70,27%
A	06.01.309.03	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 100 x 100 mm	R\$ 30.614,11	0,34%	70,61%



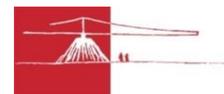
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
A	06.01.401.03	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2692 4xT16 14W, completa (L-04)	R\$ 30.303,30	0,33%	70,95%
A	10.01.201.03	Engenheiro mecânico com encargos complementares (4h por dia, durante 5 meses)	R\$ 28.596,96	0,32%	71,26%
A	04.01.601.03	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	R\$ 28.537,30	0,32%	71,58%
A	04.01.801.01	Guarda-corpo de montantes em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte branco brilhante e vedação em vidro, com corrimãos nas alturas de 92 e 70cm em uma face, exclusive vidros (escadas internas e pavimento superior)	R\$ 28.435,49	0,31%	71,89%
A	02.01.101.02	Locação de container tipo escritório, com banheiros, dimensões 6,00x2,30m (3 escritórios da administração local)	R\$ 27.827,94	0,31%	72,20%
A	06.01.411	Reator inversor de emergência para lâmpada fluorescente (módulo autônomo)	R\$ 27.512,46	0,30%	72,50%
A	03.01.504	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 27.027,60	0,30%	72,80%
A	07.02.301.03	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #22, inclusive portas de inspeção	R\$ 26.787,84	0,30%	73,10%
A	04.01.701.02	Rodapé em granitina, altura 10 cm	R\$ 26.440,11	0,29%	73,39%
A	06.07.201	Câmera IP "tipo 2", colorida, alta resolução (Day/Night), tipo SNB-5001 Samsung, fornecimento e instalação	R\$ 25.309,89	0,28%	73,67%
A	04.01.102.06	Pilarete de amarração para alvenaria moldada in loco em concreto (9x9cm)	R\$ 25.045,55	0,28%	73,94%
A	02.01.104	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	R\$ 24.915,98	0,28%	74,22%
A	06.01.255.08	Cordoalha de cobre nu 70mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	R\$ 24.600,82	0,27%	74,49%
A	03.01.425.02	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	R\$ 24.232,95	0,27%	74,76%
A	06.01.305.18	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 185mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 23.919,22	0,26%	75,02%
A	09.02.001	Limpeza final da obra	R\$ 23.854,62	0,26%	75,29%
A	04.01.561.02	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos	R\$ 23.783,49	0,26%	75,55%
A	06.01.305.10	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 10mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 23.070,50	0,25%	75,80%
A	04.01.534	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede ou parede inteira, com placas grês ou semi-grês 15x15 cm	R\$ 22.629,34	0,25%	76,05%
A	07.02.004	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", cassete	R\$ 22.557,60	0,25%	76,30%
A	03.02.186	Montagem e desmontagem de forma para pilares retangulares e estruturas similares, com área média das seções menor ou igual a 0,25m ² , em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	R\$ 22.411,25	0,25%	76,55%
A	04.01.305.04	Vidro comum laminado liso, incolor, duplo, espessura total 10mm, colocado (guarda-corpos)	R\$ 22.250,40	0,25%	76,79%
A	01.03.502.01	Projeto executivo estrutural, incluindo fundações, concreto armado, acima de 500m ²	R\$ 22.203,52	0,25%	77,04%
A	02.01.102	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluindo prateleiras	R\$ 22.040,10	0,24%	77,28%
A	06.01.305.04	Cabo de cobre flexível isolado, #10mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 21.781,01	0,24%	77,52%
A	03.01.552.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 21.131,34	0,23%	77,76%
A	04.01.220.01	Porta em alumínio, tipo veneziana, duas folhas, 88x214 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA01)	R\$ 21.083,04	0,23%	77,99%
A	05.01.510.02	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 49,5 x 39 x 25 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	R\$ 21.081,48	0,23%	78,22%
A	03.01.552.08	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 20mm	R\$ 20.371,72	0,22%	78,45%



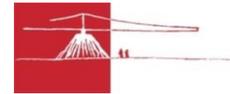
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
A	05.03.301.01	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 100mm, fornecido e instalado	R\$ 19.864,69	0,22%	78,67%
A	04.01.576.02	Aplicação de 1 demão de verniz acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina	R\$ 19.728,85	0,22%	78,88%
A	04.01.230.04	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, uma folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-04 e PM-04a)	R\$ 19.720,43	0,22%	79,10%
A	05.01.518.02	Chuveiro de emergência com lava olhos, com bacia em aço inox, fornecimento e instalação	R\$ 19.557,00	0,22%	79,32%
A	04.01.102.04	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (passando na altura das vergas, direto)	R\$ 19.246,61	0,21%	79,53%
A	04.01.228.04	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo basculante, fixo e veneziana, 690 x 166 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-04)	R\$ 19.182,22	0,21%	79,74%
A	06.01.304.13	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	R\$ 19.126,80	0,21%	79,95%
A	03.01.502	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 18.695,04	0,21%	80,16%
B	03.01.503.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 18.636,60	0,21%	80,37%
B	04.01.230.03	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, duas folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 130 x 210cm (PM-03)	R\$ 18.599,40	0,21%	80,57%
B	06.01.504.02	Cordoalha de cobre nu 35mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	R\$ 18.126,17	0,20%	80,77%
B	05.04.301.03	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 17.676,39	0,20%	80,97%
B	06.01.401.13	Projetor de sobrepôr com foco orientável 150W, corpo em alumínio injetado, com aletas para dissipação de calor, refletor simétrico em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em vidro plano transparente temperado, possui alojamento para equipamento auxiliar, grau de proteção IP 65, completa (L-15)	R\$ 17.399,10	0,19%	81,16%
B	04.01.528.02	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, e = 2 cm	R\$ 17.133,60	0,19%	81,35%
B	03.02.141	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, com área maior que 0,25m ² , em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 17.027,62	0,19%	81,54%
B	06.01.258	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 16.784,73	0,19%	81,72%
B	04.01.561.04	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	R\$ 16.003,93	0,18%	81,90%
B	06.01.504.03	Cordoalha de cobre nu 50mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	R\$ 15.801,90	0,17%	82,07%
B	07.02.801.06	Tubo de cobre rígido 3/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 15.432,12	0,17%	82,24%
B	06.01.304.05	Condutete de PVC para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para tomadas ou interruptores)	R\$ 15.123,92	0,17%	82,41%
B	06.09.001	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	R\$ 14.914,28	0,16%	82,57%
B	06.01.305.12	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 25mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 14.885,69	0,16%	82,74%
B	04.01.601.01	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, antirraiz, incluindo aplicação de primer (superfície externa do reservatório enterrado)	R\$ 14.857,74	0,16%	82,90%
B	03.01.552.07	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	R\$ 14.280,47	0,16%	83,06%
B	05.06.101	Escavação manual de vala para assentamento de tubulações hidrossanitárias	R\$ 14.097,96	0,16%	83,22%
B	05.04.301.04	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 14.061,94	0,16%	83,37%
B	04.04.304	Plantio de grama batatais em placas, com mão de obra, irrigação, adubo e reaproveitamento da terra proveniente da limpeza do terreno	R\$ 13.762,35	0,15%	83,52%
B	06.09.006.01	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	R\$ 13.674,00	0,15%	83,67%



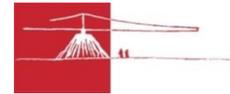
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
B	06.03.204.02	Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável	R\$ 12.695,62	0,14%	83,81%
B	07.02.802.01	Tubo de cobre flexível 5/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	R\$ 12.261,60	0,14%	83,95%
B	07.02.502.01	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=9.198m3/h x 60 mmca	R\$ 12.253,95	0,14%	84,08%
B	04.01.701.01	Rodapé em granito, altura 10 cm	R\$ 12.210,53	0,13%	84,22%
B	02.01.405	Portão metálico para tapume, fechamento com telha metálica, comprimento de 6m	R\$ 12.142,08	0,13%	84,35%
B	04.01.102.05	Contraverga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão	R\$ 12.056,39	0,13%	84,49%
B	06.01.305.11	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 16mm2, baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 11.957,79	0,13%	84,62%
B	05.01.510.04	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 43 x 53 x 50 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	R\$ 11.735,76	0,13%	84,75%
B	07.02.502.02	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=5.970m3/h x 60 mmca	R\$ 11.689,11	0,13%	84,88%
B	03.01.503.03	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	R\$ 11.571,96	0,13%	85,00%
B	04.01.604	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (nas superfícies indicadas em projeto)	R\$ 11.549,40	0,13%	85,13%
B	04.01.531.02	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	R\$ 11.540,54	0,13%	85,26%
B	06.09.004	Cabo telefônico CTP-APL 50/50	R\$ 11.526,95	0,13%	85,39%
B	03.01.425.01	Estaca escavada mecanicamente, com 45 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	R\$ 11.339,10	0,13%	85,51%
B	04.01.515	Piso de granito cinza andorinha, e = 20mm, acabamento flameado (escadas)	R\$ 11.201,14	0,12%	85,64%
B	07.02.801.05	Tubo de cobre rígido 7/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 11.145,42	0,12%	85,76%
B	05.04.806.01	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria	R\$ 11.126,85	0,12%	85,88%
B	06.01.301	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	R\$ 11.054,24	0,12%	86,00%
B	06.01.401.05	Luminária pendente para uma lâmpada fluorescente compacta tripla de 42W, 4 pinos, corpo superior e canopla em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em acrílico prismático transparente, com aro e hastes cromadas, suspenso por três cabos de aço, com regulagem até três metros, com alojamento para equipamento auxiliar . ref. Itaim Orfeu 1xTC-TEL 42W, completa (L-07)	R\$ 10.844,40	0,12%	86,12%
B	03.01.552.06	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	R\$ 10.777,52	0,12%	86,24%
B	04.01.220.02	Porta em telha perfurada de alumínio, com bandeira, 1 folha, 95x212 cm (bandeira 85 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA02)	R\$ 10.717,86	0,12%	86,36%
B	06.01.302.02	Caixa metálica de sobrepôr para montagem, 800x600x200 (para até 32 disjuntores)	R\$ 10.629,15	0,12%	86,48%
B	07.02.304.01	Manta de lã de vidro, Mod./Marca p/ referência: ISOFLEX RT 1.0 (12x38) - ISOVER OU EQUIVALENTE	R\$ 10.266,30	0,11%	86,59%
B	06.01.312.01	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 20 kA - 275V	R\$ 10.128,24	0,11%	86,70%
B	03.01.425.03	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	R\$ 9.960,96	0,11%	86,81%
B	07.02.802.03	Tubo de cobre flexível 3/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	R\$ 9.909,60	0,11%	86,92%
B	07.02.801.04	Tubo de cobre rígido 1" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 9.857,40	0,11%	87,03%
B	02.03.101	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m, 2 utilizações	R\$ 9.751,39	0,11%	87,14%



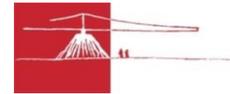
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
B	03.02.188	Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira	R\$ 9.701,82	0,11%	87,25%
B	06.01.404.02	Tomada steck (3F+N+T), blindada industrial de sobrepôr	R\$ 9.519,60	0,11%	87,35%
B	04.01.121.02	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall.	R\$ 9.500,58	0,10%	87,46%
B	02.01.404	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3 placas de 3,00x1,85m + 1 placa 2,00x1,00m - IBRAM)	R\$ 9.383,00	0,10%	87,56%
B	04.01.808.02	Rodabancada em granito polido	R\$ 9.304,74	0,10%	87,66%
B	06.01.305.07	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 2,5mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 9.269,24	0,10%	87,76%
B	05.04.301.05	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150mm, fornecimento e instalação	R\$ 9.090,88	0,10%	87,86%
B	03.03.301	Fixação dos pontaletes sobre a laje de cobertura, com 4 parafusos do tipo parabolt 1/4" x 2" e soldas dos pontaletes	R\$ 9.029,44	0,10%	87,96%
B	02.01.202	Ligação provisória de energia elétrica	R\$ 8.602,41	0,09%	88,06%
B	05.06.103	Reaterro manual de valas	R\$ 8.471,31	0,09%	88,15%
B	03.02.143	Concretagem das paredes de contenção, com uso de bomba, incluindo adensamento e acabamento	R\$ 8.422,32	0,09%	88,25%
B	06.01.404.01	Módulo de tomada hexagonal 2P+T, 20A, para instalação em condutele aparente de alumínio	R\$ 8.405,84	0,09%	88,34%
B	04.01.230.05	Porta sarrafeada de 28mm em compensado de madeira naval, com revestimento em laminado melamínico para box dos sanitários, inclusive dobradiças, fechadura e tarjeta, 60 x 160 cm (PB-01)	R\$ 8.380,26	0,09%	88,43%
B	06.01.305.03	Cabo de cobre flexível isolado, #6,0mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 8.337,53	0,09%	88,52%
B	04.01.609	Pintura impermeabilizante para pedras (para pisos, divisórias, bancadas e soleiras de granito)	R\$ 8.334,48	0,09%	88,62%
B	07.02.801.03	Tubo de cobre rígido 1 1/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 8.241,60	0,09%	88,71%
B	06.01.305.19	Cordoalha de cobre nu 70mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	R\$ 8.204,43	0,09%	88,80%
B	05.01.201.01	Tubo de PVC soldável, DN 25mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 8.164,50	0,09%	88,89%
B	07.02.801.01	Tubo de cobre rígido 1 1/2" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 8.147,88	0,09%	88,98%
B	07.02.502.03	Gabinete de exaustão vazão=5.100m ³ /h x 30 mmca	R\$ 8.025,91	0,09%	89,07%
B	04.01.415.02	Rufo tipo pingadeira em chapa de aço galvanizado número 24, incluso transporte vertical	R\$ 8.004,27	0,09%	89,15%
B	04.01.601.02	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	R\$ 7.890,56	0,09%	89,24%
B	03.03.201.04	Viga para apoio da pele de vidro, formada por dois perfis "U" enrijecidos, dimensões 300x100x25mm soldados, inclusive transporte vertical	R\$ 7.834,40	0,09%	89,33%
B	04.01.546	Revestimento de paredes em argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	R\$ 7.790,04	0,09%	89,41%
B	04.01.230.02	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive dobradiças, batente, barra de apoio, proteção em chapa de aço, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-02)	R\$ 7.711,24	0,09%	89,50%
B	04.01.531.01	Chapisco aplicado em fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	R\$ 7.694,93	0,08%	89,58%
B	04.01.555.01	Forro fixo de drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	R\$ 7.559,27	0,08%	89,67%
B	04.01.220.05	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, seis folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-C)	R\$ 7.513,61	0,08%	89,75%
B	06.07.101.01	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	R\$ 7.457,14	0,08%	89,83%
B	07.02.801.02	Tubo de cobre rígido 1 1/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	R\$ 7.417,44	0,08%	89,91%
B	01.06.003	Controle tecnológico do concreto por rompimento de corpo de prova (4 corpos de prova por caminho de 8m ³ de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m ³ de concreto pré-moldado)	R\$ 7.392,32	0,08%	90,00%



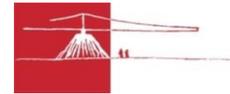
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
B	07.02.003	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", HiWall	R\$ 7.331,22	0,08%	90,08%
B	02.01.101.01	Locação de container tipo escritório, sem banheiros, dimensões 6,00x2,30m (para SESMT/ambulatório)	R\$ 7.246,82	0,08%	90,16%
B	06.09.006.02	Patch cord de 2,00 metros, padrão Furukawa, AMP, Panduit ou superior	R\$ 7.105,50	0,08%	90,23%
B	03.02.182.01	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 7.104,93	0,08%	90,31%
B	03.03.501	Pintura protetora (tipo zarcão) e acabamento esmalte pulverizadas sobre perfis metálicos	R\$ 7.037,91	0,08%	90,39%
B	06.01.304.09	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 3/4"	R\$ 7.001,30	0,08%	90,47%
B	07.02.802.02	Tubo de cobre flexível 1/2" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	R\$ 6.972,75	0,08%	90,55%
B	04.01.220.04	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-B)	R\$ 6.968,57	0,08%	90,62%
B	04.01.230.01	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-01)	R\$ 6.922,14	0,08%	90,70%
B	06.09.002.03	Rack de piso 19" x 44U's, ref.: Furukawa, AMP ou Panduit, fechado, corpo em alumínio ou aço martelado, prof 067 cm, porta frontal em acrílico transparente, porta traseira e laterais fechadas e removíveis, guia horizontal de cabos, módulo de iluminação e ventilação, régua de 08 tomadas padrão brasileiro, NBR 14136, (2P+T, 20A/250V), polarização Nema 5/15 e disjuntor na capacidade aproximada, barras, régua, parafusos, porcas e arruelas de fixação	R\$ 6.848,26	0,08%	90,77%
B	06.10.101.01	Escavação manual de vala (eletrodutos enterrados, aterramento e caixas de passagem)	R\$ 6.810,87	0,08%	90,85%
B	06.09.009.03	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2"), embutida no piso (exclusive escavação)	R\$ 6.807,06	0,08%	90,92%
B	04.01.220.06	Porta em alumínio, tipo veneziana, 1 folha, 90x150 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA04)	R\$ 6.779,45	0,07%	91,00%
B	06.01.309.02	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 200 x 100 mm	R\$ 6.671,45	0,07%	91,07%
B	04.01.576.01	Aplicação de fundo selador acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina, uma demão	R\$ 6.653,29	0,07%	91,15%
B	04.01.602	Impermeabilização de superfície com cimento especial cristalizante com adesivo líquido, uma demão (paredes dos banheiros, até meia altura)	R\$ 6.638,56	0,07%	91,22%
B	05.03.301.02	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 150mm, fornecido e instalado	R\$ 6.613,26	0,07%	91,29%
B	04.01.818	Trocador de fraldas de parede, horizontal	R\$ 6.530,34	0,07%	91,36%
B	06.01.305.15	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 70mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 6.402,13	0,07%	91,44%
B	06.01.305.14	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 50mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 6.401,38	0,07%	91,51%
B	04.01.107	Cobogó de concreto (elemento vazado), 7 x 41 x 41 cm, assentado com argamassa traço 1:3	R\$ 6.276,55	0,07%	91,58%
B	06.01.504.04	Solda exotérmica, inclusive molde, alicate, cartucho e ignitor	R\$ 6.276,00	0,07%	91,64%
B	06.01.255.01	Cabo de alumínio protegido, encordoamento classe 2, coberto por XLPE, seção nominal 50mm ²	R\$ 6.128,40	0,07%	91,71%
B	04.01.703	Peitoril em peças de concreto pré-fabricadas, espessura 50mm	R\$ 6.109,80	0,07%	91,78%
B	06.09.011.01	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100, chapa #18	R\$ 6.039,00	0,07%	91,85%
B	05.01.510.03	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 60 x 50 x 27 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	R\$ 6.033,10	0,07%	91,91%
B	04.01.220.03	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 81 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-A)	R\$ 5.934,12	0,07%	91,98%
B	04.01.102.07	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	R\$ 5.880,20	0,06%	92,04%
B	02.01.201.02	Execução de reservatório elevado de água (1000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira	R\$ 5.871,79	0,06%	92,11%



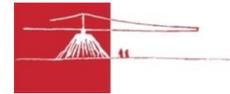
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
B	06.09.005	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	R\$ 5.813,37	0,06%	92,17%
B	06.09.009.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	R\$ 5.772,00	0,06%	92,24%
B	03.03.201.03	Instalação e transporte vertical de trama de aço composta por terças para telhado	R\$ 5.725,55	0,06%	92,30%
B	06.01.401.04	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos, corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado, ref. Itaim Jaspe 1xTC-TEL 32W, completa (L-05)	R\$ 5.659,72	0,06%	92,36%
B	06.09.007	Tomada fêmea RJ45, cat 6	R\$ 5.632,20	0,06%	92,42%
B	06.01.308.25	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 5.594,91	0,06%	92,49%
B	06.01.251	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	R\$ 5.527,12	0,06%	92,55%
B	03.02.187	Armação para base de concreto das bancadas, em tela de aço CA-60, nervurada, 4,2mm, malha 15x15cm	R\$ 5.495,38	0,06%	92,61%
B	05.01.501.01	Cuba de embutir oval em louça branca, 36 x 49 cm, fornecimento e instalação, inclusive sifão e válvula	R\$ 5.409,12	0,06%	92,67%
B	03.03.201.02	Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)	R\$ 5.346,82	0,06%	92,73%
B	06.01.306.05	Caixa de passagem em PVC 4"x2"	R\$ 5.260,14	0,06%	92,78%
B	05.04.301.02	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 5.255,77	0,06%	92,84%
B	06.09.011.05	Vergalhão com rosca total 3/8" para fixação de eletrocalhas	R\$ 5.254,20	0,06%	92,90%
B	04.01.229	Porta radiológica montada em batentes de aço, acabamento em fórmica branca 920x2100mm, 2mm de chumbo, ref.: OSMED ou similar (PE01)	R\$ 5.247,91	0,06%	92,96%
B	04.01.223.05	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 375 x 100 cm, exclusive vidros (EA-09)	R\$ 5.245,82	0,06%	93,02%
B	03.02.142.01	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 8mm	R\$ 5.242,11	0,06%	93,07%
B	06.01.305.08	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 4,0mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 5.184,43	0,06%	93,13%
B	05.01.512.02	Torneira cromada tubo móvel, de parede 1/2" ou 3/4", para pia, padrão médio, fornecimento e instalação	R\$ 5.103,00	0,06%	93,19%
B	03.02.181	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para escadas em chapa de madeira compensada plastificada, 18mm, 8 utilizações, inclusive escoramento metálico	R\$ 5.073,51	0,06%	93,24%
B	05.01.201.02	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 5.053,72	0,06%	93,30%
B	04.01.511	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa	R\$ 5.052,40	0,06%	93,36%
B	04.05.502	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível baixo de interferência (esp. 5 cm) - sob passeio a construir	R\$ 5.049,85	0,06%	93,41%
B	03.03.302	Fixação por solda 3mm dos tirantes nos pilaretes	R\$ 5.043,84	0,06%	93,47%
B	06.09.002.01	Patch panel de 24 portas, categoria 6	R\$ 4.976,02	0,05%	93,52%
B	06.01.405.02	Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, APENAS INSTALAÇÃO E FUNDAÇÃO	R\$ 4.852,08	0,05%	93,58%
B	01.06.001	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	R\$ 4.807,61	0,05%	93,63%
B	03.01.503.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 4.785,66	0,05%	93,68%
B	06.01.254	Eletroduto corrugado flexível em PEAD 3"	R\$ 4.759,64	0,05%	93,73%
B	06.03.401	Cabo de cobre flexível, blindado, com fita de cobre, 2 x 1,5 mm ² , tensão 1 kV	R\$ 4.706,13	0,05%	93,79%
B	05.01.519	Válvula de descarga 1 1/2" com registro, acabamento em metal cromado, fornecimento e instalação	R\$ 4.690,26	0,05%	93,84%
B	07.02.703.02	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 x RG 12" x 12"	R\$ 4.668,72	0,05%	93,89%
B	03.02.111	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 4.590,88	0,05%	93,94%
B	06.09.013	Certificação de pontos de cabeamento	R\$ 4.478,94	0,05%	93,99%
B	02.01.150	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	R\$ 4.442,56	0,05%	94,04%



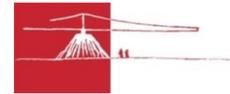
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
B	04.01.312	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura, com pintura protetiva	R\$ 4.437,12	0,05%	94,09%
B	04.01.223.06	Caixilho fixo de alumínio para tela metálica perfurada de alumínio, furo redondo 1", dimensões 215 x 40 cm (EA-10)	R\$ 4.287,12	0,05%	94,13%
B	06.01.305.06	Cabo de cobre flexível isolado, #25mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 4.212,13	0,05%	94,18%
B	06.01.302.01	Caixa metálica de sobrepor para montagem, 600x500x200mm (para até 12 disjuntores)	R\$ 4.172,63	0,05%	94,23%
B	04.01.512	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês, dimensões 30 x 30 cm	R\$ 4.142,74	0,05%	94,27%
B	08.01.519	Bomba elétrica centrífuga, 2 CV, vazão 19,8 m ³ /h, altura manométrica de 11,25 mca, 2 1/2" x 2 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 4.042,62	0,04%	94,32%
B	06.10.101.02	Reaterro manual de valas apilado com soquete	R\$ 4.041,92	0,04%	94,36%
B	04.01.223.04	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 190 x 100 cm, exclusive vidros (EA-08)	R\$ 3.986,79	0,04%	94,41%
B	06.01.308.24	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 300A - 18kA ou 45kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 3.984,66	0,04%	94,45%
B	06.07.104	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	R\$ 3.959,58	0,04%	94,49%
B	05.01.512.01	Torneira cromada de mesa para lavatório, com fechamento automático	R\$ 3.902,40	0,04%	94,54%
B	07.02.002	Instalação de unidades condensadoras tipo "VRV"	R\$ 3.867,00	0,04%	94,58%
B	06.10.301.02	Tampão FoFo para caixa R1, fornecimento e instalação	R\$ 3.831,94	0,04%	94,62%
B	02.04.402.02	Transporte com caminhão basculante de 6m ³ em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (estimado em 2 km)	R\$ 3.810,41	0,04%	94,66%
B	06.01.504.01	Barra chata de alumínio 3/4" x 1/4", fornecimento e instalação	R\$ 3.750,25	0,04%	94,71%
B	06.09.008.04	Condulete de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	R\$ 3.739,32	0,04%	94,75%
B	05.04.806.02	Base para poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade = 1,45m	R\$ 3.689,22	0,04%	94,79%
B	03.01.102.02	Escavação mecanizada para viga baldrame, com previsão de forma, com mini-escavadeira	R\$ 3.679,56	0,04%	94,83%
B	03.01.552.04	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 3.667,56	0,04%	94,87%
B	01.06.002	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m ³ de concreto usinado)	R\$ 3.604,17	0,04%	94,91%
B	06.01.309.16	Canaleta em aço galvanizado seção 73x25mm (Dutotec ou equivalente)	R\$ 3.552,83	0,04%	94,95%
B	05.01.508	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão e conjunto de ligação	R\$ 3.519,18	0,04%	94,99%
B	08.01.502.01	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2, fornecimento e instalação	R\$ 3.481,39	0,04%	95,02%
C	03.01.502	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 3.477,50	0,04%	95,06%
C	05.01.506	Bebedouro elétrico de pressão 40L, inox	R\$ 3.459,20	0,04%	95,10%
C	03.01.425.02	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	R\$ 3.445,09	0,04%	95,14%
C	06.01.306.03	Caixa metálica octogonal 4" x 4"	R\$ 3.427,60	0,04%	95,18%
C	10.03.703.01	Locação de andaime fachadeiro	R\$ 3.400,32	0,04%	95,21%
C	05.03.904	Poço de visita circular para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade até 1,45m	R\$ 3.335,64	0,04%	95,25%
C	05.04.301.01	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 3.305,67	0,04%	95,29%
C	03.03.201.01	Perfil enrijecido 75x40x15, 2,25mm, 2,95 kg/m (terças do telhado)	R\$ 3.287,00	0,04%	95,32%
C	07.02.901	Lavagem das tubulações com gás 141B e pressurização com nitrogênio (infraestrutura para sistema de climatização VRV)	R\$ 3.270,53	0,04%	95,36%
C	05.03.901	Caixa de areia 60x60x60 em alvenaria	R\$ 3.269,12	0,04%	95,40%
C	06.01.305.16	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 95mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 3.266,85	0,04%	95,43%
C	06.10.301.01	Caixa de passagem em alvenaria, tipo R1, dimensões 60 x 35 x 60 cm (cabearno estruturado + CFTV)	R\$ 3.239,88	0,04%	95,47%
C	04.01.808.03	Prateleiras em placas de granito, espessura 20mm, polido em todas as faces aparentes, exclusive mão-francesa (PG-01 e PG-02)	R\$ 3.213,77	0,04%	95,50%



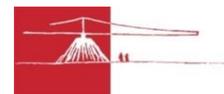
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.01.503.02	Vaso sanitário de louça branca, para PCD, sem furo frontal, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	R\$ 3.187,92	0,04%	95,54%
C	03.01.504	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 3.112,68	0,03%	95,57%
C	04.01.817.01	Barra de apoio reta, fixa, em aço inox, L = 80 cm	R\$ 3.047,36	0,03%	95,61%
C	08.01.501	Conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de poliéster pura, com 1 1/2", revestida internamente, com 2 lances de 15m cada	R\$ 3.046,30	0,03%	95,64%
C	06.03.301	Eletroduto de aço zincado 3/4"	R\$ 3.018,92	0,03%	95,67%
C	03.01.552.05	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 2.973,60	0,03%	95,71%
C	05.01.601.01	Bomba Schneider ME-1210 1CV	R\$ 2.948,78	0,03%	95,74%
C	05.01.503.01	Vaso sanitário de louça branca, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	R\$ 2.939,58	0,03%	95,77%
C	06.01.308.17	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 2.938,32	0,03%	95,80%
C	06.01.308.01	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 16A, fornecimento e instalação	R\$ 2.930,46	0,03%	95,84%
C	04.01.561.03	Aplicação e lixamento de massa látex em teto duas demãos	R\$ 2.877,38	0,03%	95,87%
C	08.01.517	Extintor de capacidade extintora mínima 3A:40B:C, carga mínima de 6kg	R\$ 2.857,56	0,03%	95,90%
C	07.02.501.02	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 5/8"	R\$ 2.822,82	0,03%	95,93%
C	05.01.601.02	Caixa de comando para bomba	R\$ 2.758,43	0,03%	95,96%
C	05.04.801.03	Caixa sifonada PVC 150x185x75mm com grelha quadrada branca	R\$ 2.748,72	0,03%	95,99%
C	08.01.510	Válvula de retenção horizontal 65mm (2 1/2"), fornecimento e instalação	R\$ 2.746,80	0,03%	96,02%
C	06.03.302	Conduletes de alumínio para tubulação de aço 3/4"	R\$ 2.719,28	0,03%	96,05%
C	05.01.516.01	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	R\$ 2.675,16	0,03%	96,08%
C	06.01.401.08	Luminária de embutir, corpo/refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, Ref. Itaim 2109 2xT16 14W, completa (L-10)	R\$ 2.617,20	0,03%	96,11%
C	06.09.009.09	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	R\$ 2.608,20	0,03%	96,14%
C	06.01.263.34	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN	R\$ 2.582,99	0,03%	96,17%
C	07.02.501.04	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 3/8"	R\$ 2.581,65	0,03%	96,20%
C	05.01.501.02	Lavatório louça (tipo Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (tipo Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	R\$ 2.580,48	0,03%	96,22%
C	06.01.316	Alarme banheiro PCD conforme norma 9050, com acionador	R\$ 2.570,80	0,03%	96,25%
C	07.02.703.01	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 15"x 15"	R\$ 2.556,20	0,03%	96,28%
C	05.04.304.02	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 2.502,50	0,03%	96,31%
C	05.04.304.04	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 2.488,62	0,03%	96,34%
C	03.02.142.02	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 10mm	R\$ 2.483,67	0,03%	96,36%
C	06.01.308.16	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 2.448,60	0,03%	96,39%
C	04.01.223.03	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 350 x 100 cm, exclusive vidros (EA-07)	R\$ 2.448,04	0,03%	96,42%
C	07.02.803.01	Curva de cobre 90° 1.1/2"	R\$ 2.418,80	0,03%	96,44%
C	08.01.511	Hidrante subterrâneo ferro fundido com curva longa e caixa DN=75mm	R\$ 2.406,48	0,03%	96,47%
C	03.02.183.01	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, exceto serviço de bombeamento	R\$ 2.403,81	0,03%	96,50%
C	07.02.305.02	Canto para duto tipo TDC 25mm - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	R\$ 2.400,00	0,03%	96,52%
C	06.01.309.01	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 300 x 100 mm	R\$ 2.379,81	0,03%	96,55%
C	06.09.012.01	Rodapé metálico, com tampa de encaixe, triplo, 3x30x40, fab. Alcan	R\$ 2.368,45	0,03%	96,58%
C	05.01.608.02	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS FORNECIMENTO	R\$ 2.348,24	0,03%	96,60%
C	05.01.201.04	Tube de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 2.323,64	0,03%	96,63%
C	02.04.402.01	Carga e descarga mecânicas de solo utilizando caminhão basculante 6m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8m3	R\$ 2.288,80	0,03%	96,65%



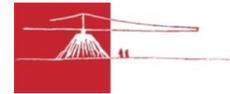
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	06.01.305.09	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 6,0mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	R\$ 2.269,08	0,03%	96,68%
C	06.01.255.03	Mão de obra para instalação de rede de média tensão, aérea, com 3 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	R\$ 2.242,24	0,02%	96,70%
C	05.01.201.06	Tubo de PVC soldável, DN 75mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 2.209,65	0,02%	96,73%
C	06.07.103	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	R\$ 2.186,32	0,02%	96,75%
C	06.09.003	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	R\$ 2.186,32	0,02%	96,78%
C	06.03.204.01	Detector de fumaça óptico endereçável	R\$ 2.155,86	0,02%	96,80%
C	06.01.255.04	Cabo de alumínio multiplexado, 0,6/1kV, quadplex, seção nominal 35mm ² (3x35mm ² + 1x35mm ²)	R\$ 2.126,25	0,02%	96,82%
C	03.01.102.01	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	R\$ 2.106,00	0,02%	96,85%
C	06.01.304.02	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	R\$ 2.101,50	0,02%	96,87%
C	09.04.001	Projeto as-built de arquitetura: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	96,89%
C	09.04.005	Projeto as-built de cabeamento estruturado: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	96,92%
C	09.04.008	Projeto as-built de CFTV: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	96,94%
C	09.04.006	Projeto as-built de climatização: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	96,96%
C	09.04.009	Projeto as-built de estruturas e fundações: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	96,99%
C	09.04.004	Projeto as-built de incêndio: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	97,01%
C	09.04.003	Projeto as-built de instalações elétricas: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	97,03%
C	09.04.002	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	97,05%
C	09.04.007	Projeto as-built de SPDA: edifício principal	R\$ 2.094,40	0,02%	97,08%
C	03.01.425.03	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	R\$ 2.083,37	0,02%	97,10%
C	08.01.201.01	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 2.082,30	0,02%	97,12%
C	06.01.401.12	Luminária de sobrepor tipo arandela corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, 1xTC-TSE 23W, completa (L-14)	R\$ 2.072,75	0,02%	97,15%
C	04.01.528.02	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30MPa, espessura de 10cm - lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 2.063,34	0,02%	97,17%
C	03.02.182.02	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	R\$ 2.053,22	0,02%	97,19%
C	04.01.816.02	Assento para bacia sanitária para PCD, cor branca	R\$ 2.003,52	0,02%	97,21%
C	04.01.305.02	Vidro comum laminado, liso, espelhado, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA07)	R\$ 1.974,46	0,02%	97,24%
C	02.03.101	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m, 2 utilizações	R\$ 1.959,47	0,02%	97,26%
C	03.02.112.02	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 1.947,98	0,02%	97,28%
C	06.01.416.01	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	R\$ 1.944,38	0,02%	97,30%
C	06.01.263.40	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN	R\$ 1.915,20	0,02%	97,32%
C	06.01.256	Caixa de passagem CB1, padrão CEB	R\$ 1.911,12	0,02%	97,34%
C	08.01.502.02	Registro de gaveta para ligação de mangueira, 2 1/2	R\$ 1.898,94	0,02%	97,36%
C	02.04.201	Escavação mecanizada com retroescavadeira	R\$ 1.894,40	0,02%	97,38%
C	05.04.306.05	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.889,17	0,02%	97,41%
C	06.01.263.43	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN	R\$ 1.878,53	0,02%	97,43%
C	04.01.529	Piso de ladrilho hidráulico colorido, modelo tátil (alerta ou direcional), 25x25cm aplicado em ambientes internos, incluso aplicação de resina	R\$ 1.872,46	0,02%	97,45%
C	06.01.313.03	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 40A	R\$ 1.869,93	0,02%	97,47%
C	08.01.204.01	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 1.869,72	0,02%	97,49%
C	05.04.307.02	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.861,86	0,02%	97,51%
C	05.04.801.02	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm, com grelha quadrada branca	R\$ 1.856,64	0,02%	97,53%
C	04.01.817.02	Barra de apoio para lavatório, fixa, em aço inox	R\$ 1.839,76	0,02%	97,55%



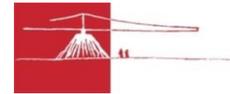
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.04.304.05	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.827,70	0,02%	97,57%
C	03.01.503.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 1.814,40	0,02%	97,59%
C	07.02.802.04	Tubo de cobre flexível 1/4" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	R\$ 1.803,00	0,02%	97,61%
C	07.02.305.06	Perfilado tipo "U" galvanizado 38x19mm, 6 metros de comprimento	R\$ 1.788,00	0,02%	97,63%
C	07.02.703.03	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 9" x 9"	R\$ 1.784,25	0,02%	97,65%
C	03.02.113	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m ² - lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 1.745,22	0,02%	97,67%
C	03.02.132.02	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 1.742,26	0,02%	97,69%
C	07.02.703.04	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 6" x 6"	R\$ 1.729,35	0,02%	97,71%
C	08.01.516	Caixa de incêndio metálica com tampa, 60x90x17cm	R\$ 1.723,60	0,02%	97,73%
C	03.01.501	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	R\$ 1.719,60	0,02%	97,74%
C	03.01.602	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação) com emulsão asfáltica, duas demãos	R\$ 1.714,78	0,02%	97,76%
C	06.01.308.02	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 20A, fornecimento e instalação	R\$ 1.706,46	0,02%	97,78%
C	05.01.503.03	Tubo de ligação em latão cromado com canopla para vaso sanitário 38mm	R\$ 1.699,92	0,02%	97,80%
C	06.01.308.08	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 1.682,45	0,02%	97,82%
C	04.01.415.01	Rufo externo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical	R\$ 1.649,54	0,02%	97,84%
C	07.02.701.02	Veneziana com registro RHN + RG 400x100mm	R\$ 1.642,74	0,02%	97,86%
C	05.04.316.02	Tê, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.613,12	0,02%	97,87%
C	04.01.102.03	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 19x19x39 cm (espessura 19cm)	R\$ 1.608,00	0,02%	97,89%
C	07.02.803.02	Curva de cobre 90° 1.1/4"	R\$ 1.600,80	0,02%	97,91%
C	05.04.306.03	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.599,26	0,02%	97,93%
C	05.01.516.03	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 2 1/2", fornecido e instalado	R\$ 1.582,45	0,02%	97,94%
C	06.01.313.05	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 80A	R\$ 1.579,28	0,02%	97,96%
C	08.01.203.02	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 1.559,04	0,02%	97,98%
C	06.09.002.02	Voice panel de 24 portas, categoria 6	R\$ 1.535,64	0,02%	98,00%
C	05.01.201.03	Tubo de PVC soldável, DN 40mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 1.523,50	0,02%	98,01%
C	02.04.201	Escavação mecânica de material de 1a categoria proveniente de corte	R\$ 1.510,72	0,02%	98,03%
C	04.02.105.01	Placa tátil em braille para corrimão, 10x3cm	R\$ 1.484,80	0,02%	98,05%
C	06.01.506	Haste de aterramento 5/8 para SPDA, fornecimento e instalação	R\$ 1.445,00	0,02%	98,06%
C	06.01.209.02	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS INSTALAÇÃO	R\$ 1.443,37	0,02%	98,08%
C	06.01.264.01	Tapete de borracha isolante 15kV, 2350x1000x6mm	R\$ 1.436,21	0,02%	98,09%
C	09.03.100	Ligação definitiva de água e esgoto, conforme concessionária local	R\$ 1.432,85	0,02%	98,11%
C	04.01.566	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos	R\$ 1.384,78	0,02%	98,12%
C	06.09.009.07	Luva para eletroduto de PVC rígido 2"	R\$ 1.378,58	0,02%	98,14%
C	03.02.112.01	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 1.374,90	0,02%	98,16%
C	03.01.430	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de até 40cm	R\$ 1.365,44	0,02%	98,17%
C	06.01.304.10	Luva para eletroduto de PVC rígido 4"	R\$ 1.364,55	0,02%	98,19%
C	05.01.209.01	Tê de PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.312,02	0,01%	98,20%
C	06.01.263.33	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	R\$ 1.309,84	0,01%	98,21%
C	06.01.305.05	Cabo de cobre flexível isolado, #16mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	R\$ 1.282,95	0,01%	98,23%



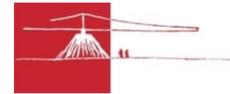
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.04.307.03	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.270,17	0,01%	98,24%
B	10.03.702	Mobilização e desmobilização de equipamento para estaca escavada DMT até 50 km	R\$ 1.269,30	0,01%	98,26%
C	06.07.401	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	R\$ 1.264,20	0,01%	98,27%
C	07.02.305.04	Fita adesiva aluminizada, rolo de 30 metros	R\$ 1.264,00	0,01%	98,28%
C	07.02.305.05	Perfilado tipo "U" galvanizado 38x38mm, 6 metros de comprimento	R\$ 1.259,60	0,01%	98,30%
C	07.02.501.01	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 7/8"	R\$ 1.257,90	0,01%	98,31%
C	06.01.308.23	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 250A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 1.256,52	0,01%	98,33%
C	06.03.203	Sirene áudio-visual para alarme de incêndio, endereçável	R\$ 1.250,88	0,01%	98,34%
C	06.01.313.06	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 100A	R\$ 1.230,36	0,01%	98,35%
C	06.01.309.12	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	R\$ 1.228,26	0,01%	98,37%
C	06.01.304.04	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/2"	R\$ 1.210,67	0,01%	98,38%
C	07.02.803.06	Curva de cobre 90° 3/4"	R\$ 1.206,40	0,01%	98,39%
C	06.07.301.02	Condutele de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	R\$ 1.193,40	0,01%	98,41%
C	05.01.207.06	Joelho 90 graus com bucha de latão e rosca, PVC, soldável, 1/2" ou 3/4", fornecimento e instalação	R\$ 1.168,50	0,01%	98,42%
C	05.01.202.03	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 75mm x 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	R\$ 1.161,10	0,01%	98,43%
C	05.01.512.03	Torneira para lavatório cirúrgico, com acionamento por cotovelo	R\$ 1.159,22	0,01%	98,45%
C	05.04.304.06	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.146,96	0,01%	98,46%
C	06.01.308.19	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 1.144,46	0,01%	98,47%
C	02.01.205	Ligação provisória de esgoto DN 100mm, até a caixa, composta por 50m de tubo de PVC de esgoto predial DN 100mm e caixa de alvenaria com tampa de concreto	R\$ 1.138,63	0,01%	98,48%
C	08.01.521	Tanque de pressão capacidade mínima 10L, classe 150	R\$ 1.135,54	0,01%	98,50%
C	06.01.304.11	Luva para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	R\$ 1.133,48	0,01%	98,51%
C	04.01.604.01	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (casas de máquinas)	R\$ 1.132,35	0,01%	98,52%
C	07.02.305.07	Vergalhão roscado galvanizado 1/4" x 3m	R\$ 1.124,20	0,01%	98,53%
C	04.01.558	Revestimento de laje com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	R\$ 1.109,34	0,01%	98,55%
C	05.04.306.06	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.100,52	0,01%	98,56%
C	05.01.206.03	Curva 90 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.093,95	0,01%	98,57%
C	06.01.308.22	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 175A - 6kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	R\$ 1.080,72	0,01%	98,58%
C	06.01.263.28	Braço Suporte Tipo C	R\$ 1.078,80	0,01%	98,59%
C	05.01.206.06	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.076,04	0,01%	98,61%
C	04.01.528.03	Revestimento de piso com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	R\$ 1.069,98	0,01%	98,62%
C	02.02.321.08	Retirada de poste de concreto ou aço de 4,50m a 9,00m	R\$ 1.067,75	0,01%	98,63%
C	06.01.255.05	Mão de obra para instalação de rede de baixa tensão, aérea, com 4 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	R\$ 1.067,72	0,01%	98,64%
C	03.02.133	Concretagem de vigas e lajes, fck = 30MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20m2	R\$ 1.061,92	0,01%	98,65%
C	09.04.100	Elaboração de manual de uso e operação	R\$ 1.059,66	0,01%	98,66%
C	06.01.309.06	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	R\$ 1.053,84	0,01%	98,68%
C	05.03.905	Junta argamassada entre tubo DN 100 mm e caixa de areia	R\$ 1.052,16	0,01%	98,69%
C	04.01.702	Soleira de granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	R\$ 1.050,66	0,01%	98,70%
C	04.02.103.01	Placa de sinalização de saída de emergência (cód. 12, 13, 14A, 14B, 17A), em PVC, com fundo verde e símbolos fotoluminescentes, 26 x 13 cm	R\$ 1.047,09	0,01%	98,71%
C	05.04.305.07	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.044,87	0,01%	98,72%
C	06.01.263.09	Para-raios ZnO - 10kA, polimérico	R\$ 1.039,05	0,01%	98,73%



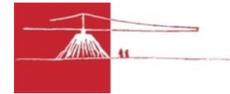
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	06.01.306.01	Caixa retangular, 4" x 4", a 30cm do piso, metálica, instalada em parede	R\$ 1.038,87	0,01%	98,75%
C	06.01.264.03	Canaleta 48x48cm, com grelha de perfil tipo "U", chapa #13	R\$ 1.028,75	0,01%	98,76%
C	06.01.508	Laudo de resistividade do solo para aterramento	R\$ 1.028,65	0,01%	98,77%
C	04.01.815	Saboneteira spray em plástico ABS de alta resistência, cor branca	R\$ 1.015,20	0,01%	98,78%
C	06.01.308.18	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 1.005,72	0,01%	98,79%
C	05.04.304.03	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 1.002,24	0,01%	98,80%
C	05.01.516.02	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	R\$ 1.001,11	0,01%	98,81%
C	07.02.305.01	Parafuso tipo francês c/ porca sextavada 5/16" x 3/4" (galvanizado)	R\$ 1.000,00	0,01%	98,82%
C	05.04.305.05	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 983,33	0,01%	98,83%
C	06.01.263.39	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	R\$ 980,56	0,01%	98,84%
C	06.01.255.02	Cabo de aço de 9,5mm AWG (para compor a rede de média tensão aérea)	R\$ 978,51	0,01%	98,86%
C	05.01.251	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	R\$ 977,26	0,01%	98,87%
C	07.02.305.08	Tubo de silicone 280g	R\$ 976,14	0,01%	98,88%
C	05.01.206.08	Curva 90 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 958,50	0,01%	98,89%
C	06.01.306.06	Caixa de passagem 50x50x80, fundo brita	R\$ 949,10	0,01%	98,90%
C	02.04.101	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 20cm) com trator de esteiras	R\$ 919,64	0,01%	98,91%
C	07.02.803.03	Curva de cobre 90° 1.1/8"	R\$ 912,90	0,01%	98,92%
C	03.01.552.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 4,2mm	R\$ 906,78	0,01%	98,93%
C	04.01.813	Dispenser de papel higiênico tipo rolo em plástico ABS de alta resistência, cor branca	R\$ 905,22	0,01%	98,94%
C	06.01.403.01	Interruptor simples (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	R\$ 902,72	0,01%	98,95%
C	06.01.313.04	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 63A	R\$ 896,32	0,01%	98,96%
C	04.01.809	Mão-francesa em aço, abas iguais, 30cm, capacidade mínima de 60 kg, branca, fornecimento e instalação (bancadas BG-20 a BG-25 e prateleiras)	R\$ 877,20	0,01%	98,97%
C	01.06.002	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m3 de concreto usinado)	R\$ 876,69	0,01%	98,98%
C	06.01.401.14	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, 30 leds, potência de 2 W e fluxo luminoso 200 lumens	R\$ 872,85	0,01%	98,99%
C	04.01.532	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	R\$ 872,62	0,01%	99,00%
C	04.01.705	Cantoneira de alumínio 1"x1" para proteção de quinas de paredes dos banheiros	R\$ 870,98	0,01%	99,01%
C	06.01.309.15	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	R\$ 870,48	0,01%	99,02%
C	06.07.301.03	Tomada fêmea RJ45, cat 6	R\$ 869,40	0,01%	99,03%
C	06.09.009.06	Curva 90° para eletroduto de PVC rígido 3/4"	R\$ 858,65	0,01%	99,04%
C	06.07.301.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	R\$ 832,00	0,01%	99,04%
C	02.04.301	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	R\$ 831,35	0,01%	99,05%
C	06.01.263.42	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	R\$ 827,76	0,01%	99,06%
C	06.03.201	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	R\$ 826,08	0,01%	99,07%
C	06.01.302.03	Caixa metálica de sobrepor para montagem, 1200x800x250mm (para até 45 disjuntores)	R\$ 822,79	0,01%	99,08%
C	06.07.402	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	R\$ 815,50	0,01%	99,09%
C	03.01.551	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área menor que 0,25m2, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	R\$ 811,37	0,01%	99,10%
C	04.01.812	Cabide de louça branco	R\$ 805,76	0,01%	99,11%
C	06.01.309.05	Curva de inversão, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	R\$ 796,51	0,01%	99,12%
C	05.01.201.05	Tubo de PVC soldável, DN 60mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 786,29	0,01%	99,13%



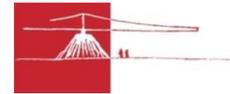
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	08.01.509	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial, DN 2 1/2, com volante, classe de pressão de até 200 PSI, fornecimento e instalação	R\$ 784,25	0,01%	99,13%
C	05.01.511	Tanque de louça branca com coluna, incluso conjunto de fixação	R\$ 776,14	0,01%	99,14%
C	06.01.308.14	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 772,45	0,01%	99,15%
C	05.04.316.05	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	R\$ 766,25	0,01%	99,16%
C	05.01.516.02	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	R\$ 760,80	0,01%	99,17%
C	06.01.304.06	Eletroduto PVC rígido roscável 4"	R\$ 751,11	0,01%	99,18%
C	05.01.207.04	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 749,10	0,01%	99,18%
C	06.01.304.12	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	R\$ 738,72	0,01%	99,19%
C	06.01.206.01	Fusível HH, 40A, 15/17,5kV	R\$ 730,65	0,01%	99,20%
C	07.02.803.05	Curva de cobre 90° 7/8"	R\$ 723,84	0,01%	99,21%
C	07.02.702.01	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 750x200mm	R\$ 712,40	0,01%	99,22%
C	04.01.816.01	Assento para bacia sanitária em cor branca	R\$ 693,42	0,01%	99,22%
C	06.07.502	Certificação de pontos de cabeamento	R\$ 691,38	0,01%	99,23%
C	06.01.263.25	Isolador de ancoragem polimérico	R\$ 687,12	0,01%	99,24%
C	06.01.308.12	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 676,85	0,01%	99,25%
C	05.03.114	Ralo hemisférico em ferro fundido, tipo abacaxi, 100mm	R\$ 676,80	0,01%	99,25%
C	06.01.263.49	Armação secundária de 2 estribos	R\$ 669,18	0,01%	99,26%
C	03.02.131	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m2, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações	R\$ 668,59	0,01%	99,27%
C	06.01.401.07	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos. corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado. ref. Itaim Turiassu 1xTC-TEL 32W, completa (L-09)	R\$ 668,58	0,01%	99,28%
C	05.01.515	Registro de pressão bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	R\$ 658,98	0,01%	99,28%
C	05.01.512.05	Torneira cromada 1/2" com adaptador para mangueira, fornecimento e instalação	R\$ 652,77	0,01%	99,29%
C	06.01.304.05	Eletroduto PVC rígido roscável 2"	R\$ 649,64	0,01%	99,30%
C	06.01.304.03	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/4"	R\$ 640,82	0,01%	99,31%
C	01.06.003	Ensaio de resistência à compressão (4 corpos de prova por caminhão de 8m3 de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m3 de concreto pré-moldado)	R\$ 639,72	0,01%	99,31%
C	05.04.805.01	Caixa de gordura 60x60x60cm, em alvenaria	R\$ 626,16	0,01%	99,32%
C	05.01.209.05	Tê de PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	R\$ 625,95	0,01%	99,33%
C	06.01.313.02	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	R\$ 622,92	0,01%	99,33%
C	05.03.304.02	Curva PVC curta 90°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	R\$ 617,32	0,01%	99,34%
C	06.01.309.10	Tê horizontal 90°, galvanizado, 300x100mm, chapa #18	R\$ 613,62	0,01%	99,35%
C	06.01.308.21	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 599,81	0,01%	99,35%
C	03.01.552.02	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 592,69	0,01%	99,36%
C	06.01.263.37	Espaçador losangular	R\$ 580,38	0,01%	99,37%
C	07.02.305.03	Fita de vedação 20 x 4mm, rolo com 10m - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	R\$ 576,10	0,01%	99,37%
C	06.01.309.09	Curva horizontal 90°, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	R\$ 574,31	0,01%	99,38%
C	05.04.305.06	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 573,12	0,01%	99,39%
C	03.02.112.03	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	R\$ 572,29	0,01%	99,39%
C	06.01.308.10	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 569,88	0,01%	99,40%
C	03.01.503.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 559,46	0,01%	99,40%
C	06.03.202	Acionador manual (botoeira) analógico/endereçável, tipo quebra-vidro	R\$ 557,44	0,01%	99,41%



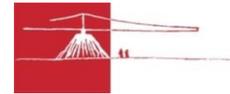
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.04.806.03	Acréscimo para poço de visita circular para esgoto em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m	R\$ 548,32	0,01%	99,42%
C	06.01.306.07	Tampão de ferro fundido para caixa de passagem	R\$ 547,42	0,01%	99,42%
C	05.03.304.01	Curva PVC longa 45°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	R\$ 546,00	0,01%	99,43%
C	06.01.304.06	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 4"	R\$ 541,20	0,01%	99,43%
C	06.01.213	Barramento de cobre eletrolítico para 13,8 kV, em formato redondo maciço (vergalhão), 3/8"	R\$ 539,76	0,01%	99,44%
C	10.03.703.02	Colocação de tela em andaime fachadeiro	R\$ 535,92	0,01%	99,45%
C	02.02.321.09	Retirada de poste de concreto de 10m a 12m	R\$ 533,86	0,01%	99,45%
C	06.01.312.02	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 40 kA - 275V	R\$ 528,20	0,01%	99,46%
C	06.01.263.11	Olhal para parafuso	R\$ 521,64	0,01%	99,46%
C	06.01.309.14	Tampa galvanizada para eletrocalha 200x3000mm	R\$ 520,46	0,01%	99,47%
C	06.01.263.04	Conector de derivação cunha com capa de proteção	R\$ 505,02	0,01%	99,48%
C	07.02.501.05	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/4"	R\$ 504,92	0,01%	99,48%
C	06.01.263.07	Grampo de ancoragem para cabo protegido de 50 mm ²	R\$ 498,06	0,01%	99,49%
C	06.01.401.01	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W, corpo e aletas planas em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 3006 2xT16 28W, completa (L-01)	R\$ 495,96	0,01%	99,49%
C	05.01.209.10	Tê de redução, de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 494,78	0,01%	99,50%
C	05.04.304.11	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75 mm, fornecimento e instalação	R\$ 494,10	0,01%	99,50%
C	08.01.522	Pressostato de acionamento da bomba jockey (liga a pressão 1,5 kg/cm ² e desliga a pressão 2 kg/cm ²)	R\$ 476,14	0,01%	99,51%
C	05.03.902	Tampa de concreto armado 60x60x5 para caixa	R\$ 475,20	0,01%	99,51%
C	07.02.501.03	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/2"	R\$ 472,67	0,01%	99,52%
C	06.01.263.27	Cruzeta polimérica 90x112x2400mm	R\$ 468,90	0,01%	99,52%
C	06.01.263.24	Isolador de pino polimérico	R\$ 468,40	0,01%	99,53%
C	06.09.008.03	Caixa de passagem metálica de embutir, com tampa parafusada, dimensões 60 x 60 x 12 cm	R\$ 459,58	0,01%	99,53%
C	07.02.305.11	Chumbador CB 1/4" x 2"	R\$ 452,00	0,00%	99,54%
C	07.02.701.01	Veneziana com registro RHN + RG 400x150mm	R\$ 448,16	0,00%	99,54%
C	05.04.307.01	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 443,84	0,00%	99,55%
C	06.01.308.09	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 442,75	0,00%	99,55%
C	06.01.304.07	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	R\$ 441,54	0,00%	99,56%
C	04.02.103.02	Placa de sinalização de extintor de incêndio portátil (cód. 23), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 18x18 cm	R\$ 440,40	0,00%	99,56%
C	05.01.609.01	Hidrômetro multijato vazão 7m ³ /h	R\$ 439,46	0,00%	99,57%
C	04.01.561.05	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão	R\$ 438,57	0,00%	99,57%
C	06.01.401.10	Luminária de embutir para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado alto brilho e cobre soquete com acabamento especular de alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. Ref. Itaim 2005 2xT16 14W, completa (L-12)	R\$ 429,26	0,00%	99,58%
C	02.02.321.03	Retirada de rede aérea de 13,2kV (lance)	R\$ 427,08	0,00%	99,58%
C	02.02.321.05	Retirada de condutores singelos ou múltiplos instalados em linha de dutos	R\$ 426,08	0,00%	99,59%
C	06.01.263.35	Braço L	R\$ 420,14	0,00%	99,59%
C	05.04.309.01	Bucha de redução, PVC, esgoto predial, DN 50x40mm, fornecimento e instalação	R\$ 417,12	0,00%	99,60%
C	04.01.804.01	Alçapão em ferro 105 x 105 cm, incluso ferragens (P1)	R\$ 414,12	0,00%	99,60%
C	06.01.313.01	Dispositivo residual diferencial (DR) bipolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	R\$ 413,06	0,00%	99,61%
C	05.01.201.02	Tube de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 386,71	0,00%	99,61%
C	04.01.569	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	R\$ 385,07	0,00%	99,61%
C	05.01.510.01	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 30 x 46 x 17 cm, acabamento interno em alto brilho escovado, inclusive sifão e válvula	R\$ 384,69	0,00%	99,62%



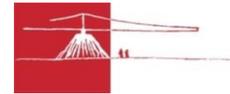
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.04.309.02	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 376,20	0,00%	99,62%
C	05.01.202.04	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	R\$ 374,85	0,00%	99,63%
C	04.01.814	Toalheiro interfolha em plástico ABS de alta resistência, cor branca	R\$ 371,68	0,00%	99,63%
C	05.01.207.07	Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 32mm-25mm, fornecimento e instalação	R\$ 369,88	0,00%	99,63%
C	03.01.430	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro até 40cm	R\$ 361,44	0,00%	99,64%
C	08.01.204.02	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 357,48	0,00%	99,64%
C	05.04.304.08	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 355,94	0,00%	99,65%
C	06.01.309.11	Tê horizontal 90º, galvanizado, 200x100mm, chapa #18	R\$ 350,85	0,00%	99,65%
C	06.09.002.04	Organizador de cabos / guia de cabos / cable guide	R\$ 346,46	0,00%	99,65%
C	05.04.306.01	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 343,85	0,00%	99,66%
C	06.01.401.11	Luminária pendente para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28W, corpo em perfil de alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, ref: Itaim 3433-P-2xT16 28W, completa (L-13)	R\$ 342,58	0,00%	99,66%
C	07.02.702.02	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 350x350mm	R\$ 338,62	0,00%	99,67%
C	06.01.308.07	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 338,20	0,00%	99,67%
C	06.01.308.06	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 338,20	0,00%	99,67%
C	02.01.201.01	Ligação provisória predial de água	R\$ 332,35	0,00%	99,68%
C	06.01.401.06	Luminária de sobrepor tipo arandela para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20W, corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com acabamento em pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, ref. Itaim Tassu 1xTC-TSE 20W, completa (L-08)	R\$ 331,64	0,00%	99,68%
C	03.01.501	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	R\$ 328,44	0,00%	99,68%
C	06.01.306.09	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 80x80x12cm	R\$ 326,68	0,00%	99,69%
C	06.01.263.29	Cantoneira auxiliar para braço tipo C	R\$ 325,28	0,00%	99,69%
C	06.01.308.20	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 6kA, fornecimento e instalação	R\$ 322,02	0,00%	99,69%
C	05.01.518.01	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	R\$ 321,88	0,00%	99,70%
C	06.01.308.04	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 40A, fornecimento e instalação	R\$ 319,20	0,00%	99,70%
C	06.01.263.01	Anel elastomérico de amarração	R\$ 318,12	0,00%	99,71%
C	05.01.206.04	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	R\$ 315,84	0,00%	99,71%
C	06.01.308.03	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 32A, fornecimento e instalação	R\$ 313,80	0,00%	99,71%
C	08.01.503	Adaptador em latão, engate rápido, 2 1/2", rosca interna 5 fios 2 1/2, para instalação predial de combate a incêndio	R\$ 310,60	0,00%	99,72%
C	06.01.308.15	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 308,98	0,00%	99,72%
C	08.01.520	Manômetro de 0 a 200 PSI (0 a 14 kgf/cms), fornecimento e colocação	R\$ 306,40	0,00%	99,72%
C	06.09.012.02	Caixa para rodapé metálico, para 2 tomadas de energia e 2 tomadas RJ45	R\$ 304,72	0,00%	99,73%
C	03.01.553	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m ² - lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 304,57	0,00%	99,73%
C	07.02.803.04	Curva de cobre 90° 1"	R\$ 304,30	0,00%	99,73%
C	05.01.209.06	Tê de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 304,28	0,00%	99,74%
C	06.01.417	Caixa de aterramento 250x250x250 com tampa metálica	R\$ 303,70	0,00%	99,74%
C	04.01.805	Escada tipo marinheiro em aço CA-50 9,52mm, incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão (instalada dentro do shaft, para acesso à cobertura, e junto às caixas d'água, para manutenção)	R\$ 302,89	0,00%	99,74%
C	04.02.105.02	Fita auto adesiva fotoluminescente para sinalização dos degraus, conforme projeto	R\$ 299,99	0,00%	99,75%
C	05.01.201.01	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	R\$ 287,43	0,00%	99,75%



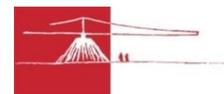
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	06.01.304.08	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	R\$ 286,92	0,00%	99,75%
C	06.01.308.11	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 284,94	0,00%	99,76%
C	05.01.209.03	Tê de PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 282,20	0,00%	99,76%
C	05.04.309.03	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	R\$ 282,12	0,00%	99,76%
C	06.01.263.10	Cinta com parafusos (Cinta de 180mm)	R\$ 272,16	0,00%	99,76%
C	02.04.102.01	Corte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	R\$ 271,32	0,00%	99,77%
C	05.04.305.03	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 270,88	0,00%	99,77%
C	02.04.102.02	Remoção de raízes remanescentes de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	R\$ 269,20	0,00%	99,77%
C	05.03.307.01	Luva simples PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	R\$ 268,52	0,00%	99,78%
C	02.02.321.06	Retirada de conjunto de ferragens em rede de alta tensão	R\$ 266,95	0,00%	99,78%
C	05.01.202.06	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 265,32	0,00%	99,78%
C	05.01.516.04	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", fornecido e instalado	R\$ 264,60	0,00%	99,79%
C	06.01.401.09	Luminária retangular de embutir, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, refletor em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em acrílico prismático transparente, ref. Itaim Tabira 2 2xTC-TSE 15W, completa (L-11)	R\$ 261,72	0,00%	99,79%
C	05.03.903	Escavação manual de valas para caixas de areia	R\$ 261,65	0,00%	99,79%
C	05.01.209.07	Tê de redução, de PVC soldável, DN 32mm-25mm, fornecimento e instalação	R\$ 258,72	0,00%	99,79%
C	04.01.805	Escada tipo marinheiro 8 barras a cada 40 cm, chumbada na parede (acesso ao poço)	R\$ 258,46	0,00%	99,80%
C	06.01.263.13	Manilha-sapatilha	R\$ 255,34	0,00%	99,80%
C	06.01.263.47	Cinta com parafusos (Cinta de 230mm)	R\$ 255,12	0,00%	99,80%
C	06.09.011.06	Saída horizontal de eletrocabo para eletroduto 3/4"	R\$ 254,50	0,00%	99,81%
C	08.01.508	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido, 1 1/2" x 13mm, para mangueira em instalação predial de combate a incêndio	R\$ 254,20	0,00%	99,81%
C	03.01.102.01	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	R\$ 252,37	0,00%	99,81%
C	05.03.306	Junção simples PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	R\$ 250,00	0,00%	99,81%
C	05.04.316.01	Tê, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 242,82	0,00%	99,82%
C	08.01.203.01	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 242,56	0,00%	99,82%
C	05.04.305.09	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, com visita, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 241,65	0,00%	99,82%
C	03.01.552.01	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 240,20	0,00%	99,82%
C	05.01.203.04	Bucha de redução PVC soldável curta, 60mm-50mm	R\$ 238,80	0,00%	99,83%
C	06.01.309.08	Curva horizontal 90º, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	R\$ 238,14	0,00%	99,83%
C	06.01.263.20	Sela para cruzeta	R\$ 237,09	0,00%	99,83%
C	06.01.306.02	Caixa metálica sextavada 3" x 3"	R\$ 231,00	0,00%	99,83%
C	06.01.306.04	Caixa PVC octogonal 4" x 4"	R\$ 230,20	0,00%	99,84%
C	06.01.501.03	Mastro 1 1/2 para SPDA, comprimento de 3 m, fornecimento e instalação	R\$ 228,44	0,00%	99,84%
C	07.02.305.10	Porca sextavada galvanizada, diam. 1/4"	R\$ 224,00	0,00%	99,84%
C	05.01.202.02	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	R\$ 222,48	0,00%	99,84%
C	03.02.132.01	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 221,12	0,00%	99,85%
C	05.03.307.02	Luva de correr PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	R\$ 219,78	0,00%	99,85%
C	05.01.517	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm, fornecimento e instalação	R\$ 219,00	0,00%	99,85%
C	05.04.306.02	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 216,30	0,00%	99,85%
C	05.01.204	Cap PVC 25mm, soldável, fornecimento e instalação	R\$ 213,40	0,00%	99,86%



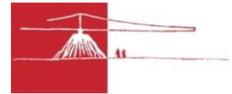
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	03.02.183.02	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	R\$ 209,13	0,00%	99,86%
C	05.01.512.04	Torneira de jardim ou torneira de uso geral, cromada, 1/2" ou 3/4"	R\$ 205,47	0,00%	99,86%
C	05.01.207.05	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 32 x 1", fornecimento e instalação	R\$ 204,40	0,00%	99,86%
C	06.09.014	Fusão da fibra óptica	R\$ 203,08	0,00%	99,87%
C	06.01.403.03	Sensor de presença com fotocélula	R\$ 202,44	0,00%	99,87%
C	06.09.009.04	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 2"	R\$ 202,16	0,00%	99,87%
C	05.01.209.02	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	R\$ 201,96	0,00%	99,87%
C	05.04.304.09	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 200,76	0,00%	99,87%
C	06.09.009.02	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	R\$ 196,50	0,00%	99,88%
C	02.02.321.01	Remoção de rede coletora de esgoto DN 150	R\$ 194,94	0,00%	99,88%
C	04.01.604.02	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica semi-flexível (na superfície do piso dos boxes dos chuveiros)	R\$ 193,99	0,00%	99,88%
C	06.01.263.31	Parafuso de cabeça abaulada - M16x70mm	R\$ 193,28	0,00%	99,88%
C	05.01.603	Chave de boia automática	R\$ 185,70	0,00%	99,89%
C	05.01.603	Chave de boia automática superior	R\$ 185,70	0,00%	99,89%
C	06.01.263.08	Grampo de linha viva	R\$ 185,28	0,00%	99,89%
C	04.01.804.02	Alçapão em ferro 146 x 101 cm, incluso ferragens (P2)	R\$ 184,65	0,00%	99,89%
C	06.01.263.32	Pino curto para isolador	R\$ 183,05	0,00%	99,89%
C	06.01.263.26	Aterramento com 3 hastes cobreadas 5/8" x 2,4m	R\$ 180,13	0,00%	99,90%
C	06.01.309.04	Curva de inversão, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	R\$ 179,19	0,00%	99,90%
C	03.01.552.03	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	R\$ 177,58	0,00%	99,90%
C	06.01.416.02	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1"	R\$ 173,19	0,00%	99,90%
C	06.09.008.01	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, embutida no forro, fornecimento e instalação	R\$ 172,65	0,00%	99,90%
C	06.01.309.13	Tampa galvanizada para eletrocalha 300x3000mm	R\$ 170,24	0,00%	99,91%
C	06.07.102	Organizador de cabos / guia de cabos / cable guide	R\$ 163,04	0,00%	99,91%
C	04.01.811	Saboneteira de embutir em louça branca, 15 x 15 cm, fornecimento e instalação	R\$ 162,92	0,00%	99,91%
C	05.01.609.02	Kit cavalete para medição de água, entrada principal em PVC 25mm, para um medidor, fornecimento e instalação, exclusive hidrômetro	R\$ 162,51	0,00%	99,91%
C	06.01.309.07	Curva horizontal 90º, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	R\$ 156,00	0,00%	99,91%
C	04.01.576	Aplicação manual de tinta látex acrílica em teto, duas demãos	R\$ 153,88	0,00%	99,91%
C	05.04.306.04	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 153,36	0,00%	99,92%
C	06.01.501.01	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	R\$ 150,17	0,00%	99,92%
C	06.01.501.02	Base metálica para mastro 1 1/2 para SPDA, fornecimento e instalação	R\$ 148,74	0,00%	99,92%
C	06.01.403.02	Interruptor paralelo (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	R\$ 147,14	0,00%	99,92%
C	05.01.203.02	Bucha de redução PVC soldável curta, 40mm-32mm	R\$ 146,88	0,00%	99,92%
C	05.04.305.08	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 146,34	0,00%	99,92%
C	06.09.009.08	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	R\$ 145,80	0,00%	99,93%
C	06.09.011.04	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	R\$ 145,08	0,00%	99,93%
C	06.01.416.04	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/2"	R\$ 144,54	0,00%	99,93%
C	06.01.263.14	Parafuso de cabeça abaulada - M16x45mm	R\$ 140,40	0,00%	99,93%
C	06.09.008.02	Caixa retangular 4"x2", PVC, fornecimento e instalação	R\$ 137,70	0,00%	99,93%
C	05.01.202.05	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	R\$ 137,00	0,00%	99,93%
C	06.01.308.13	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 18kA, fornecimento e instalação	R\$ 135,37	0,00%	99,93%
C	05.01.206.07	Curva 90 graus PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	R\$ 135,09	0,00%	99,94%
C	06.01.315.02	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	R\$ 128,17	0,00%	99,94%
C	05.01.209.11	Tê de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	R\$ 126,72	0,00%	99,94%
C	05.01.209.08	Tê de redução, de PVC soldável, DN 40mm-32mm, fornecimento e instalação	R\$ 122,99	0,00%	99,94%
C	05.01.609.03	Caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro, fornecimento e instalação	R\$ 121,59	0,00%	99,94%



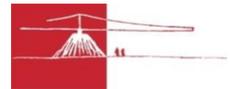
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.01.209.04	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 120,42	0,00%	99,94%
C	06.01.262.01	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	R\$ 120,03	0,00%	99,94%
C	05.01.207.01	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 117,59	0,00%	99,95%
C	05.01.516.01	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 1", fornecimento e instalação	R\$ 113,65	0,00%	99,95%
C	05.04.317.02	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 111,98	0,00%	99,95%
C	06.09.011.03	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	R\$ 111,66	0,00%	99,95%
C	05.01.202.02	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	R\$ 111,24	0,00%	99,95%
C	05.04.305.04	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 110,25	0,00%	99,95%
C	05.01.206.05	Curva 90 graus PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 105,48	0,00%	99,95%
C	05.01.208.03	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 100,35	0,00%	99,95%
C	04.01.531	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	R\$ 96,59	0,00%	99,96%
C	05.01.202.04	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 96,48	0,00%	99,96%
C	05.04.316.06	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 96,36	0,00%	99,96%
C	06.01.263.15	Parafuso máquina M16x400mm	R\$ 92,80	0,00%	99,96%
C	06.01.306.08	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 20x20x12cm	R\$ 87,91	0,00%	99,96%
C	05.01.206.03	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 87,84	0,00%	99,96%
C	06.09.011.02	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	R\$ 87,82	0,00%	99,96%
C	05.01.206.02	Curva 45 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 86,56	0,00%	99,96%
C	06.01.263.44	Alça pré-formada para cabos multiplexados 35mm ²	R\$ 86,24	0,00%	99,96%
C	05.04.302.02	Cap PVC 75mm (tampão), fornecimento e instalação	R\$ 84,06	0,00%	99,96%
C	06.01.263.02	Alça pré-formada para cabo de aço 9,5mm (3/8")	R\$ 81,90	0,00%	99,96%
C	06.01.416.05	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 2"	R\$ 81,76	0,00%	99,97%
C	02.02.321.04	Retirada de rede aérea de baixa tensão (lance)	R\$ 80,06	0,00%	99,97%
C	06.09.009.05	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	R\$ 79,70	0,00%	99,97%
C	08.01.201.02	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	R\$ 78,42	0,00%	99,97%
C	05.04.317.01	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 76,24	0,00%	99,97%
C	04.02.103.03	Placa de sinalização de abrigo de mangueira e hidrante (cód. 25), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 15x15 cm	R\$ 75,84	0,00%	99,97%
C	05.04.801.01	Caixa sifonada PVC 100x150x50mm, com grelha quadrada branca	R\$ 75,62	0,00%	99,97%
C	04.01.804.01	Alçapão em ferro 70 x 85 cm, incluso ferragens (acesso à cobertura)	R\$ 74,46	0,00%	99,97%
C	05.01.209.09	Tê de redução, de PVC soldável, DN 75mm-50mm, fornecimento e instalação	R\$ 73,07	0,00%	99,97%
C	05.04.302.01	Cap PVC 50mm (tampão), fornecimento e instalação	R\$ 70,70	0,00%	99,97%
C	06.01.263.38	Braço anti-balanço	R\$ 69,46	0,00%	99,97%
C	06.01.314.02	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	R\$ 67,41	0,00%	99,97%
C	05.03.302	Cap PVC 100mm, fornecimento e instalação	R\$ 67,02	0,00%	99,98%
C	05.04.304.10	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50 mm, fornecimento e instalação	R\$ 64,25	0,00%	99,98%
C	05.01.208.05	Luva de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 61,40	0,00%	99,98%
C	06.01.263.48	Isolador roldana	R\$ 61,08	0,00%	99,98%
C	05.01.202.01	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	R\$ 60,74	0,00%	99,98%
C	06.01.263.30	Cinta com parafusos (Cinta de 250 mm)	R\$ 60,72	0,00%	99,98%
C	05.04.316.04	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	R\$ 60,14	0,00%	99,98%
C	06.01.255.06	Cabo de aço de 6,4mm média resistência	R\$ 59,13	0,00%	99,98%
C	06.01.263.22	Gancho-olhal	R\$ 57,35	0,00%	99,98%
C	06.01.263.23	Pino para cruzeta	R\$ 57,09	0,00%	99,98%
C	05.04.316.03	Tê, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	R\$ 56,86	0,00%	99,98%
C	06.01.263.18	Mão francesa perfilada 619mm	R\$ 56,82	0,00%	99,98%
C	06.01.263.41	Cinta com parafusos (200mm)	R\$ 56,46	0,00%	99,98%
C	05.01.208.06	Luva de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 51,55	0,00%	99,98%



Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	06.01.308.05	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 50A, fornecimento e instalação	R\$ 51,06	0,00%	99,98%
C	05.01.208.04	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", fornecimento e instalação	R\$ 49,77	0,00%	99,99%
C	07.02.305.09	Arruela lisa galvanizada, diam. 1/4"	R\$ 48,00	0,00%	99,99%
C	05.04.304.12	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100 mm, fornecimento e instalação	R\$ 47,79	0,00%	99,99%
C	05.04.803	Ralo sifonado 100 x 40	R\$ 47,16	0,00%	99,99%
C	05.01.206.02	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	R\$ 45,12	0,00%	99,99%
C	05.01.203.05	Bucha de redução PVC soldável curta, 75mm-60mm	R\$ 44,68	0,00%	99,99%
C	05.04.302.03	Cap PVC 100mm (tampão), fornecimento e instalação	R\$ 44,68	0,00%	99,99%
C	06.01.263.19	Parafuso máquina M16x125mm	R\$ 42,48	0,00%	99,99%
C	05.04.305.02	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 42,08	0,00%	99,99%
C	02.02.321.07	Retirada de conjunto de ferragens em rede de baixa tensão	R\$ 40,02	0,00%	99,99%
C	06.01.263.03	Alça pré-formada fechada para cabo de alumínio (seção 50mm ²)	R\$ 39,12	0,00%	99,99%
C	05.04.304.01	Curva 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 38,49	0,00%	99,99%
C	05.01.208.01	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	R\$ 36,24	0,00%	99,99%
C	09.04.010	Projeto as-built de arquitetura: reservatório	R\$ 35,70	0,00%	99,99%
C	09.04.012	Projeto as-built de estruturas e fundações: reservatório	R\$ 35,70	0,00%	99,99%
C	09.04.011	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: reservatório	R\$ 35,70	0,00%	99,99%
C	05.01.203.08	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-32mm	R\$ 35,46	0,00%	99,99%
C	05.01.210	União de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 35,32	0,00%	99,99%
C	05.01.208.03	Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", fornecimento e instalação	R\$ 32,22	0,00%	99,99%
C	06.01.416.03	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/4"	R\$ 32,12	0,00%	99,99%
C	06.01.263.16	Parafuso de cabeça abaulada - M16x150mm	R\$ 31,68	0,00%	99,99%
C	05.01.202.01	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	R\$ 30,37	0,00%	99,99%
C	05.01.207.03	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4", fornecimento e instalação	R\$ 29,40	0,00%	99,99%
C	05.01.207.02	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 29,14	0,00%	99,99%
C	06.01.263.50	Porca-olhal 16mm	R\$ 27,60	0,00%	100,00%
C	06.01.416.06	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 4"	R\$ 26,83	0,00%	100,00%
C	06.01.263.17	Arruela quadrada de 38mm	R\$ 26,04	0,00%	100,00%
C	04.01.528.01	Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos tipo placa vibratória	R\$ 26,02	0,00%	100,00%
C	06.01.263.46	Conector de derivação cunha série I	R\$ 25,40	0,00%	100,00%
C	05.01.208.01	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm x 1", fornecimento e instalação	R\$ 23,74	0,00%	100,00%
C	05.01.203.01	Bucha de redução PVC soldável curta, 32mm-25mm	R\$ 22,92	0,00%	100,00%
C	05.01.203.06	Bucha de redução PVC soldável longa, 40mm-25mm	R\$ 20,82	0,00%	100,00%
C	05.01.203.03	Bucha de redução PVC soldável curta, 50mm-40mm	R\$ 19,70	0,00%	100,00%
C	06.01.263.52	Fita de alumínio para proteção	R\$ 18,12	0,00%	100,00%
C	05.01.206.01	Curva 90 graus PVC roscável, com rosca, DN 1", fornecimento e instalação	R\$ 17,94	0,00%	100,00%
C	06.01.263.36	Estribo para braço tipo L	R\$ 17,60	0,00%	100,00%
C	05.01.252	Adaptador PEAD para ligação de água, 20mm x 3/4"	R\$ 17,57	0,00%	100,00%
C	05.01.208.02	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	R\$ 16,83	0,00%	100,00%
C	05.04.304.07	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	R\$ 16,03	0,00%	100,00%
C	05.04.307.04	Luva de correr, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	R\$ 14,97	0,00%	100,00%
C	06.01.263.21	Porca quadrada para parafuso M16	R\$ 14,96	0,00%	100,00%
C	06.01.263.05	Conector terminal CA 2 AWG - CA 50mm (Conector cunha 2-2 AWG)	R\$ 12,87	0,00%	100,00%
C	06.01.264.02	Placa 'PERIGO ALTA TENSÃO'	R\$ 12,57	0,00%	100,00%
C	05.01.203.07	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-25mm	R\$ 10,75	0,00%	100,00%
C	05.01.208.02	Luva de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, fornecimento e instalação	R\$ 10,56	0,00%	100,00%
C	06.01.263.06	Conector terminal CA 4 AWG - 6,4mm (Conector cunha 4-4 AWG)	R\$ 10,44	0,00%	100,00%
C	02.02.321.02	Demolição de poço de visita	R\$ 10,43	0,00%	100,00%
C	06.01.263.12	Sapatilha para cabo de aço	R\$ 10,12	0,00%	100,00%
C	06.01.263.51	Fio de amarração 4AWG	R\$ 8,38	0,00%	100,00%



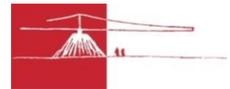
Trecho da Curva	Código	Descrição	Preço Total	% Item	% Acumulada
C	05.04.305.01	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	R\$ 7,02	0,00%	100,00%
C	05.01.202.03	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	R\$ 6,85	0,00%	100,00%
C	05.01.206.01	Curva 45 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	R\$ 5,95	0,00%	100,00%
C	06.01.263.45	Abraçadeira polimérica	R\$ 1,68	0,00%	100,00%



MAPA DE COTAÇÕES

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

CODIGO	COTAÇÃO	MATERIAL	UN	EMPRESA
03.03.201.02	Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)		m	ALADIM METAIS
	TIPO	Preço obtido do site		
	PREÇO	R\$	12,22	
	CNPJ	51.225.522/0001-22		
	TELEFONE	(11) 5613-5777		
	SITE	https://www.aladimmetais.com.br/produto/tubo-quadrado-metalon-40-x-40-1-25-galvanizado-6mts-76669?atributo=1.25%20Galv.:250		
	E-MAIL	atendimento@aladimmetais.com.br		
	DATA	06/05/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$	12,22
04.01.802.01	Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm2, esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfotizada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Ecocel ou equivalente, para instalação na estrutura de brises		m2	GRUPO PIZZINATTO
	TIPO	Proposta comercial via email		
	PREÇO	R\$	71,51	
	CNPJ	05.552.129/0001-26		
	TELEFONE	(19) 2106-7233		
	SITE	https://grupopizzinatto.com.br/		
	E-MAIL	contato@grupopizzinatto.com.br		
	DATA	06/02/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$	71,51
04.01.818	Trocador de fraldas de parede, horizontal		unidade	Brama Materiais Grupo GRX
	TIPO	Preço obtido do site		Preço obtido do site
	PREÇO	R\$	1.282,41	R\$ 1.290,00
	CNPJ	46.144.499/0001-01		30.197.031/0001-45
	TELEFONE	(11) 4448-8771		(16) 3916-5800
	SITE	https://www.bramamateriais.com.br/trocador-de-fraldas-smart-air-ci300/p		https://www.grupogrx.com.br/trocador-de-fraldas-horizontal-retratil-ci-300
	E-MAIL	sac@bramamateriais.com.br		grx@grx.com.br
	DATA	27/03/2020		27/03/2020
		PREÇO MEDIANO	R\$	1.286,21



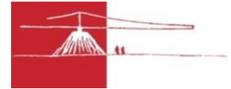
05.01.608.02	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, APENAS FORNECIMENTO	m	Borille Metalúrgica
TIPO	Proposta email		
PREÇO	R\$	36.000,00	
CNPJ	11.258.091/001-86		
TELEFONE	(61) 98559-3940		
SITE	www.metalurgicaborille.com.br		
E-MAIL	contato@metalurgicaborille.com.br		
DATA	16/01/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 36.000,00

06.01.263.38	Braço anti-balanço	unidade	LP Ensaios
TIPO	Preço obtido do site		
PREÇO	R\$	27,36	
CNPJ	22.514.705/0001-60		
TELEFONE	(43) 99812-0002		
SITE	http://lpensaio.com.br/produto/braco-anti-balanco/		
E-MAIL	lp.vendas@yahoo.com		
DATA	19/03/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 27,36

06.01.264.02	PLACA "PERIGO ALTA TENSÃO" EM PVC EXPANDIDO, 25X18CM	UNIDADE	Seton	Placas Online	Iplacas
TIPO	Preço obtido do site				
PREÇO	R\$	12,44	R\$ 9,90	R\$ 9,90	R\$ 9,00
CNPJ	01.111.039/0004-91		09.427.024/0001-04		31.424.454/0001-13
TELEFONE	(11) 98907-9399		(19) 3227-6797		(19) 98157-5656
SITE	https://www.seton.com.br/placa-de-perigo-alta-tensao.html		https://www.placasonline.com.br/prod_idproduto,2417283,industrial-placas-de-perigo-placa-perigo--alta-tensao		https://www.iplacas.com.br/n5h7hvbuf-perigo-maquinas-em-movimento
E-MAIL	-		vendas@placasonline.com.br		vendas@iplacas.com.br
DATA	19/03/2020		19/03/2020		19/03/2020
		PREÇO MEDIANO	R\$ 9,90		

06.01.314.01	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	unidade	TECNICONTROL
TIPO	Cotação por email		
PREÇO	R\$	41.000,00	
CNPJ	91.9295.105/0001-70		
TELEFONE	(51) 3442-1756		
SITE	www.tecnicontrol.com.br		
E-MAIL	arnon@tecnicontrol.com.br		
DATA	17/02/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 41.000,00

06.01.315.01	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	unidade	TECNICONTROL
TIPO	Cotação por email		
PREÇO	R\$	103.000,00	
CNPJ	91.9295.105/0001-70		
TELEFONE	(51) 3442-1756		
SITE	www.tecnicontrol.com.br		
E-MAIL	arnon@tecnicontrol.com.br		
DATA	17/02/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 103.000,00

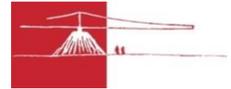


06.01.411	Reator inversor de emergência para lâmpada fluorescente (módulo autônomo)	unidade	Loja Elétrica
TIPO			Preço obtido do site
PREÇO		R\$	258,46
CNPJ			17.155.342/0011-55
TELEFONE			(31) 3218-8000
SITE			http://www.lojaeletrica.com.br/reator-inversor-emergencia-220v-2466--intral,product.2450806270035,dept,0.aspx
E-MAIL			-
DATA			26/03/2020
			PREÇO MEDIANO R\$ 258,46

06.09.014	Fusão da fibra óptica	pares de fusão			
TIPO			Painel de Preços do Governo	Painel de Preços do Governo	Painel de Preços do Governo
DESCRIÇÃO EDITAL			"Fusão de fibra ótica..."	"Fechamento de fibra (fusão)..."	"Serviço de fusão de fibra óptica"
PREÇO UNITÁRIO		R\$	23,80	R\$	85,00
CONTRATADO IDENTIFICAÇÃO DA COMPRA			Pregão 17/2020 - Item 13	Pregão 02/2020 - Item 13	Pregão 94/2019 - Item 47
UASG			926306	160098	120016
DATA DO RESULTADO			30/03/2020	29/01/2020	13/03/2020
			PREÇO MEDIANO R\$ 40,00		

07.01.101	Plataforma enclausurada, modelo Vertical Hidro Easy fabricante ThyssenKrupp Elevadores ou equivalente, Carga nominal: 250 kg; Cabina: 900 x 1400 x 1100 mm (medidas internas mínimas), incluindo o enclausuramento em vidro laminado	unidade	THYSSENKRUPP
TIPO			Cotação por email
PREÇO		R\$	62.900,00
CNPJ			90.347.840/0003-80
TELEFONE			(61) 2108-2333
SITE			www.thyssenkruppelevadores.com.br
E-MAIL			geiser.silva@thyssenkrupp.com
DATA			26/02/2020
			PREÇO MEDIANO R\$ 62.900,00

07.02.001	Conjunto de unidades condensadoras e evaporadoras, conforme projeto de ar-condicionado, apenas fornecimento de máquinas, inclusive controles remotos e painéis das unidades cassete	conjunto	Daikin
TIPO			Proposta por email
PREÇO		R\$	579.968,02
CNPJ			02.172.568/0001-15
TELEFONE			(11) 3123-2525
SITE			https://www.daikin.com.br/
E-MAIL			danilo.viana@daikin.com.br
DATA			17/02/2020
			PREÇO MEDIANO R\$ 579.968,02



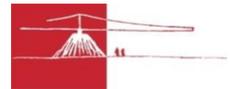
07.02.305.02	Canto para duto tipo TDC 25mm - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	unidade	AR-COTEC		
TIPO			Preço obtido do site		
PREÇO			R\$ 0,47		
CNPJ			62.706.668/0001-06		
TELEFONE			(11) 2935-2680		
SITE			http://www.arcotec.com.br/catalogo-produtos/acessorios-para-dutos-tdc/canto-para-duto-tdc-25mm-18/		
E-MAIL			lojavirtual@arcotec.com.br		
DATA			05/09/2019		
			PREÇO MEDIANO	R\$	0,47

07.02.305.03	Fita de vedação 20 x 4mm, rolo com 10m - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	unidade	AR-COTEC		
TIPO			Preço obtido do site		
PREÇO			R\$ 6,48		
CNPJ			62.706.668/0001-06		
TELEFONE			(11) 2935-2680		
SITE			http://www.arcotec.com.br/catalogo-produtos/acessorios-em-geral/fita-de-vedacao/		
E-MAIL			lojavirtual@arcotec.com.br		
DATA			05/09/2019		
			PREÇO MEDIANO	R\$	6,48

07.02.501.01	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 7/8"	unidade	CIRILO PEÇAS	ELETROFRIGOR	SPLIT PEÇAS
TIPO			Preço obtido do site	Preço obtido do site	Preço obtido do site
PREÇO			R\$ 298,90	R\$ 89,99	R\$ 191,25
CNPJ			20.511.530/0001-01	07.885.198/0001-87	23.910.588/0001-16
TELEFONE			(17) 3322-3500	(21) 3803-1428	(18) 3522-2090
SITE			https://www.cirilopecas.com.br/pecas-ar-condicionado/valvula-de-servico-7-8-carrier-60-000-r22	https://www.eletrofrigor.com.br/valvula-de-servico-7-8-r22-com-base-ar-condicionado-split-piso-teto-springer-carrier-midea-36-48-60.html?gclid=Cj0KCQjwmpb0BRcBARIsAG7y4zYwiPaYcIosXbBT_tM0qBIXC9L6bUIm3mN1oqUEqGdvCCwzkzXNeNYaA1mEALw_wcB	https://www.splitpecas.com.br/pecas-para-ar-condicionado/valvula-de-servico-7-8-soldavel-midea-carrier-piso-teto-36-000-a-90-000-btus-317410-401-p
E-MAIL			contato@cirilopecas.com.br	-	vendas@splitpecas.com.br
DATA			02/04/2020	02/04/2020	02/04/2020
			PREÇO MEDIANO	R\$	191,25



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

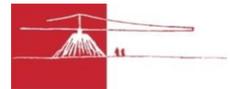


07.02.501.02	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 5/8"	unidade	ELETROFRIGOR	POLIPARTES	REFRIAR
TIPO			Preço obtido do site	Preço obtido do site	Preço obtido do site
PREÇO			R\$ 34,99	R\$ 79,00	R\$ 46,00
CNPJ			07.885.198/0001-87	39.118.153/0001-73	07.006.993/0001-58
TELEFONE			(21) 3803-1428	(21) 2506-5672	(18) 3021-2150
SITE			https://www.eleetrofrigor.com.br/valvula-de-servico-58-condensadora-ar-condicionado-split-r22.html?clid=Cj0KCQjwmpb0BRCBARIsAG7y4zYwiPaYCl0sXbBT_tM0qBIXC9L6bUlm3mN1oqUEqGdvCCwzkzXNeNYaAi1mEALw_wcB	https://www.polipartes.com.br/valvula-de-servico-5-8-ar-condicionado-r22-split-springer-07404040.html	http://www.refriarparts.com.br/produtos/0,29252_valvula-de-servico-5-8-valvula-de-servico-da-condensadora-5-8
E-MAIL			-	vendas@polipartes.com.br	vendas@refriarparts.com.br
DATA			02/04/2020	02/04/2020	02/04/2020
			PREÇO MEDIANO	R\$ 46,00	

07.02.501.03	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/2"	unidade	SPLIT PEÇAS	POLIPARTES	REFRIAR
TIPO			Preço obtido do site	Preço obtido do site	Preço obtido do site
PREÇO			R\$ 21,25	R\$ 26,90	R\$ 46,00
CNPJ			23.910.588/0001-16	39.118.153/0001-73	07.006.993/0001-58
TELEFONE			(18) 3522-2090	(21) 2506-5672	(18) 3021-2150
SITE			https://www.splitpecas.com.br/pecas-para-ar-condicionado/valvulas/valvula-de-servico-1-2-para-ar-condicionado	https://www.polipartes.com.br/valvula-de-servico-para-condensadora-de-1-2-r22-80170-022.html	http://www.refriarparts.com.br/produtos/0,86244_valvula-de-servico-da-condensadora-1-2-valvula-de-servico-1-2
E-MAIL			vendas@splitpecas.com.br	vendas@polipartes.com.br	vendas@refriarparts.com.br
DATA			02/04/2020	02/04/2020	02/04/2020
			PREÇO MEDIANO	R\$ 26,90	

07.02.501.04	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 3/8"	unidade	SPLIT PEÇAS	POLIPARTES	REFRIAR
TIPO			Preço obtido do site	Preço obtido do site	Preço obtido do site
PREÇO			R\$ 38,25	R\$ 21,90	R\$ 46,00
CNPJ			23.910.588/0001-16	39.118.153/0001-73	07.006.993/0001-58
TELEFONE			(18) 3522-2090	(21) 2506-5672	(18) 3021-2150
SITE			https://www.splitpecas.com.br/pecas-para-ar-condicionado/valvulas/valvula-de-servico-3-8-para-ar-condicionado	https://www.polipartes.com.br/valvula-de-servico-para-condensadora-3-8-r22-80150-021.html	http://www.refriarparts.com.br/produtos/0,86244_valvula-de-servico-da-condensadora-1-2-valvula-de-servico-1-2
E-MAIL			vendas@splitpecas.com.br	vendas@polipartes.com.br	vendas@refriarparts.com.br
DATA			02/04/2020	02/04/2020	02/04/2020
			PREÇO MEDIANO	R\$ 38,25	

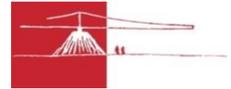
07.02.501.05	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/4"	unidade	SPLIT PEÇAS		REFRIAR
TIPO			Preço obtido do site		Preço obtido do site
PREÇO			R\$ 15,30		R\$ 32,00
CNPJ			23.910.588/0001-16		07.006.993/0001-58
TELEFONE			(18) 3522-2090		(18) 3021-2150
SITE			https://www.splitpecas.com.br/pecas-para-ar-condicionado/valvulas/valvula-de-liquido-1-4-com-schrader-condensadora-7-000-9-000-e-12-000btus		http://www.refriarparts.com.br/produtos/0,24211_valvula-liquido-condensadora-1-4-com-schrader-valvula-de-servico-condensadora-1-4
E-MAIL			vendas@splitpecas.com.br		vendas@refriarparts.com.br
DATA			02/04/2020		02/04/2020
			PREÇO MEDIANO	R\$ 23,65	



07.02.502.01	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=9.198m3/h x 60 mmca	unidade	CASA DO EXAUSTOR
TIPO	Proposta por email		
PREÇO	R\$	9.436,00	
CNPJ	24.595.350/0001-06		
TELEFONE	11 2020 7777		
SITE	https://www.casadoexaustor.com.br/		
E-MAIL	vendas@casadoexaustor.com.br		
DATA	07/04/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 9.436,00
07.02.502.02	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=5.970m3/h x 60 mmca	unidade	CASA DO EXAUSTOR
TIPO	Proposta por email		
PREÇO	R\$	8.991,00	
CNPJ	24.595.350/0001-06		
TELEFONE	11 2020 7777		
SITE	https://www.casadoexaustor.com.br/		
E-MAIL	vendas@casadoexaustor.com.br		
DATA	07/04/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 8.991,00
07.02.502.03	Gabinete de exaustão vazão=5.100m3/h x 30 mmca	unidade	CASA DO EXAUSTOR
TIPO	Proposta por email		
PREÇO	R\$	6.105,00	
CNPJ	24.595.350/0001-06		
TELEFONE	11 2020 7777		
SITE	https://www.casadoexaustor.com.br/		
E-MAIL	vendas@casadoexaustor.com.br		
DATA	07/04/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 6.105,00
08.01.521	Tanque de pressão capacidade mínima 10L, classe 150	unidade	MÉRITO COMERCIAL
TIPO	Preço obtido do site		
PREÇO	R\$	441,40	
CNPJ	01.582.892/0001-49		
TELEFONE	(11) 4750-2905		
SITE	https://www.meritocomercial.com.br/tanque-de-pressao-schneider-tap-20-20320095009-p1027818		
E-MAIL	merito@meritocomercial.com.br		
DATA	06/05/2020		
		PREÇO MEDIANO	R\$ 441,40



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



09.03.100	Ligação definitiva de água e esgoto, conforme concessionária local	unidade	CAESB
	TIPO		Tabela constante no site
	PREÇO	R\$	1.128,85
	CNPJ		00.082.024/0001-37
	TELEFONE		115
	SITE		https://www.caesb.df.gov.br/
	E-MAIL		-
	DATA		13/02/2020
		PREÇO R\$	1.128,85



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

Fórmula de cálculo:

$$BDI = \frac{(1 + C + R + A) * (1 + B) * (1 + E)}{[1 - (D + T)]} - 1$$

BDI NORMAL - OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, REFORMA E/OU AMPLIAÇÕES

CÓDIGO	ITEM	VALOR ADOTADO
A	Administração central	4,00%
B	Despesas financeiras	1,23%
C	Seguros e garantias	0,80%
D	ISS (PMNF)	1,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total D	4,65%
E	Lucro	7,40%
R	Risco	1,27%
T	CPRB	4,50%

RESULTADO BDI NORMAL 26,93%

BDI DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	ITEM	VALOR ADOTADO
A	Administração central	3,45%
B	Despesas financeiras	0,85%
C	Seguros e garantias	0,48%
D	ISS (PMNF)	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total D	3,65%
E	Lucro	5,11%
R	Risco	0,85%
T	CPRB	4,50%

RESULTADO BDI DIFERENCIADO 20,93%

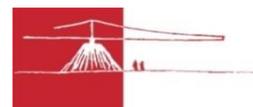


ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

Todos os custos de mão-de-obra utilizados nesse orçamento têm como referência o SINAPI. Os encargos sociais, portanto, são calculados de acordo com a metodologia dessa tabela, disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2_SINAPI_Calculos_e_Parametros_1_Edicao.pdf

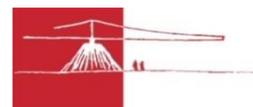
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTAS	MENSALISTAS	
A. ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS				
A.1	INSS	0,00%	0,00%	
A.2	SESI	1,50%	1,50%	
A.3	SENAI	1,00%	1,00%	
A.4	INCRA	0,20%	0,20%	
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%	
A.6	Salário educação	2,50%	2,50%	
A.7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%	
A.8	FGTS	8,00%	8,00%	
A.9	SECONCI	1,00%	1,00%	
TOTAL A		17,80%	17,80%	
B. ENCARGOS TRABALHISTAS				
B.1	Repouso semanal remunerado	17,75%	Não incide	
B.2	Feriados	3,41%	Não incide	
B.3	Auxílio enfermidade	0,88%	0,69%	
B.4	13o salário	10,58%	8,33%	
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%	
B.6	Faltas justificadas	0,71%	0,56%	
B.7	Dias de chuvas	1,30%	Não incide	
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,09%	
B.9	Férias gozadas	12,30%	9,68%	
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,03%	
TOTAL B		47,14%	19,44%	
C. ENCARGOS INDENIZATÓRIOS				
C.1	Aviso prévio indenizado	3,81%	3,00%	
C.2	Aviso prévio trabalhado	0,09%	0,07%	
C.3	Férias indenizadas	1,71%	1,35%	
C.4	Depósito rescisão sem justa causa	3,82%	3,01%	
C.5	Indenização adicional	0,32%	0,25%	
TOTAL C		9,75%	7,68%	
D. INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS				
D.1	Reincidência do grupo A sobre o grupo B	8,39%	3,46%	
D.2	Reincidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio trabalhado	0,32%	0,25%	
TOTAL D		8,71%	3,71%	
(A+B+C+D)		TOTAL	83,40%	48,63%



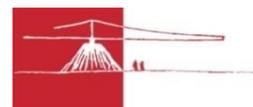
REFERÊNCIAS DE ORIGEM DOS QUANTITATIVOS

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
01.06.001	Projeto e implementação de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e gestão de perdas	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.101.01	Locação de container tipo escritório, sem banheiros, dimensões 6,00x2,30m (para SESMT/ambulatório)	14,00	und x mês	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.101.02	Locação de container tipo escritório, com banheiros, dimensões 6,00x2,30m (3 escritórios da administração local)	42,00	und x mês	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.102	Execução de almoçarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluindo prateleiras	30,00	m2	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.104	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	52,50	m2	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.105	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, em chapa de madeira compensada	43,80	m2	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.150	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	4,00	unid	PE-CAN 02/02 (5240118)
02.01.201.01	Ligação provisória predial de água	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.201.02	Execução de reservatório elevado de água (1000 litros) em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira	1,00	m2	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.202	Ligação provisória de energia elétrica	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.205	Ligação provisória de esgoto DN 100mm, até a caixa, composta por 50m de tubo de PVC de esgoto predial DN 100mm e caixa de alvenaria com tampa de concreto	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.401	Tapume com telha metálica, inclusive portão de pedestres, h=2,12m (2,02 de altura de fechamento + 10cm de espaçamento do chão)	313,30	m	PE-CAN 01/02 (5240118)
02.01.404	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3 placas de 3,00x1,85m + 1 placa 2,00x1,00m - IBRAM)	18,65	m2	Caderno de encargos e especificações (5240427)
02.01.405	Portão metálico para tapume, fechamento com telha metálica, comprimento de 6m	2,00	unidade	PE-CAN 01/02 (5240118)
02.04.101	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 20cm) com trator de esteiras	3065,46	m2	Memorial de cálculos de quant. de canteiro (ao fim deste documento)
02.04.102.01	Corte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	4,00	unidade	Relatório SeMA (5162200)
02.04.102.02	Remoção de raízes remanescentes de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 20cm e menor que 40cm	4,00	unidade	Relatório SeMA (5162200)



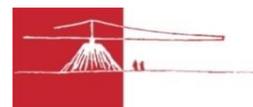
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
02.04.201	Escavação mecânica de material de 1a categoria proveniente de corte	915,59	m3	PE-AR 01/28 (5249589): Quadro de movimentação de terra (5249589)
02.04.301	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte	105,77	m3	PE-AR 01/28 (5249589): Quadro de movimentação de terra (5249589)
02.04.402.01	Carga e descarga mecânicas de solo utilizando caminhão basculante 6m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8m3	1267,28	m3	Memorial de cálculos de quant. de canteiro (ao fim deste documento)
02.04.402.02	Transporte com caminhão basculante de 6m3 em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (estimado em 2 km)	2534,56	m3 x km	Referente ao item 02.04.402.01
09.02.001	Limpeza final da obra	2464,32	m2	Memorial de cálculos de quant. de canteiro (ao fim deste documento)
09.03.100	Ligação definitiva de água e esgoto, conforme concessionária local	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
09.04.001	Projeto as-built de arquitetura: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.002	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.003	Projeto as-built de instalações elétricas: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.004	Projeto as-built de incêndio: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.005	Projeto as-built de cabeamento estruturado: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.006	Projeto as-built de climatização: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.007	Projeto as-built de SPDA: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.008	Projeto as-built de CFTV: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.009	Projeto as-built de estruturas e fundações: edifício principal	2464,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.015	Projeto as-built de arquitetura: reservatório	42,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.016	Projeto as-built de instalações hidrossanitárias: reservatório	42,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.017	Projeto as-built de estruturas e fundações: reservatório	42,00	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
09.04.100	Elaboração de manual de uso e operação	2464,32	m2	Caderno de encargos e especificações (5240427)
10.01.102	Almoxarife com encargos complementares (a partir do sexto mês)	9,00	mês	CFF da obra
10.01.111	Mestre de obras com encargos complementares	14,00	mês	CFF da obra
10.01.201.01	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	14,00	mês	CFF da obra
10.01.201.02	Engenheiro eletricista com encargos complementares (8h por dia, durante 6 meses)	672,00	h	CFF da obra
10.01.201.03	Engenheiro mecânico com encargos complementares (4h por dia, durante 5 meses)	252,00	h	CFF da obra
10.01.202	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	14,00	mês	CFF da obra



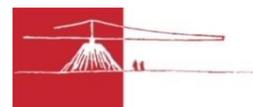
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
10.01.205	Vigia noturno com encargos complementares	6552,00	h	CFF da obra
10.03.702	Mobilização e desmobilização de equipamento para estaca escavada DMT até 50 km	1,00	unidade	CFF da obra
10.03.703.01	Locação de andaime fachadeiro	672,00	m2 x mês	CFF da obra
10.03.703.02	Colocação de tela em andaime fachadeiro	84,00	m2	CFF da obra

EDIFÍCIO PRINCIPAL, SUBESTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

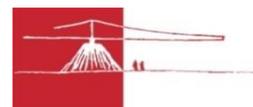
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
01.03.502.01	Projeto executivo estrutural, incluindo fundações, concreto armado, acima de 500m2	2464,32	m2	Mesma ideia do item 09.02.001
01.06.002	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m3 de concreto usinado)	37,00	unidade	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
01.06.003	Controle tecnológico do concreto por rompimento de corpo de prova (4 corpos de prova por caminhão de 8m3 de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m3 de concreto pré-moldado)	416,00	unidade	Quantitativo com referência no item 01.06.003
02.02.321.01	Remoção de rede coletora de esgoto DN 150	56,18	m	Quant. Ligação de Esgoto (5233552)
02.02.321.02	Demolição de poço de visita	1,00	unidade	Quant. Ligação de Esgoto (5233552)
02.02.321.03	Retirada de rede aérea de 13,2kV (lance)	4,00	lances	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.04	Retirada de rede aérea de baixa tensão (lance)	2,00	lances	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.05	Retirada de condutores singelos ou múltiplos instalados em linha de dutos	79,94	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.06	Retirada de conjunto de ferragens em rede de alta tensão	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.07	Retirada de conjunto de ferragens em rede de baixa tensão	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.08	Retirada de poste de concreto ou aço de 4,50m a 9,00m	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.02.321.09	Retirada de poste de concreto de 10m a 12m	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
02.03.101	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m, 2 utilizações	201,60	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.01.102.01	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	60,00	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.01.102.02	Escavação mecanizada para viga baldrame, com previsão de forma, com mini-escavadeira	112,87	m3	PB-CO 02/12 (5240050): Volume de vigas
03.01.425.01	Estaca escavada mecanicamente, com 40 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	544,00	m	PB-CO 01/12 (5240050): Legenda das estacas
03.01.425.02	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	2355,00	kg	PB-CO 01/12 (5240050): Legenda das estacas
03.01.425.03	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	768,00	kg	PB-CO 01/12 (5240050): Legenda das estacas
03.01.430	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de até 40cm	68,00	unidade	PB-CO 01/12 (5240050): Legenda das estacas



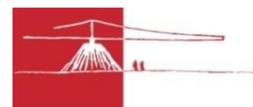
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
03.01.501	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	60,00	m2	Caderno de encargos e especificações (5240427)
03.01.502	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	168,00	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.01.503.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	369,26	kg	PB-CO 10/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.503.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	1641,99	kg	PB-CO 10/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.503.03	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	1321,00	kg	PB-CO 10/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.504	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	60,00	m3	Mesmo do item 03.01.102.01
03.01.551	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	1182,86	m2	PB-CO 02/12 (5240050): Formas de fundo e lateral
03.01.552.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 4,2mm	54,69	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	1311,69	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.03	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 6,3mm	3066,63	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.04	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	282,99	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.05	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	261,99	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.06	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	1139,27	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.07	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 16mm	1630,19	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.552.08	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 20mm	2142,14	kg	PB-CO 09/12 (5240050): Tabela de ferros
03.01.553	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 30 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	112,87	m3	PB-CO 02/12 (5240050): Volume de vigas
03.01.602	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação e vigas baldrame) com emulsão asfáltica, duas demãos	1075,99	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.181	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para escadas em chapa de madeira compensada plastificada, 18mm, 8 utilizações, inclusive escoramento metálico	38,62	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.182.01	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10mm	641,82	kg	PB-CO 11/12 (5240050): Tabela de ferros
03.02.182.02	Armação de escada de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	243,27	kg	PB-CO 11/12 (5240050): Tabela de ferros
03.02.183.01	Concreto usinado bombeável, classe de resistência C40, exceto serviço de bombeamento	6,32	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)



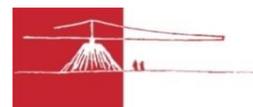
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
03.02.183.02	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	6,32	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.186	Montagem e desmontagem de forma para pilares retangulares e estruturas similares, com área média das seções menor ou igual a 0,25m ² , em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	591,17	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.187	Armação para base de concreto das bancadas, em tela de aço CA-60, nervurada, 4,2mm, malha 15x15cm	400,25	kg	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.188	Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira	26,69	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.320	Pilares em concreto armado, pré-moldado, fck = 35 MPa	31,76	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.330	Vigas em concreto armado, pré-moldado, fck = 40 MPa	175,08	m3	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.02.340	Laje em painel pré-fabricado protendido alveolar, concreto 40 MPa espessura 20cm, inclusive capeamento de 5 cm com tela soldada	1931,39	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.03.201.01	Perfil enrijecido 75x40x15, 2,25mm, 2,95 kg/m (terças do telhado)	525,08	kg	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.03.201.02	Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)	527,82	kg	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.03.201.03	Instalação e transporte vertical de trama de aço composta por terças para telhado	879,50	m2	PB-ME 01/01 - Projeção da cobertura (5240050)
03.03.201.04	Viga para apoio da pele de vidro, formada por dois perfis "U" enrijecidos, dimensões 300x100x25mm soldados (19,34 kg/m cada perfil), inclusive transporte vertical	560,00	kg	PE-AR 17/28: Lista de Material (5249589)
03.03.301	Fixação dos pontaletes sobre a laje de cobertura, com 4 parafusos do tipo parabolt 1/4" x 2" e soldas dos pontaletes	278,00	unidade	PB-ME 01/01 - Contagem visual do número de apoios (5240050)
03.03.302	Fixação por solda 3mm dos tirantes nos montantes	7104,00	cm	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
03.03.501	Pintura protetora (tipo zarcão) e acabamento esmalte pulverizadas sobre perfis metálicos	743,18	m2 * demãos	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.01	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19 cm (espessura 9cm)	1031,28	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.02	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 14x9x19 cm (espessura 14cm)	931,59	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.03	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 19x19x39 cm (espessura 19cm)	33,50	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)



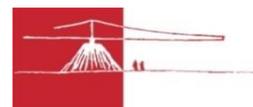
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.102.04	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (passando na altura das vergas, direto)	424,87	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.05	Contraverga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão	176,16	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.06	Pilarete de amarração para alvenaria moldada in loco em concreto (9x9cm)	310,20	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.102.07	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	424,87	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.107	Cobogó de concreto (elemento vazado), 7 x 41 x 41 cm, assentado com argamassa traço 1:3	45,40	m2	Medido em prancha em PE-AR 18/28 (5249589)
04.01.120	Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens	61,15	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.121.01	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples, com vãos	332,77	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.121.02	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall.	332,77	m2	Mesmo que 04.01.121.02
04.01.220.01	Porta em alumínio, tipo veneziana, duas folhas, 88x214 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA01)	16,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.220.02	Porta em telha perfurada de alumínio, com bandeira, 1 folha, 95x212 cm (bandeira 85 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA02)	6,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.220.03	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, seis folhas, 222x214 cm (bandeira 91 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-A)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.220.04	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, 2 folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-B)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.220.05	Porta em alumínio, tipo veneziana, com bandeira, seis folhas, 222x214 cm (bandeira 131 cm), incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA03-C)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.220.06	Porta em alumínio, tipo veneziana, 1 folha, 90x150 cm, incluindo guarnição, maçaneta, fechaduras, ferragens e pintura, fixação com parafusos (PA04)	5,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.223.01	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo duas portas de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-05)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)



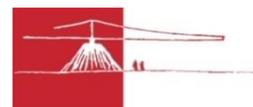
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.223.02	Caixilho fixo de alumínio para fachada, 710 x 720 cm, incluindo uma porta de abrir de duas folhas (180 x 210 cm), com barras antipânico, exclusive vidros (EA-06)	2,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.223.03	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 350 x 100 cm, exclusive vidros (EA-07)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.223.04	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 190 x 100 cm, exclusive vidros (EA-08)	3,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.223.05	Caixilho fixo de alumínio para vidro, 375 x 100 cm, exclusive vidros (EA-09)	2,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.223.06	Caixilho fixo de alumínio para tela metálica perfurada de alumínio, furo redondo 1", dimensões 215 x 40 cm (EA-10)	4,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.228.01	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-01)	8,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.228.02	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 732 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-02)	8,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.228.03	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo maxim-ar, fixo e veneziana, 754 x 205 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-03)	6,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.228.04	Esquadria com montantes e quadro em alumínio, tipo basculante, fixo e veneziana, 690 x 166 cm, inclusive pintura, exclusive vidros (EA-04)	2,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.229	Porta radiológica montada em batentes de aço, acabamento em fórmica branca 920x2100mm, 2mm de chumbo, ref.: OSMED ou similar (PE01)	1,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.230.01	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-01)	6,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.230.02	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com veneziana, inclusive dobradiças, batente, barra de apoio, proteção em chapa de aço, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-02)	4,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.230.03	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, duas folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 130 x 210cm (PM-03)	18,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.230.04	Porta de madeira, com enchimento sarrafeado, semioca, fechamento com chapas de MDF, revestimento das faces em laminado melamínico, com visor em vidro, uma folhas, inclusive batente, dobradiças, maçaneta, fechadura e batedor para piso, 90 x 210cm (PM-04 e PM-04a)	23,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)



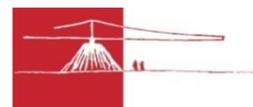
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.230.05	Porta sarrafeada de 28mm em compensado de madeira naval, com revestimento em laminado melamínico para box dos sanitários, inclusive dobradiças, fechadura e tarjeta, 60 x 160 cm (PB-01)	18,00	unidade	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.305.01	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA-01, 02, 03, 04, 08, 09)	188,37	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.305.02	Vidro comum laminado, liso, espelhado, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA07)	3,50	m2	PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias (5249589)
04.01.305.03	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 8 mm, colocado (EA-05 e 06)	131,28	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.305.04	Vidro comum laminado liso, incolor, duplo, espessura total 10mm, colocado (guarda-corpos)	60,84	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.312	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura, com pintura protetiva	9,60	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.407	Telhamento com telha metálica pré-pintada, espessura 0,65mm, altura 4 cm, com até duas águas, incluso içamento	879,50	m2	Medido em projeto prancha PE-AR 04/28 (5249589)
04.01.415.01	Rufo externo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical	42,22	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.415.02	Rufo tipo pingadeira em chapa de aço galvanizado número 24, incluso transporte vertical	204,87	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.511	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa	163,72	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.512	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês, dimensões 30 x 30 cm	107,94	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.515	Piso de granito cinza andorinha, e = 20mm, acabamento flameado (escadas)	26,84	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.516	Piso em granitina espessura acabada 15 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização	1665,26	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.528.01	Piso em concreto 20MPa, usinado, espessura 7cm, com armação em tela soldada	494,55	m2	PE-AR 01/28 (5249589)
04.01.528.02	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, e = 2 cm	271,66	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.528.03	Revestimento de piso com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,86	m2	PE-AR 03/28 (5249589)
04.01.529	Piso de ladrilho hidráulico colorido, modelo tátil (alerta ou direcional), 25x25cm aplicado em ambientes internos, incluso aplicação de resina	11,06	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)



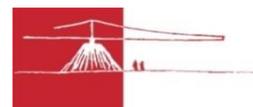
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.531.01	Chapisco aplicado em fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	931,59	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.531.02	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	3061,15	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.532	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	3959,79	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.534	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede ou parede inteira, com placas grês ou semi-grês 15x15 cm	349,38	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.546	Revestimento de paredes em argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	32,95	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.555.01	Forro fixo de drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	104,67	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.555.02	Forro de gesso removível, em placas de 125x62,5cm, espessura 9,5mm, cor branca, borda aparente, com acabamento liso e película de PVC	1587,96	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.558	Revestimento de laje com argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm	5,86	m2	PE-AR 03/28 (5249589)
04.01.561.01	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	4625,33	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.561.02	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos	931,59	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.561.03	Aplicação e lixamento de massa látex em teto duas demãos	104,67	m2	Igual a 04.01.555.01
04.01.561.04	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	5556,92	m2	Igual a 04.01.561.01 + 04.01.561.02
04.01.561.05	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão	104,67	m2	Igual a 04.01.555.01
04.01.566	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos	104,67	m2	Igual a 04.01.555.01
04.01.569	Aplicação manual de tinta látex acrílica paredes, duas demãos	5556,92	m2	Igual a 04.01.561.04
04.01.576.01	Aplicação de fundo selador acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina, uma demão	2310,17	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.576.02	Aplicação de 1 demão de verniz acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina	2310,17	m2	Igual a 04.01.576.01
04.01.601.01	Regularização de laje de cobertura com execução dos caimentos, com contrapiso de argamassa traço 1:4, espessura 3 cm	1209,00	m2	Medido em PE-AR 04/28: Projeção de toda a laje da cobertura (5249589)
04.01.601.02	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, incluindo aplicação de primer (laje de cobertura)	473,02	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)



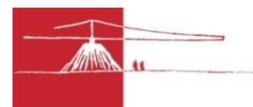
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.601.03	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	473,02	m2	Igual a 04.01.601.02
04.01.602	Impermeabilização de superfície com cimento especial cristalizante com adesivo líquido, uma demão (paredes dos banheiros, até meia altura)	165,55	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.604.01	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (casas de máquinas)	23,96	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.604.02	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica semi-flexível (na superfície do piso dos boxes dos chuveiros)	7,80	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.609	Pintura impermeabilizante para pedras (para pisos, divisórias, bancadas e soleiras de granito)	404,39	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.701.01	Rodapé em granito, altura 10 cm	161,11	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.701.02	Rodapé em granitina, altura 10 cm	887,55	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.702	Soleira de granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	9,80	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.703	Peitoril em peças de concreto pré-fabricadas, espessura 50mm	192,86	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.705	Cantoneira de alumínio 1"x1" para proteção de quinas de paredes dos banheiros	22,00	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.801.01	Guarda-corpo de montantes em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte branco brilhante e vedação em vidro, com corrimãos nas alturas de 92 e 70cm em uma face, exclusive vidros (escadas internas e pavimento superior)	67,87	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.802.01	Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm2, esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfofotizada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Ecocecel ou equivalente, para instalação na estrutura de brises	655,12	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.802.02	Estrutura metálica para fixação de brises composta por perfis U enrijecidos, soldados, dimensões 127x50x17x2,00 (3,67kg/m)	655,12	m2	Igual a 04.01.802.01
04.01.804.01	Alçapão em ferro 70 x 85 cm, incluso ferragens (acesso à cobertura)	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)



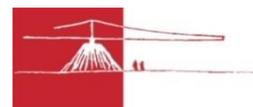
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.805	Escada tipo marinheiro em aço CA-50 9,52mm, incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão (instalada dentro do shaft, para acesso à cobertura)	3,75	m	Distância a ser percorrida entre pavimento superior e cobertura
04.01.808.01	Bancadas em granito cinza andorinha ou desireé (BG01 a BG25)	233,88	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.808.02	Rodabancada em granito polido	122,77	m	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.808.03	Prateleiras em placas de granito, espessura 20mm, polido em todas as faces aparentes, exclusive mão-francesa (PG-01 e PG-02)	3,81	m2	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.809	Mão-francesa em aço, abas iguais, 30cm, capacidade mínima de 60 kg, branca, fornecimento e instalação (bancadas BG-20 a BG-25 e prateleiras)	30,00	unidade	Memorial de cálculos de quant. do edifício principal (ao fim deste documento)
04.01.811	Saboneteira de embutir em louça branca, 15 x 15 cm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.812	Cabide de louça branco	32,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.813	Dispenser de papel higiênico tipo rolo em plástico ABS de alta resistência, cor branca	18,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.814	Toalheiro interfolha em plástico ABS de alta resistência, cor branca	8,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.815	Saboneteira spray em plástico ABS de alta resistência, cor branca	20,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.816.01	Assento para bacia sanitária em cor branca	14,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.816.02	Assento para bacia sanitária para PCD, cor branca	4,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.817.01	Barra de apoio reta, fixa, em aço inox, L = 80 cm	16,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.817.02	Barra de apoio para lavatório, fixa, em aço inox	4,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.01.818	Trocador de fraldas de parede, horizontal	4,00	unidade	Contabilizados conforme pranchas PE-AR 09/28 e 10/28 (5249589)
04.02.103.01	Placa de sinalização de saída de emergência (cód. 12, 13, 14A, 14B, 17A), em PVC, com fundo verde e símbolos fotoluminescentes, 26 x 13 cm	33,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047) + INC 02/04 - Lista de materiais (5240047)
04.02.103.02	Placa de sinalização de extintor de incêndio portátil (cód. 23), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 18x18 cm	12,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047) + INC 02/04 - Lista de materiais (5240047)



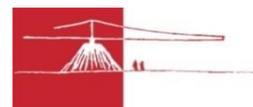
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.02.103.03	Placa de sinalização de abrigo de mangueira e hidrante (cód. 25), em PVC, com fundo vermelho e símbolos fotoluminescentes, 15x15 cm	4,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047) + INC 02/04 - Lista de materiais (5240047)
04.02.105.01	Placa tátil em braille para corrimão, 10x3cm	16,00	unidade	Conforme detalhe da prancha PE-AR 21/28 (5249589)
04.02.105.02	Fita auto adesiva fotoluminescente para sinalização dos degraus, conforme projeto	12,32	m	Conforme detalhe da prancha PE-AR 21/28 (5249589)
04.04.304	Plantio de grama batatais em placas, com mão de obra, irrigação, adubo e reaproveitamento da terra proveniente da limpeza do terreno	1338,75	m2	PE-AR 01/28 (5249589)
04.05.502	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível baixo de interferência (esp. 5 cm) - sob passeio a construir	24,73	m3	Quantitativo de 04.05.502 multiplicado pela espessura de 5cm
04.05.602	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento camurçado, espessura 8cm	494,55	m2	PE-AR 01/28 (5249589)
05.01.201.01	Tubo de PVC soldável, DN 25mm, para água fria, fornecimento e instalação	397,88	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.02	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	177,76	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.03	Tubo de PVC soldável, DN 40mm, para água fria, fornecimento e instalação	114,12	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.04	Tubo de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	151,18	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.05	Tubo de PVC soldável, DN 60mm, para água fria, fornecimento e instalação	31,14	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.06	Tubo de PVC soldável, DN 75mm, para água fria, fornecimento e instalação	53,04	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.01	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.02	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.03	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 75mm x 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.04	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	63,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.05	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	20,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.06	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	22,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



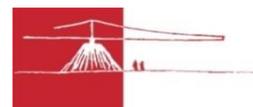
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.203.01	Bucha de redução PVC soldável curta, 32mm-25mm	3,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.02	Bucha de redução PVC soldável curta, 40mm-32mm	17,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.03	Bucha de redução PVC soldável curta, 50mm-40mm	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.04	Bucha de redução PVC soldável curta, 60mm-50mm	20,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.05	Bucha de redução PVC soldável curta, 75mm-60mm	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.06	Bucha de redução PVC soldável longa, 40mm-25mm	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.07	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-25mm	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.203.08	Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-32mm	3,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.204	Cap PVC 25mm, soldável, fornecimento e instalação	44,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.01	Curva 45 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.02	Curva 45 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.03	Curva 90 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	165,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.04	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	28,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.05	Curva 90 graus PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.06	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	49,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.07	Curva 90 graus PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	3,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.08	Curva 90 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



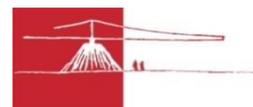
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.207.01	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	11,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.02	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.03	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4", fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.04	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 1/2", fornecimento e instalação	55,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.05	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 32 x 1", fornecimento e instalação	10,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.06	Joelho 90 graus com bucha de latão e rosca, PVC, soldável, 1/2" ou 3/4", fornecimento e instalação	57,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.207.07	Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 32mm-25mm, fornecimento e instalação	28,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.01	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.02	Luva de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.03	Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", fornecimento e instalação	3,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.04	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", fornecimento e instalação	7,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.06	Luva de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.07	Luva de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.01	Tê de PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação	111,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.02	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	12,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.03	Tê de PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação	17,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.04	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



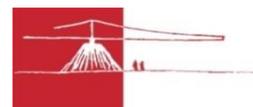
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.209.05	Tê de PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.06	Tê de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.07	Tê de redução, de PVC soldável, DN 32mm-25mm, fornecimento e instalação	21,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.08	Tê de redução, de PVC soldável, DN 40mm-32mm, fornecimento e instalação	7,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.09	Tê de redução, de PVC soldável, DN 75mm-50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.10	Tê de redução, de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	26,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.209.11	Tê de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	6,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.210	União de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.501.01	Cuba de embutir oval em louça branca, 36 x 49 cm, fornecimento e instalação, inclusive sifão e válvula	16,00	unidade	HID 01/08 + HID 05/08 (5240005)
05.01.501.02	Lavatório louça (tipo Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (tipo Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	4,00	unidade	HID 01/08 + HID 05/08 (5240005)
05.01.503.01	Vaso sanitário de louça branca, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	14,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.503.02	Vaso sanitário de louça branca, para PCD, sem furo frontal, exclusive conjunto de ligação, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.503.03	Tubo de ligação em latão cromado com canopla para vaso sanitário 38mm	18,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.506	Bebedouro elétrico de pressão 40L, inox	4,00	unidade	HID 01/08 + HID 05/08 (5240005)
05.01.508	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão e conjunto de ligação	6,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.510.01	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 30 x 46 x 17 cm, acabamento interno em alto brilho escovado, inclusive sifão e válvula	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427) e PE-AR 23, 24 e 25 (5249589)
05.01.510.02	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 49,5 x 39 x 25 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	28,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427) e PE-AR 23, 24 e 25 (5249589)



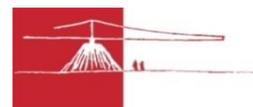
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.510.03	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 60 x 50 x 27 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	5,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427) e PE-AR 23, 24 e 25 (5249589)
05.01.510.04	Cuba simples de embutir em aço inox, retangular, dimensões 43 x 53 x 50 cm, acabamento interno em alto brilho ou escovado, inclusive sifão e válvula	8,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427) e PE-AR 23, 24 e 25 (5249589)
05.01.511	Tanque de louça branca com coluna, incluso conjunto de fixação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.512.01	Torneira cromada de mesa para lavatório, com fechamento automático	20,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.512.02	Torneira cromada tubo móvel, de parede 1/2" ou 3/4", para pia, padrão médio, fornecimento e instalação	45,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.512.03	Torneira para lavatório cirúrgico, com acionamento por cotovelo	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.512.04	Torneira de jardim ou torneira de uso geral, cromada, 1/2" ou 3/4"	13,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.512.05	Torneira cromada 1/2" com adaptador para mangueira, fornecimento e instalação	9,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.515	Registro de pressão bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	7,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.516.01	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água	27,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.516.02	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	11,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.516.03	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 2 1/2", fornecido e instalado	5,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.516.05	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", fornecido e instalado	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.517	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm, fornecimento e instalação	25,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.518.01	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.518.02	Chuveiro de emergência com lava olhos, com bacia em aço inox, fornecimento e instalação	10,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.519	Válvula de descarga 1 1/2" com registro, acabamento em metal cromado, fornecimento e instalação	18,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



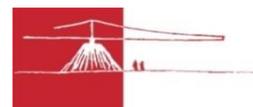
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.603	Chave de boia automática superior	2,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
05.01.608	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 20.000 L, inclusive içamento	2,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
05.03.114	Ralo hemisférico em ferro fundido, tipo abacaxi, 100mm	18,00	unidade	APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.301.01	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 100mm, fornecido e instalado	337,72	m	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.301.02	Tubo de PVC série R para águas pluviais, diâmetro 150mm, fornecido e instalado	91,23	m	Quant. Ligação de Águas Pluviais (5233560)
05.03.302	Cap PVC 100mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.304.01	Curva PVC longa 45°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	12,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.304.02	Curva PVC curta 90°, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	11,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.306	Junção simples PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	4,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.307.01	Luva simples PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	14,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.307.02	Luva de correr PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecida e instalada	11,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.901	Caixa de areia 60x60x60 em alvenaria	16,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.902	Tampa de concreto armado 60x60x5 para caixa	16,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.903	Escavação manual de valas para caixas de areia	3,46	m3	APL-01/02 e APL-02/02 Lista de Materiais (5240009)
05.03.904	Poço de visita circular para drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade até 1,45m	3,00	unidade	Quant. Ligação de Águas Pluviais (5233560)
05.03.905	Junta argamassada entre tubo DN 100 mm e caixa de areia	48,00	unidade	APL-01/02 e APL-02/02 (5240009)
05.04.301.01	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	181,63	m	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.301.02	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	195,60	m	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.301.03	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	432,08	m	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.301.04	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	266,83	m	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.301.05	Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150mm, fornecimento e instalação	173,49	m	Quant. Ligação de Esgoto (5233552) + SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.302.01	Cap PVC 50mm (tampão), fornecimento e instalação	10,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.302.02	Cap PVC 75mm (tampão), fornecimento e instalação	9,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.302.03	Cap PVC 100mm (tampão), fornecimento e instalação	4,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.01	Curva 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)



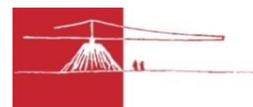
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.04.304.02	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	55,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.03	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	58,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.04	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	59,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.05	Curva longa 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	35,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.06	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	118,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.07	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.08	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	13,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.09	Curva curta 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.10	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50 mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.11	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75 mm, fornecimento e instalação	15,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.304.12	Curva longa 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100 mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.01	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.02	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.03	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	16,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.04	Joelho 45 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.05	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 40mm, fornecimento e instalação	107,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.06	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	96,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.07	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	87,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.08	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	9,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.305.09	Joelho 90 graus, PVC, esgoto predial, com visita, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	9,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.01	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	13,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.02	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	6,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.03	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	26,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.04	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	8,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.05	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	61,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.306.06	Junção simples, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	27,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)



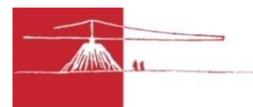
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.04.307.01	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	76,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.307.02	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	182,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.307.03	Luva simples, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	99,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.307.04	Luva de correr, PVC, esgoto predial, DN 75mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.309.01	Bucha de redução, PVC, esgoto predial, DN 50x40mm, fornecimento e instalação	44,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.309.02	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	33,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.309.03	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	12,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.01	Tê, PVC, esgoto predial, DN 50x50mm, fornecimento e instalação	19,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.02	Tê, PVC, esgoto predial, DN 75x75mm, fornecimento e instalação	71,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.03	Tê, PVC, esgoto predial, DN 100x100mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.04	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x50mm, fornecimento e instalação	2,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.05	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 100x75mm, fornecimento e instalação	25,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.316.06	Tê de redução, PVC, esgoto predial, DN 75x50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.317.01	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 100mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.317.02	Terminal de ventilação, PVC, esgoto predial, DN 50mm, fornecimento e instalação	11,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.801.01	Caixa sifonada PVC 100x150x50mm, com grelha quadrada branca	2,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.801.02	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm, com grelha quadrada branca	32,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.801.03	Caixa sifonada PVC 150x185x75mm com grelha quadrada branca	39,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.803	Ralo sifonado 100 x 40	4,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.805.01	Caixa de gordura 60x60x60cm, em alvenaria	1,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.806.01	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria	15,00	unidade	SAN-01/06, 04/06 e 06/06: Lista de Materiais (5233552)
05.04.806.02	Base para poço de visita circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m, profundidade = 1,45m	3,00	unidade	Quant. Ligação de Esgoto (5233552)
05.04.806.03	Acréscimo para poço de visita circular para esgoto em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1m	1,06	m	Quant. Ligação de Esgoto (5233552) + Projeto de Ligação de Esgoto (5238969)
05.06.101	Escavação manual de vala para assentamento de tubulações hidrossanitárias	186,21	m3	Quant. Ligação de Esgoto (5233552) + Quant. Ligação de Águas Pluviais (5233560)



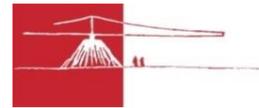
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.06.103	Reaterro manual de valas	184,52	m3	Quant. Ligação de Esgoto (5233552) + Quant. Ligação de Águas Pluviais (5233560)
06.01.206.02	Fusível HH, 40A, 15/17,5kV	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.209.01	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.209.02	Transformador trifásico a seco encapsulado em resina epoxi sob vacuo 13,8kV - 380/220V - IP 00 - 500kVA - padrão CEB com rele de temperatura e laudo técnico, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.213	Barramento de cobre eletrolítico para 13,8 kV, em formato redondo maciço (vergalhão), 3/8"	3,81	kg	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.251	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.254	Eletroduto corrugado flexível em PEAD 3"	247,64	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.01	Cabo de alumínio protegido, encordoamento classe 2, coberto por XLPE, seção nominal 50mm ²	502,74	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.02	Cabo de aço de 9,5mm AWG (para compor a rede de média tensão aérea)	65,76	kg	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.03	Mão de obra para instalação de rede de média tensão, aérea, com 3 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	7,00	lances	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.04	Cabo de alumínio multiplexado, 0,6/1kV, quadruplex, seção nominal 35mm ² (3x35mm ² + 1x35mm ²)	101,54	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.05	Mão de obra para instalação de rede de baixa tensão, aérea, com 4 condutores de alumínio, exclusive fornecimento dos condutores (lance)	4,00	lances	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.06	Cabo de aço de 6,4mm média resistência	7,22	kg	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.08	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1263,20	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.255.09	Cordoalha de cobre nu 70mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	315,80	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.256	Caixa de passagem CB1, padrão CEB	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.258	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.262.01	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	65,95	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.01	Anel elastomérico de amarração	22,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.02	Alça pré-formada para cabo de aço 9,5mm (3/8")	10,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.03	Alça pré-formada fechada para cabo de alumínio (seção 50mm ²)	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)



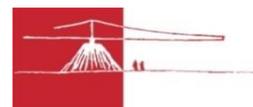
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.263.04	Conector de derivação cunha com capa de proteção	19,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.05	Conector terminal CA 2 AWG - CA 50mm (Conector cunha 2-2 AWG)	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.06	Conector terminal CA 4 AWG - 6,4mm (Conector cunha 4-4 AWG)	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.07	Grampo de ancoragem para cabo protegido de 50 mm ²	18,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.08	Grampo de linha viva	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.09	Para-raios ZnO - 10kA, polimérico	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.10	Cinta com parafusos (Cinta de 180mm)	12,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.11	Olhal para parafuso	23,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.12	Sapatilha para cabo de aço	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.13	Manilha-sapatilha	17,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.14	Parafuso de cabeça abaulada - M16x45mm	30,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.15	Parafuso máquina M16x400mm	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.16	Parafuso de cabeça abaulada - M16x150mm	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.17	Arruela quadrada de 38mm	28,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.18	Mão francesa perfilada 619mm	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.19	Parafuso máquina M16x125mm	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.20	Sela para cruzeta	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.21	Porca quadrada para parafuso M16	8,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.22	Gancho-olhal	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.23	Pino para cruzeta	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.24	Isolador de pino polimérico	10,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.25	Isolador de ancoragem polimérico	21,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.26	Aterramento com 3 hastes cobreadas 5/8" x 2,4m	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.27	Cruzeta polimérica 90x112x2400mm	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.28	Braço Suporte Tipo C	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.29	Cantoneira auxiliar para braço tipo C	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)



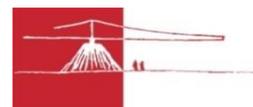
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.263.30	Cinta com parafusos (Cinta de 250 mm)	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.31	Parafuso de cabeça abaulada - M16x70mm	16,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.32	Pino curto para isolador	7,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.33	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.34	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 1000 daN	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.35	Braço L	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.36	Estribo para braço tipo L	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.37	Espaçador losangular	17,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.38	Braço anti-balanço	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.39	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.40	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 300 daN	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.41	Cinta com parafusos (200mm)	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.42	Assentamento de poste circular de concreto com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN, engastamento com base concretada (concreto e solo), conforme projeto, exclusive fornecimento do poste	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.43	Fornecimento de poste circular de concreto, com comprimento nominal de 11m, carga nominal de 600 daN	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.44	Alça pré-formada para cabos multiplexados 35mm ²	8,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.45	Abraçadeira polimérica	7,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.46	Conector de derivação cunha série I	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.47	Cinta com parafusos (Cinta de 230mm)	12,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.48	Isolador roldana	12,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.49	Armação secundária de 2 estribos	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)



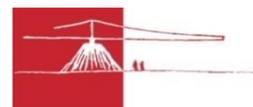
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.263.50	Porca-olhal 16mm	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.51	Fio de amarração 4AWG	0,40	kg	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.263.52	Fita de alumínio para proteção	0,40	kg	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.264.01	Tapete de borracha isolante 15kV, 2350x1000x6mm	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.264.02	Placa 'PERIGO ALTA TENSÃO'	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.264.03	Canaleta 48x48cm, com grelha de perfil tipo "U", chapa #13	2,57	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.301	Painel tipo armário para disjuntores e acessórios, sem disjuntores, com barramentos, isolador, parafusos, conector, espelho e montagem, 1200x800x250mm	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.302.01	Caixa metálica de sobrepôr para montagem, 600x500x200mm (para até 12 disjuntores)	11,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.302.02	Caixa metálica de sobrepôr para montagem, 800x600x200 (para até 32 disjuntores)	15,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.302.03	Caixa metálica de sobrepôr para montagem, 1200x800x250mm (para até 45 disjuntores)	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	3401,56	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.02	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	160,42	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.03	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/4"	35,70	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.04	Eletroduto PVC rígido roscável 1 1/2"	84,25	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.05	Condutele de PVC para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para tomadas ou interruptores)	478,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.05	Eletroduto PVC rígido roscável 2"	30,95	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.06	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 4"	8,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.06	Eletroduto PVC rígido roscável 4"	14,10	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.07	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	22,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.08	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	18,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.09	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 3/4"	530,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.10	Luva para eletroduto de PVC rígido 4"	33,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.11	Luva para eletroduto de PVC rígido 1 1/2"	86,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.12	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	76,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.304.13	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	2310,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



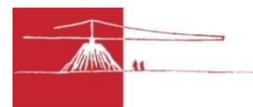
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.305.01	Cabo de cobre flexível isolado, #2,5mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	19356,28	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.02	Cabo de cobre flexível isolado, #4,0mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	7774,96	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.03	Cabo de cobre flexível isolado, #6,0mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	974,01	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.04	Cabo de cobre flexível isolado, #10mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	1550,25	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.05	Cabo de cobre flexível isolado, #16mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	59,70	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.06	Cabo de cobre flexível isolado, #25mm ² , anti-chama, 450/750V, fornecimento e instalação	38,80	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.07	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 2,5mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1895,55	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.08	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 4,0mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	837,55	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.09	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 6,0mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	286,50	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.10	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 10mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	2110,75	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.11	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 16mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	798,25	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.12	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 25mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	703,15	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.13	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 35mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	1322,30	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.14	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 50mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	155,60	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.15	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 70mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	112,20	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.16	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 95mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	45,55	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.17	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 120mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	421,28	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.305.18	Cabo de cobre flexível, isolado em EPR, 185mm ² , baixa emissão de fumaça e gases, 0,6/1,0 kV	182,20	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.305.19	Cordoalha de cobre nu 70mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	105,32	m	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.306.01	Caixa retangular, 4" x 4", a 30cm do piso, metálica, instalada em parede	97,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.02	Caixa metálica sextavada 3" x 3"	30,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.03	Caixa metálica octogonal 4" x 4"	380,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.04	Caixa PVC octogonal 4" x 4"	20,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.05	Caixa de passagem em PVC 4"x2"	382,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.06	Caixa de passagem 50x50x80, fundo brita	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.07	Tampão de ferro fundido para caixa de passagem	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



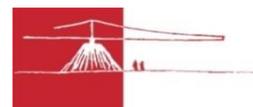
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.306.08	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 20x20x12cm	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.306.09	Caixa de passagem de embutir, em chapa de aço galvanizado, 80x80x12cm	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.01	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 16A, fornecimento e instalação	221,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.02	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 20A, fornecimento e instalação	119,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.03	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 32A, fornecimento e instalação	20,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.04	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 40A, fornecimento e instalação	14,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.05	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 50A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.06	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 6kA, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.07	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 20A - 18kA, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.08	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 6kA, fornecimento e instalação	19,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.09	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 32A - 18kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.10	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 6kA, fornecimento e instalação	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.11	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 40A - 18kA, fornecimento e instalação	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.12	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.13	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A - 18kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.14	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.15	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A - 18kA, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.16	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 6kA, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.17	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 100A - 18kA, fornecimento e instalação	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.18	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 6kA, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.19	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 125A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.20	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 6kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.21	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 150A - 18kA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.22	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 175A - 6kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.23	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 250A - 18kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



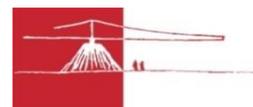
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.308.24	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 300A - 18kA ou 45kA, em caixa moldada, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.308.25	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 800A em caixa moldada, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.02	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 300 x 100 mm	33,58	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.03	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 200 x 100 mm	127,61	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.04	Eletrocalha metálica perfurada, chapa #18, 100 x 100 mm	760,41	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.06	Curva de inversão, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.07	Curva de inversão, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	13,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.08	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	24,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.10	Curva horizontal 90º, galvanizada, 300x100mm, chapa #18	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545) + Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.309.11	Curva horizontal 90º, galvanizada, 200x100mm, chapa #18	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.12	Curva horizontal 90º, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	23,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.13	Tê horizontal 90º, galvanizado, 300x100mm, chapa #18	7,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545) + Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.309.14	Tê horizontal 90º, galvanizado, 200x100mm, chapa #18	5,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.15	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	33,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.25	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	12,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.25	Tampa galvanizada para eletrocalha 200x3000mm	6,50	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.25	Tampa galvanizada para eletrocalha 300x3000mm	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.309.27	Canaleta em aço galvanizado seção 73x25mm (Dutotec ou equivalente)	37,30	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.312.01	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 20 kA - 275V	108,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.312.02	Dispositivo de proteção contra surto de tensão, DPS 40 kA - 275V	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.313.01	Dispositivo residual diferencial (DR) bipolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.313.02	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 25A	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.313.03	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 40A	9,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.313.04	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 63A	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.313.05	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 80A	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



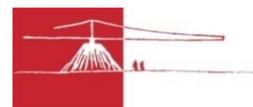
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.313.06	Dispositivo residual diferencial (DR) tetrapolar, sensibilidade 30ma, corrente nominal 100A	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.314.01	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.314.02	Estabilizador 60kVA, trifásico, 380/220V-220/127V, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.315.01	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS FORNECIMENTO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.315.02	NoBreak 40kVA, trifásico, 380/220V-380/220V, autonomia a plena carga de 20 min, com todos os acessórios inclusos, APENAS INSTALAÇÃO	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.316	Alarme banheiro PCD conforme norma 9050, com acionador	4,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)
06.01.401.01	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 28W, corpo e aletas planas em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 3006 2xT16 28W, completa (L-01)	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.02	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2105 4xT16 14W, completa (L-03)	199,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.03	Luminária de embutir para quatro lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. ref. Itaim 2692 4xT16 14W, completa (L-04)	83,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.04	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos, corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado, ref. Itaim Jaspe 1xTC-TEL 32W, completa (L-05)	38,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



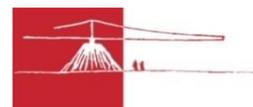
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.401.05	Luminária pendente para uma lâmpada fluorescente compacta tripla de 42W, 4 pinos, corpo superior e canopla em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em acrílico prismático transparente, com aro e hastes cromadas, suspenso por três cabos de aço, com regulagem até três metros, com alojamento para equipamento auxiliar . ref. Itaim Orfeu 1xTC-TEL 42W, completa (L-07)	35,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.06	Luminária de sobrepor tipo arandela para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20W, corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com acabamento em pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, ref. Itaim Tassu 1xTC-TSE 20W, completa (L-08)	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.07	Luminária circular de embutir para uma lâmpada fluorescente compacta de 32W, dupla, 4 pinos. corpo em alumínio repuxado com pintura eletrostática epoxi-pó na cor branca, refletor em alumínio anodizado jateado. ref. Itaim Turiassu 1xTC-TEL 32W, completa (L-09)	6,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.08	Luminária de embutir, corpo/refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, difusor em acrílico translúcido, Ref. Itaim 2109 2xT16 14W, completa (L-10)	10,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.09	Luminária retangular de embutir, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, refletor em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em acrílico prismático transparente, ref. Itaim Tabira 2 2xTC-TSE 15W, completa (L-11)	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.10	Luminária de embutir para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W, corpo em chapa de aço tratada pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado alto brilho e cobre soquete com acabamento especular de alto brilho, porta lâmpadas antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento dos contatos. Ref. Itaim 2005 2xT16 14W, completa (L-12)	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.11	Luminária pendente para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 28W, corpo em perfil de alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca, ref: Itaim 3433-P-2xT16 28W, completa (L-13)	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.12	Luminária de sobrepor tipo arandela corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido com pintura na cor cinza martelado, difusor em vidro transparente frisado, 1xTC-TSE 23W, completa (L-14)	25,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



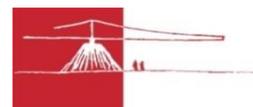
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.401.13	Projektor de sobrepor com foco orientável 150W, corpo em alumínio injetado, com aletas para dissipação de calor, refletor simétrico em alumínio anodizado de alto brilho, difusor em vidro plano transparente temperado, possui alojamento para equipamento auxiliar, grau de proteção IP 65, completa (L-15)	15,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.401.14	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, 30 leds, potência de 2 W e fluxo luminoso 200 lumens	23,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.403.01	Interruptor simples (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	112,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.403.02	Interruptor paralelo (apenas módulo), 10A/250V, para ser montado em condutele aparente de alumínio	14,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.403.03	Sensor de presença com fotocélula	3,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.404.01	Módulo de tomada hexagonal 2P+T, 20A, para instalação em condutele aparente de alumínio	716,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.404.02	Tomada steck (3F+N+T), blindada industrial de sobrepor	40,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.405	Kit solar para iluminação com poste de aço galvanizado de 6m, painel solar monocristalino, baterias, lâmpada LED, controle inteligente, conforme especificações, inclusive instalação e fundação	24,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 2 (5238548)
06.01.411	Reator inversor de emergência para lâmpada fluorescente (módulo autônomo)	81,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.01	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	382,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.02	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1"	23,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.03	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/4"	4,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.04	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 1 1/2"	18,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.05	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 2"	7,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.416.06	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 4"	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.417	Caixa de aterramento 250x250x250 com tampa metálica	2,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.501.01	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.501.02	Base metálica para mastro 1 1/2 para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.501.03	Mastro 1 1/2 para SPDA, comprimento de 3 m, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.504.01	Barra chata de alumínio 3/4" x 1/4", fornecimento e instalação	175,00	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.504.02	Cordoalha de cobre nu 35mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	370,83	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)



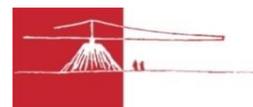
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.01.504.03	Cordoalha de cobre nu 50mm ² , não enterrada, com isolador, fornecimento e instalação	257,36	m	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.504.04	Solda exotérmica, inclusive molde, alicate, cartucho e ignitor	120,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.506	Haste de aterramento 5/8 para SPDA, fornecimento e instalação	20,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.01.508	Laudo de resistividade do solo para aterramento	1,00	unidade	Quant. Inst. Elétricas 1 (5238545)
06.03.201	Central de alarme e detecção de incêndio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	2,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.202	Acionador manual (botoneira) analógico/endereçável, tipo quebra-vidro	4,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.203	Sirene áudio-visual para alarme de incêndio, endereçável	6,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.204.01	Detector de fumaça óptico endereçável	9,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.204.02	Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável	53,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.301	Eletroduto de aço zincado 3/4"	142,00	m	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.302	Conduletes de alumínio para tubulação de aço 3/4"	76,00	unidade	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.03.401	Cabo de cobre flexível, blindado, com fita de cobre, 2 x 1,5 mm ² , tensão 1 kV	429,00	m	ALA 01/02 + ALA 02/02: lista de materiais (5240047)
06.07.101.01	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.102	Organizador de cabos / guia de cabos /cable guide	8,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.103	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	2,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.104	Unidade gerenciadora digital de vídeo em rede (NVR) de até 16 câmeras IP, armazenamento de 12 TB, 1 interface de rede Gigabit Ethernet e 4 entradas de alarme	2,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.201	Câmera IP "tipo 2", colorida, alta resolução (Day/Night), tipo SNB-5001 Samsung, fornecimento e instalação	23,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.301.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	80,00	m	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.301.02	Condulete de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	30,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.301.03	Tomada fêmea RJ45, cat 6	23,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.401	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	490,00	m	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.402	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	50,00	m	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.07.502	Certificação de pontos de cabeamento	23,00	unidade	Quantitativos de CFTV (5248398)
06.09.002.01	Patch panel de 24 portas, categoria 6	7,00	unidade	Projeto CAB 02/03 (5239907)



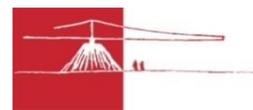
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.09.002.02	Voice panel de 24 portas, categoria 6	4,00	unidade	Projeto CAB 02/03 (5239907)
06.09.002.03	Rack de piso 19" x 44U's, ref.: Furukawa, AMP ou Panduit, fechado, corpo em alumínio ou aço martelado, prof 067 cm, porta frontal em acrílico transparente, porta traseira e laterais fechadas e removíveis, guia horizontal de cabos, módulo de iluminação e ventilação, régua de 08 tomadas padrão brasileiro, NBR 14136, (2P+T, 20A/250V), polarização Nema 5/15 e disjuntor na capacidade aproximada, barras, réguas, parafusos, porcas e arruelas de fixação	2,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.002.04	Organizador de cabos / guia de cabos /cable guide	17,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.003	Distribuidor interno óptico (DIO), ref. Furukawa ou superior	2,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.004	Cabo telefônico CTP-APL 50/50	356,43	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387) + Quantitativos de ligação do cabeamento
06.09.005	Cabo de fibra óptica monomodo indoor/outdoor 4 fibras (62,5/125um)	356,43	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387) + Quantitativos de ligação do cabeamento
06.09.006.01	Cabo UTP 4 pares categoria 6, fornecimento e lançamento	5300,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.006.02	Patch cord de 2,00 metros, padrão Furukawa, AMP, Panduit ou superior	225,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.007	Tomada fêmea RJ45, cat 6	149,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.008.01	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, embutida no forro, fornecimento e instalação	15,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.008.02	Caixa retangular 4"x2", PVC, fornecimento e instalação	10,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.008.03	Caixa de passagem metálica de embutir, com tampa parafusada, dimensões 60 x 60 x 12 cm	2,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.008.04	Condutele de alumínio para instalações aparentes, 3/4", inclusive tampa (cega, ou com abertura para RJ45)	94,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.01	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4), aparente	555,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.02	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), aparente	15,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.03	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2"), embutida no piso (exclusive escavação)	324,30	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387) + Quantitativos de ligação do cabeamento
06.09.009.04	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 2"	8,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.05	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 1"	5,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.06	Curva 90º para eletroduto de PVC rígido 3/4"	65,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)



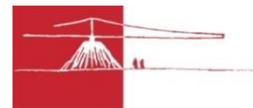
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
06.09.009.07	Luva para eletroduto de PVC rígido 2"	86,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.08	Luva para eletroduto de PVC rígido 1"	15,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.009.09	Luva para eletroduto de PVC rígido 3/4"	315,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.01	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100, chapa #18	150,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.02	Curva de inversão, galvanizada, 100x100mm, chapa #18	2,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.03	Tê horizontal 90º, galvanizado, 100x100mm, chapa #18	3,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.06	Tampa galvanizada para eletrocalha 100x3000mm	2,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.07	Vergalhão com rosca total 3/8" para fixação de eletrocalhas	252,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.011.08	Saída horizontal de eletrocalha para eletroduto 3/4"	50,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.012.01	Rodapé metálico, com tampa de encaixe, triplo, 3x30x40, fab. Alcan	35,00	m	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.012.02	Caixa para rodapé metálico, para 2 tomadas de energia e 2 tomadas RJ45	13,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.013	Certificação de pontos de cabeamento	149,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.014	Fusão da fibra óptica	4,00	pares de fusão	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.09.101.01	Switch 24 portas 10/100/1000Base-TX, 4 portas SFP fixas, 2 portas de empilhamento, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Quantitativos de cabeamento estruturado (5248387)
06.10.101.01	Escavação manual de vala (eletrodutos enterrados, aterramento e caixas de passagem)	89,96	m3	Memorial de quantitativos do edifício principal (ao fim deste documento)
06.10.101.02	Reaterro manual de valas apiloado com soquete	88,04	m3	Memorial de quantitativos do edifício principal (ao fim deste documento)
06.10.301.01	Caixa de passagem em alvenaria, tipo R1, dimensões 60 x 35 x 60 cm (cabeamento estruturado + CFTV)	14,00	unidade	Quantitativos de ligação do cabeamento (5248395) + Quantitativos CFTV (5248398)
06.10.301.02	Tampão FoFo para caixa R1, fornecimento e instalação	14,00	unidade	Quantitativos de ligação do cabeamento + Quantitativos CFTV
07.01.101	Plataforma enclausurada, modelo Vertical Hidro Easy fabricante ThyssenKrupp Elevadores ou equivalente, Carga nominal: 250 kg; Cabina: 900 x 1400 x 1100 mm (medidas internas mínimas), incluindo o enclausuramento em vidro laminado	1,00	unidade	Caderno de encargos e especificações (5240427)



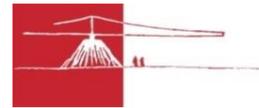
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
07.02.001	Conjunto de unidades condensadoras e evaporadoras, conforme projeto de ar-condicionado, apenas fornecimento de máquinas, inclusive controles remotos e painéis das unidades cassette	1,00	conjunto	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.002	Instalação de unidades condensadoras tipo "VRV"	6,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.003	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", HiWall	13,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.004	Instalação de unidades evaporadoras tipo "VRV", cassette	40,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.301.01	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #26, inclusive portas de inspeção	1872,00	kg	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.301.02	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #24, inclusive portas de inspeção	1310,00	kg	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.301.03	Duto em chapa de aço galvanizada zincada #22, inclusive portas de inspeção	768,00	kg	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.304.01	Manta de lã de vidro, Mod./Marca p/ referência: ISOFLEX RT 1.0 (12x38) - ISOVER OU EQUIVALENTE	330,00	m2	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.01	Parafuso tipo francês c/ porca sextavada 5/16" x 3/4" (galvanizado)	2000,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.02	Canto para duto tipo TDC 25mm - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	4000,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.03	Fita de vedação 20 x 4mm, rolo com 10m - POWERMATIC ou EQUIVALENTE	70,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.04	Fita adesiva aluminizada, rolo de 30 metros	80,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.05	Perfilado tipo "U" galvanizado 38x38mm, 6 metros de comprimento	20,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.06	Perfilado tipo "U" galvanizado 38x19mm, 6 metros de comprimento	40,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.07	Vergalhão roscado galvanizado 1/4" x 3m	70,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.08	Tubo de silicone 280g	51,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.09	Arruela lisa galvanizada, diam. 1/4"	800,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.10	Porca sextavada galvanizada, diam. 1/4"	800,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.305.11	Chumbador CB 1/4" x 2"	400,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.501.01	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 7/8"	5,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.501.02	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 5/8"	42,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.501.03	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/2"	11,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.501.04	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 3/8"	45,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.501.05	Valvula de serviço, Ref.: GBC (Danfoss) 1/4"	13,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)



Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
07.02.502.01	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=9.198m ³ /h x 60 mmca	1,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.502.02	Gabinete de ventilação para ar exterior (BOOSTER) com filtragem (G4/F7) vazão=5.970m ³ /h x 60 mmca	1,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.502.03	Gabinete de exaustão vazão=5.100m ³ /h x 30 mmca	1,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.701.01	Veneziana com registro RHN + RG 400x150mm	4,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.701.02	Veneziana com registro RHN + RG 400x100mm	22,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.702.01	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 750x200mm	5,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.702.02	Dumper/Registro regulador de vazão RLB 350x350mm	2,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.703.01	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 15" x 15"	5,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.703.02	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 12" x 12"	14,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.703.03	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 9" x 9"	9,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.703.04	Difusor quadrado 1 via com registro DI - 11 + RG 6" x 6"	15,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.01	Tubo de cobre rígido 1 1/2" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	36,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.02	Tubo de cobre rígido 1 1/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	54,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.03	Tubo de cobre rígido 1 1/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	60,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.04	Tubo de cobre rígido 1" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	60,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.05	Tubo de cobre rígido 7/8" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	78,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.801.06	Tubo de cobre rígido 3/4" x 1/16", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, para instalação de ar condicionado	108,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.802.01	Tubo de cobre flexível 5/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	195,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.802.02	Tubo de cobre flexível 1/2" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	135,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)



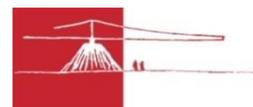
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
07.02.802.03	Tubo de cobre flexível 3/8" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	240,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.802.04	Tubo de cobre flexível 1/4" x 1/32", com isolamento térmico em borracha elastomérica flexível e=19mm, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado	75,00	m	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.01	Curva de cobre 90° 1.1/2"	40,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.02	Curva de cobre 90° 1.1/4"	40,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.03	Curva de cobre 90° 1.1/8"	30,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.04	Curva de cobre 90° 1"	10,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.05	Curva de cobre 90° 7/8"	48,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.803.06	Curva de cobre 90° 3/4"	80,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
07.02.901	Lavagem das tubulações com gás 141B e pressurização com nitrogênio (infraestrutura para sistema de climatização VRV)	1,00	unidade	Quantitativos de climatização (5247403)
08.01.201.01	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	22,00	m	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.201.02	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	2,00	m	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.203.01	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	2,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.203.02	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	24,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.204.01	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	12,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.204.02	Tê em ferro galvanizado, conexão rosqueada DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante, fornecimento e instalação	6,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.501	Conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de poliéster pura, com 1 1/2", revestida internamente, com 2 lances de 15m cada	5,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.502.01	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2, fornecimento e instalação	11,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.502.02	Registro de gaveta para ligação de mangueira, 2 1/2	6,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)



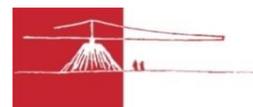
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
08.01.503	Adaptador em latão, engate rápido, 2 1/2", rosca interna 5 fios 2 1/2, para instalação predial de combate a incêndio	5,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.508	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido, 1 1/2" x 13mm, para mangueira em instalação predial de combate a incêndio	5,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.509	Registro/válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial, DN 2 1/2, com volante, classe de pressão de até 200 PSI, fornecimento e instalação	5,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.510	Válvula de retenção horizontal 65mm (2 1/2"), fornecimento e instalação	8,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.511	Hidrante subterrâneo ferro fundido com curva longa e caixa DN=75mm	1,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.516	Caixa de incêndio metálica com tampa, 60x90x17cm	5,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.517	Extintor de capacidade extintora mínima 3A:40B:C, carga mínima de 6kg	12,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047) + INC 02/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.519.01	Bomba elétrica centrífuga, 2 CV, vazão 19,8 m ³ /h, altura manométrica de 11,25 mca, 2 1/2" x 2 1/2", fornecimento e instalação	2,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.520	Manômetro de 0 a 200 PSI (0 a 14 kgf/cms), fornecimento e colocação	2,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.521	Tanque de pressão capacidade mínima 10L, classe 150	2,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)
08.01.522	Pressostato de acionamento da bomba jockey (liga a pressão 1,5 kg/cm ² e desliga a pressão 2 kg/cm ²)	2,00	unidade	INC 01/04 - Lista de materiais (5240047)

RESERVATÓRIO ENTERRADO

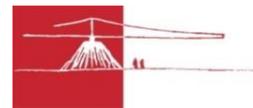
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
01.06.002	Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m ³ de concreto usinado)	10,00	unidade	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
01.06.003	Ensaio de resistência à compressão (4 corpos de prova por caminhão de 8m ³ de concreto usinado e 4 corpos de prova a cada 8m ³ de concreto pré-moldado)	40,00	unidade	4 vezes a referência de 01.06.002
02.03.101	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m, 2 utilizações	41,96	m ²	Reservatório HID 02/02: Quadro de áreas (5240013)
02.04.201	Escavação mecanizada com retroescavadeira	204,80	m ³	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
03.01.102.01	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira	7,19	m ³	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
03.01.425.02	Estaca escavada mecanicamente, com 45 cm de diâmetro, fck = 20 MPa, exclusive mobilização e desmobilização	90,00	m	Reservatório FUN 01/01 (5240013): Nota 9 (5240013)



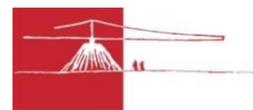
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
03.01.425.03	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro = 10mm	334,80	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013): Resumo do aço (5240013)
03.01.425.04	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3mm	160,63	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013): Resumo do aço (5240013)
03.01.430	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro até 40cm	18,00	unidade	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.501	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm	11,46	m2	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
03.01.502	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	31,25	m2	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.503.01	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	34,73	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.503.02	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	140,00	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.504	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck = 20 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	6,91	m3	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.551	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área menor que 0,25m2, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	10,62	m2	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.552.01	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	14,82	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.552.02	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	52,64	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.552.03	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	20,82	kg	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.553	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m2 - lançamento, adensamento e acabamento	0,63	m3	Reservatório FUN 01/01 (5240013)
03.01.602	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação) com emulsão asfáltica, duas demãos	42,72	m2	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
03.02.111	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	60,09	m2	Reservatório EST 05/06 (5240013)
03.02.112.01	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	84,82	kg	Reservatório EST 05/06 (5240013)



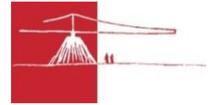
Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
03.02.112.02	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	173,00	kg	Reservatório EST 05/06 (5240013)
03.02.112.03	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	67,09	kg	Reservatório EST 05/06 (5240013)
03.02.113	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m ² - lançamento, adensamento e acabamento	3,61	m ³	Reservatório EST 05/06 (5240013)
03.02.131	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações	19,07	m ²	Reservatório EST 04/06 (5240013)
03.02.132.01	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	16,00	kg	Reservatório EST 04/06 (5240013)
03.02.132.02	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	150,45	kg	Reservatório EST 04/06 (5240013)
03.02.133	Concretagem de vigas e lajes, fck = 30MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20m ²	2,24	m ³	Reservatório EST 04/06 (5240013)
03.02.141	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, com área maior que 0,25m ² , em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações	248,76	m ²	Reservatório EST 03/06 (5240013)
03.02.142.01	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 8mm	534,36	kg	Reservatório EST 03/06 (5240013)
03.02.142.02	Armação de sistema de paredes de concreto, executadas como reforço, vergalhão de 10mm	267,64	kg	Reservatório EST 03/06 (5240013)
03.02.143	Concretagem das paredes de contenção, com uso de bomba, incluindo adensamento e acabamento	19,43	m ³	Reservatório EST 03/06 (5240013)
04.01.528.01	Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos tipo placa vibratória	41,96	m ²	Reservatório HID 02/02: Quadro de áreas (5240013)
04.01.528.02	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30MPa, espessura de 10cm - lançamento, adensamento e acabamento	4,20	m ³	Área de 04.01.528.01 * espessura de 10cm
04.01.531	Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico	25,62	m ²	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
04.01.532	Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente	25,62	m ²	Mesma de 04.01.531
04.01.569	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	25,62	m ²	Mesma de 04.01.531
04.01.576.01	Aplicação manual de tinta látex acrílica em teto, duas demãos	9,10	m ²	Reservatório HID 02/02: Dimensões do teto do reservatório de bombas (5240013)



Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
04.01.601.02	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, antirraiz, incluindo aplicação de primer (superfície externa do reservatório enterrado)	130,79	m2	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
04.01.601.03	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	130,79	m2	Mesma de 04.01.601.02
04.01.604	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (nas superfícies indicadas em projeto)	244,38	m2	Memorial de quantitativos do reservatório enterrado (ao fim deste documento)
04.01.804.02	Alçapão em ferro 105 x 105 cm, incluso ferragens (P1)	3,00	unidade	Reservatório HID 02/02: Mapa de Esquadrias (5240013)
04.01.804.03	Alçapão em ferro 146 x 101 cm, incluso ferragens (P2)	1,00	unidade	Reservatório HID 02/02: Mapa de Esquadrias (5240013)
04.01.805	Escada tipo marinho 8 barras a cada 40 cm, chumbada na parede (acesso ao poço)	3,20	m	Reservatório HID 02/02: Altura da descida até o poço de inspeção (5240013)
05.01.201.01	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	10,11	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.201.02	Tubo de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	25,16	m	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.02	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.03	Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.04	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.202.05	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	14,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.01	Curva 90 graus PVC roscável, com rosca, DN 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.02	Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.206.03	Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.01	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm x 1", fornecimento e instalação	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



Código	Descrição	Quant.	Unidade	Referência do Quantitativo
05.01.208.02	Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.208.03	Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	5,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.210	União de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.251	Ramal predial em tubo PEAD 20mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	34,35	m	Quant. Ligação de Água Fria (5233547)
05.01.252	Adaptador PEAD para ligação de água, 20mm x 3/4"	1,00	unidade	Quant. Ligação de Água Fria (5233547)
05.01.516.01	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 1", fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.516.01	Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	4,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.601.01	Bomba Schneider ME-1210 1CV	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.601.02	Caixa de comando para bomba	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.603	Chave de boia automática	2,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.609.01	Hidrômetro multijato vazão 7m3/h	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.609.02	Kit cavalete para medição de água, entrada principal em PVC 25mm, para um medidor, fornecimento e instalação, exclusive hidrômetro	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)
05.01.609.03	Caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro, fornecimento e instalação	1,00	unidade	Memorial de quantitativos de água fria (ao fim deste documento)



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - CANTEIRO E ADM LOCAL

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM

ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro

DATA: Maio de 2020

02.01.404	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3 placas de 3,00x1,85m + 1 placa 2,00x1,00m - IBRAM)	m2
-----------	---	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Placa institucional	1	3		1,85	5,5500			5,55	0
Placa gov federal	1	3		1,85	5,5500			5,55	0
Placa técnica	1	3		1,85	5,5500			5,55	0
Placa do IBRAM	1	2		1	2,0000			2	0
Total do serviço 0								18,65	0

02.04.101	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 20cm) com trator de esteiras	m2
-----------	---	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Projeção ULEG	1				1.232,1600			1232,16	0
Passoio a construir (PE-AR 01/28)	1				494,5500			494,55	0
Grama a construir (PE-AR 01/28)	1				1.338,7500			1338,75	0
Total do serviço								3065,46	0

02.04.402.01	Carga e descarga mecânicas de solo utilizando caminhão basculante 6m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8m3	m3
--------------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Volume proveniente da limpeza	0,1				3.065,4600				306,546
Volume de corte não compensado	1,25	(corte -> solto)				809,82			1012,275
Reuso no plantio de grama	- 1.338,7500					0,03			-40,1625
Total do serviço								1278,66	0

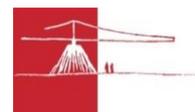
Fator de conversão corte->solto obtido do livro "Como preparar orçamentos de obras" - Aldo Dórea Mattos, 2006, pág 140

09.02.001	Limpeza final da obra	m2
-----------	-----------------------	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Projeção de cada pavimento do edifício principal	2				1.232,1600			2464,32	0
Total do serviço 0								2464,32	0

10.01.205	Vigia noturno com encargos complementares	h
-----------	---	---

Referência	Horas/dia	Dias/mês	Meses	Total	
				Horas	
Dias úteis (12h - durante a noite)	12	21	14,0000	3528	
Fins de semana (24h - dia inteiro)	24	9	14,0000	3024	
Total do serviço 6552					



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - EDIFÍCIO PRINCIPAL

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

01.06.002 Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m³ de concreto usinado)

Referência	Volume (m ³)	Unidades de ensaio	
Estacas	106,32	13	0
Blocos	60	8	0
Baldrames	112,87	14	0
Escadas	6,32	1	0
Bancadas	9	1	0
Total do serviço		37	

02.03.101 Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m, 2 utilizações m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Projeção do prédio em planta com um offset de 5 metros	1	201,6					201,6	0	0
Total do serviço							201,6	0	0

03.01.102.01 Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira m³

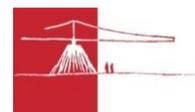
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Blocos B1	20	2,00	0,80	1,00	1,60				32,00
Blocos B2	7	2,00	2,00	1,00	4,00				28,00
Total									60,00

03.01.501 Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm m²

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Blocos B1	20	2,00	0,80		1,6000			32,0000	
Blocos B2	7	2,00	2,00		4,0000			28,0000	
Total								60,00	

03.01.502 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm, 4 utilizações m²

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Blocos B1	20	5,60		1,00	5,6000			112,0000	
Blocos B2	7	8,00		1,00	8,0000			56,0000	
Total								168,00	



03.01.602	Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação e vigas baldrame) com emulsão asfáltica, duas demãos	m2
-----------	--	----

Referência	Q	Perímetro	Altura	Face sup	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Blocos tipo 1	20	5,6	1,0000	1,6	7,2000			144	0
Blocos tipo 2	7	8	1,0000	4	12,0000			84	0
Vigas baldrame (perímetro medido em projeto)	1	912,49	0,8000	118	847,9920			847,992	0
Total do serviço 0								1075,99	0

03.02.181	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para escadas em chapa de madeira compensada plastificada, 18mm, 8 utilizações, inclusive escoramento metálico	m2
-----------	---	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Fundo do 1o lance	1	2,4575	1,5200		3,7354			3,7354	0
Fundo do 2o lance	1	2,4125	1,5200		3,6670			3,667	0
Fundo do 3o lance	1	2,06	1,5200		3,1312			3,1312	0
Fundos dos patamares	2	1,52	1,5200		2,3104			4,6208	0
Laterais dos patamares	4	1,52	0,1500		0,2280			0,912	0
Laterais 1o lance	2	-	-		0,5450			1,09	0
Laterais 2o lance	2	-	-		0,5400			1,08	0
Laterais 3o lance	2	-	-		0,5369			1,07375	0
Total para 1 escada 0								19,31	0
Total pra 2 escadas 0								38,62	0

03.02.183	Concretagem de escadas moldadas in loco	m3
-----------	---	----

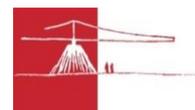
Referência	Q	Área lateral	Largura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
				Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
Primeiro lance	1	0,5450	1,52		0,8284		0	0,8284	
Segundo lance	1	0,5400	1,52		0,8208		0	0,8208	
Terceiro lance	1	0,5369	1,52		0,816088		0	0,816088	
Patamares	2	0,2280	1,52		0,34656		0	0,69312	
Total para 1 escada								3,16	
Total pra 2 escadas								6,32	

03.02.186	Montagem e desmontagem de forma para pilares retangulares e estruturas similares, com área média das seções menor ou igual a 0,25m2, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	m2
-----------	--	----

Referência	Q	Perímetro de forma	Altura da base	Área do topo	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
BG01	2	14,73	0,8200	5,76	17,8386			35,6772	0
BG02	4	11,8	0,8200	4,2	13,8760			55,504	0
BG03	12	14,72	0,8200	4,92	16,9904			203,8848	0
BG04	4	16,12	0,8200	5,76	18,9784			75,9136	0
BG05	5	3,68	0,8000	1,52	4,4640			22,32	0
BG06	1	5,52	0,8000	1,896	6,3120			6,312	0
BG07	2	4,92	0,8000	1,75	5,6860			11,372	0
BG08	2	7,36	0,8000	2,376	8,2640			16,528	0
BG09	1	7,36	0,8000	2,376	8,2640			8,264	0
BG10	1	9,84	0,8000	4,27	12,1420			12,142	0
BG11	1	7,4404	0,8000	4,91	10,8623			10,86232	0
BG12	3	2,88	0,8200	0,9	3,2616			9,7848	0
BG13	1	6,342	0,8200	1,122	6,3224			6,32244	0
BG14	1	4,655	0,8200	0,935	4,7521			4,7521	0
BG15	2	5,52	0,8200	1,84	6,3664			12,7328	0



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER**



BG16	3	8,96	0,8200	4,018	11,3652	34,0956	0	
BG17	2	10,398	0,8200	3,198	11,7244	23,44872	0	
BG18	2	11,2	0,8200	5,45	14,6340	29,268	0	
BG19	1	9,2	0,8200	4,44	11,9840	11,984	0	
BG20	2	0	-	0	-	0	0	
BG21	2	0	-	0	-	0	0	
BG22	1	0	-	0	-	0	0	
BG23	1	0	-	0	-	0	0	
BG24	1	0	-	0	-	0	0	
BG25	2	0	-	0	-	0	0	
Total do serviço 0							591,17	0

03.02.187 Armação para base de concreto das bancadas, em tela de aço CA-60, nervurada, 4,2mm, malha 15x15cm kg

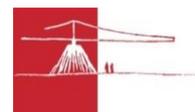
Referência	Q	Perímetro de forma	Altura da base	Área do tampo	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
BG01	2	14,73	0,8200	5,76	5,7600			11,52	0
BG02	4	11,8	0,8200	4,2	4,2000			16,8	0
BG03	12	14,72	0,8200	4,92	4,9200			59,04	0
BG04	4	16,12	0,8200	5,76	5,7600			23,04	0
BG05	5	3,68	0,8000	1,52	1,5200			7,6	0
BG06	1	5,52	0,8000	1,896	1,8960			1,896	0
BG07	2	4,92	0,8000	1,75	1,7500			3,5	0
BG08	2	7,36	0,8000	2,376	2,3760			4,752	0
BG09	1	7,36	0,8000	2,376	2,3760			2,376	0
BG10	1	9,84	0,8000	4,27	4,2700			4,27	0
BG11	1	7,4404	0,8000	4,91	4,9100			4,91	0
BG12	3	2,88	0,8200	0,9	0,9000			2,7	0
BG13	1	6,342	0,8200	1,122	1,1220			1,122	0
BG14	1	4,655	0,8200	0,935	0,9350			0,935	0
BG15	2	5,52	0,8200	1,84	1,8400			3,68	0
BG16	3	8,96	0,8200	4,018	4,0180			12,054	0
BG17	2	10,398	0,8200	3,198	3,1980			6,396	0
BG18	2	11,2	0,8200	5,45	5,4500			10,9	0
BG19	1	9,2	0,8200	4,44	4,4400			4,44	0
Total do serviço 0								181,93	m2
Conversão p/kg: 2,20 kg/m2								400,246	kg

03.02.188 Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
BG01	2					1,059		0	2,118
BG02	4					0,5658		0	2,2632
BG03	12					0,7134		0	8,5608
BG04	4					0,781296		0	3,125184
BG05	5					0,1536		0	0,768
BG06	1					0,2304		0	0,2304
BG07	2					0,2016		0	0,4032
BG08	2					0,3072		0	0,6144
BG09	1					0,3072		0	0,3072
BG10	1					0,4032		0	0,4032
BG11	1					0,37152		0	0,37152
BG12	3					0,12528		0	0,37584
BG13	1					0,26688		0	0,26688
BG14	1					0,2224		0	0,2224
BG15	2					0,38336		0	0,76672
BG16	3					0,7216		0	2,1648



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



BG17	2				0,562848	0	1,125696	
BG18	2				0,928	0	1,856	
BG19	1				0,7488	0	0,7488	
BG20	1	0	-	0	- 0	0	0	
BG21	1	0	-	0	- 0	0	0	
BG22	1	0	-	0	- 0	0	0	
BG23	1	0	-	0	- 0	0	0	
BG24	1	0	-	0	- 0	0	0	
BG25	1	0	-	0	- 0	0	0	
							0	0
Total do serviço 0							0	26,69

03.02.320	Pilares em concreto armado, pré-moldado, fck = 35 MPa	m3
-----------	---	----

Referência	Q	Quantidade Unitária			Quantidade Total			
		Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)		
Térreo (conforme prancha PB-CO 02/12)	1	-	4,98	0	-	4,98		
1o Pavimento (conforme prancha PB-CO 03/12)	1	-	13,23	0	-	13,23		
Cobertura (conforme prancha PB-CO 04/12)	1	-	13,55	0	-	13,55		
Total do serviço 0							0	31,76

03.02.330	Vigas em concreto armado, pré-moldado, fck = 40 MPa	m3
-----------	---	----

Referência	Q	Perímetro de forma	Altura da base	Área do tampo	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
1o Pavimento (conforme prancha PB-CO 03/12)	1				91,38		0	91,38	
Cobertura (conforme prancha PB-CO 04/12)	1				83,7		0	83,7	
*as vigas do térreo (baldrames) são moldadas in loco					Total do serviço			175,08	

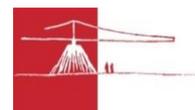
03.02.340	Laje em painel pré-fabricado protendido alveolar, concreto 40 MPa espessura 20cm, inclusive capeamento de 5 cm com tela soldada	m2
-----------	---	----

Referência	Q	Perímetro de forma	Altura da base	Área do tampo	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
1o Pavimento (conforme prancha PB-CO 03/12)	1				802,8300			802,83	0
Cobertura (conforme prancha PB-CO 04/12)	1				1.128,5600			1128,56	0
Total do serviço 0							1931,39	0	

03.03.201.01	Perfil enrijecido 75x40x15, 2,25mm, 2,95 kg/m (terças do telhado)	kg
--------------	---	----

Referência	Q	Quantidade Unitária		Quantidade Total	
		Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)	Extensão (m)
Terça tipo A (1, 2, 3, 4, 5)	5	58,9200		294,6000	
Terça tipo B (6 e 7)	2	10,1700		20,3400	
Terça tipo C (8)	1	17,6600		17,6600	
Terça tipo D (9)	1	48,5700		48,5700	
Terça tipo E (10, 11, 12)	3	47,9700		143,9100	
Total do serviço				525,08	

As terças da cobertura foram numeradas conforme aparecem, de cima para baixo, na prancha PB-ME 01/01



03.03.201.02 Perfil quadrado metalon 40x40, espessura 1,25mm, 1,53 kg/m (pontaletes e tirantes)

kg

Referência	Q	Pontaletes	Tirantes	Quantidade	
				Unitária	Total
				Extensão	Extensão
				(m)	(m)
Tesoura tipo A (1, 2, 3, 28, 29 e 30)	6	5,75	17,5400	23,2900	139,7400
Tesoura tipo B (4, 5, 26 e 27)	4	4,37	15,1100	19,4800	77,9200
Tesoura tipo C (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)	16	3,73	13,2200	16,9500	271,2000
Tesoura tipo D (14, 15, 16, 17)	4	2,18	7,5600	9,7400	38,9600
Total do serviço				527,82	

As tesouras da cobertura foram numeradas conforme aparecem, da esquerda para a direita, na prancha PB-ME 01/01

03.03.302 Fixação por solda 3mm dos tirantes nos pilaretes

cm

Referência	Q	Perímetro de cada solda (4*4cm)	Quantidade Total		
			Extensão	Área	Volume
			(cm)	(m²)	(m³)
Contagem em planta do número de conexões tirantes-pilaretes (PB-ME 01/01 - Detalhe 2)	444	16	7104		

Total do serviço 7104

03.03.501 Pintura protetora (tipo zarcão) e acabamento esmalte pulverizadas sobre perfis metálicos

m2 *
demãos

Referência	Q	Comp. Longit.	Comp. Transver.	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
				Área	Volume	Extensão	Área	Volume
				(m²)	(m³)	(m)	(m²)	(m³)
Perfil das terças (valores da PB-ME 01/01)	1	924	0,3100	286,44			286,44	
Pontaletes (valores da PB-ME 01/01)	1	444	0,1600	71,04			71,04	
Viga da pele de vidro (valores da PE-AR 17/28)	2	7,056	1,0000	7,06			14,112	
Total de 1 demão							371,59	
Total de 2 demãos							743,18	

04.01.102.01 Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19 cm (espessura 9cm)

m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área	Volume	Extensão	Área	Volume
					(m²)	(m³)	(m)	(m²)	(m³)
Pavimento térreo	1	125,56		3,45	433,1820			433,182	0
Pavimento superior	1	122,65		3,45	423,1425			423,1425	0
Cobertura - Mureta caixa d'água	1	32,76		2,6	85,1760			85,176	0
Cobertura - Fechamento do telhado	1	119,4		0,3	35,8200			35,82	0
Cobertura - Casas de máquinas	1	3,56		2,1	7,4760			7,476	0
Bancadas da entrada	2	5,15		1,18	6,0770			12,154	0
Área sobre portas	1	0		0	34,3300	0		34,33	0
Total do serviço 0								1031,28	0

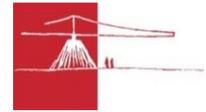
04.01.102.02 Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 14x9x19 cm (espessura 14cm)

m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área	Volume	Extensão	Área	Volume
					(m²)	(m³)	(m)	(m²)	(m³)
Pavimento térreo	1	86,35		3,45	297,9075			297,9075	
Pavimento superior	1	80,60		3,45	278,0700			278,07	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



Área sob esquadrias

1

-

355,6100

355,61

Total do serviço

931,59

04.01.102.03 Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 19x19x39 cm (espessura 19cm)

m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimento térreo	1	4,88		3,45	16,8360			16,836	0
Pavimento superior	1	4,83		3,45	16,6635			16,6635	0
Total do serviço 0								33,5	0

04.01.102.04 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto (passando na altura das vergas, direto)

m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimento térreo	1	216,79			-		216,79	0	0
Pavimento superior	1	208,08			-		208,08	0	0
Total do serviço 424,87								0	0

04.01.102.05 Contraverga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5m de vão

m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Ambos os pavimentos	1	176,16			-		176,16	0	0
Total do serviço 176,16								0	0

04.01.102.06 Pilarete de amarração para alvenaria moldada in loco em concreto (9x9cm)

m

Referência	Q	Comp. Alvenaria / Espaç. 5m	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimento térreo	1	43,358		3,45	-		149,5851	0	0
Pavimento superior	1	41,616		3,45	-		143,5752	0	0
Cobertura	1	6,552		2,6	-		17,0352	0	0
Total do serviço 310,2								0	0

04.01.102.07 Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva

m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimento térreo	1	216,79			-		216,79	0	0
Pavimento superior	1	208,08			-		208,08	0	0
Total do serviço 424,87								0	0

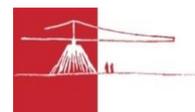
04.01.120 Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens

m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
DG01 (10 peças de 1,37 x 1,82)	10		1,3700	1,82	2,4934			24,934	0
DG02 (2 peças de 0,28 x 1,82)	2		0,2800	1,82	0,5096			1,0192	0
DG03 (4 peças de 0,12 x 1,82)	4		0,1200	1,82	0,2184			0,8736	0
DG04 (8 peças de 0,38 x 1,82)	8		0,3800	1,82	0,6916			5,5328	0



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



DG05 (4 peças de 1,47 x 1,82)	4	1,4700	1,82	2,6754	10,7016	0
DG06 (4 peças de 0,93 x 1,82)	4	0,9300	1,82	1,6926	6,7704	0
DG07 (4 peças de 0,23 x 1,82)	4	0,2300	1,82	0,4186	1,6744	0
DG08 (4 peças de 0,32 x 1,82)	4	0,3200	1,82	0,5824	2,3296	0
DG09 (2 peças de 0,42 x 1,82)	2	0,4200	1,82	0,7644	1,5288	0
DG10 (4 peças de 0,67 x 1,82)	4	0,6700	1,82	1,2194	4,8776	0
DG11 (2 peças de 0,25 x 1,82)	2	0,2500	1,82	0,4550	0,91	0
Total do serviço 0					61,15	0

04.01.121.01 Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples, com vãos m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Pavimento térreo	1	32,19		2,75	88,5225			88,5225	0
Pavimento superior	1	69,69		2,75	191,6475			191,6475	0
Área sob esquadrias	1				25,9000			25,9	0
Área sobre portas	1				26,7000			26,7	0
Total do serviço 0								332,77	0

04.01.305.01 Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm, colocado (EA-01, 02, 03, 04, 08, 09) m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
EA01 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	8				7,49			59,9144	
EA02 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	8				7,49			59,9144	
EA03 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	6				7,75			46,4904	
EA04 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	2				4,42			8,848	
EA08 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	3				1,90			5,7	
EA09 (PE-AR 02/28: Mapa de esquadrias)	2				3,75			7,5	
Total do serviço								188,37	

04.01.305.03 Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 8 mm, colocado (EA-05 e 06) m2

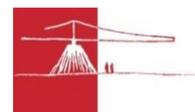
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
EA05 (medido na PE-AR 17/28)	1				43,34			43,34	0
EA06 (medido na PE-AR 17/28)	2				43,97			87,94	0
Total do serviço 0								131,28	0

04.01.305.04 Vidro comum laminado liso, incolor, duplo, espessura total 10mm, colocado (guarda-corpos) m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
GC-01 (trecho inclinado)	2				1,79			3,58	
Complemento GC-01 no patamar	2		1,2800	1,0000	1,28			2,56	
GC-02 (patamar)	2		1,0700	1,0000	1,07			2,14	
Complemento GC-02 na subida	2				1,89			3,78	
Complemento GC-02 no 2º patamar	2		1,0700	1,0000	1,07			2,14	
GC-03 (patamar)	2		1,1900	1,0000	1,19			2,38	
Complemento GC-03 na subida	2				1,69			3,38	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



GC-04 (1ª subida)	2	1,79	3,58
GC-04 (2ª subida)	2	1,89	3,78
GC-04 (3ª subida)	2	1,69	3,38
GC-05	2	3,48	6,96
GC-06	1	7,18	7,18
GC-07	1	6,79	6,79
GC-08	1	4,28	4,28
GC-09	1	4,93	4,93
Total do serviço			60,84

04.01.312 Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura, com pintura protetiva m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Sanitários masculino e feminino	16		0,6000	0,8	0,48		7,68		
Sanitários PNE	4		0,6000	0,8	0,48		1,92		
Total do serviço							9,60		

04.01.415.01 Rufo externo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25cm, incluso transporte vertical m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Ao redor das casas de máquinas	1	32				32		0	
Ao redor das paredes do reservatório superior	1	10,22				10,22		0	
Total do serviço					42,22	0	0	0	

04.01.415.02 Rufo tipo pingadeira em chapa de aço galvanizado número 24, incluso transporte vertical m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Topo das paredes do reservatório	1,00	32,62				32,62		0	
Bordas das casas de máquinas	1,00	11,25				11,25		0	
Platibanda	1,00	161				161		0	
Total do serviço					204,87	0	0	0	

04.01.511 Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa m2

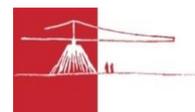
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
PE-AR 04/28 Áreas das casas de máquinas	4,00				7,17		28,68	0	
PE-AR 14/28 Áreas descritas como "manutenção" (acessos e parte entre brise e fachada)	1,00				135,04		135,04	0	
Total do serviço							163,72		

04.01.512 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês, dimensões 30 x 30 cm m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
PE-AR 14/28 Banheiros feminino e masculino	4				19,13		76,52	0	
PE-AR 14/28 Banheiros PNE	4				5,97		23,88	0	



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



PE-AR 15/28	Copa + DML	1				7,54			7,54	0
						Total do serviço 0			107,94	0

04.01.515	Piso de granito cinza andorinha, e = 20mm, acabamento flameado (escadas)									m2
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
PE-AR 14/28	4				2,32			9,28		0
PE-AR 14/28	38				0,462			17,556		0
						Total do serviço 0		26,84		0

04.01.516	Piso em granitina espessura acabada 15 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e regularização									m2
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
Pavimento térreo	1				871,66			871,66		0
Pavimento superior	1				793,60			793,6		0
						Total do serviço 0		1665,26		0

04.01.528.02	Regularização de piso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, e = 2 cm									m2
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

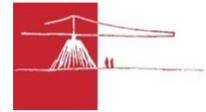
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
Sob piso cerâmico	1				107,94			107,94		0
Sob piso cimentado	1				163,72			163,72		0
						Total do serviço 0		271,66		0

04.01.529	Piso de ladrilho hidráulico colorido, modelo tátil (alerta ou direcional), 25x25cm aplicado em ambientes internos, incluso aplicação de resina									m2
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
PE-AR 14/28	63	0,25	0,2500		0,0625			3,9375		0
PE-AR 14/28	114	0,25	0,2500		0,0625			7,125		0
PE-AR 15/28	13	0,25	0,2500		0,0625			0,8125		0
PE-AR 15/28	0	0,25	0,2500		0,0625			0		0
						Total do serviço		11,06		

04.01.531.01	Chapisco aplicado em fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico									m2
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)	
Pavimento térreo (alv 14 cm: fachada)	1				297,91			297,9075		0
Pavimento superior (alv 14 cm: fachada)	1				278,07			278,07		0
Área sob esquadrias (alv 14 cm: fachada)	1				355,61			355,61		0
						Total do serviço 0		931,59		0



04.01.531.02 Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Face interna das paredes de 14 cm	1				931,59			931,59	0
Duas faces das paredes de 9 cm	2				1031,28			2062,56	0
Duas faces das paredes de 19 cm	2				33,5			67	0
					Total do serviço 0			3061,15	0

04.01.532 Emboço/massa única, traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Paredes de fachada que recebem chapisco	1				931,59			931,59	0
Paredes internas que recebem chapisco	1				3061,15			3061,15	0
Paredes internas que recebem argamassa baritada	1				-32,95			-32,95	0
					Total do serviço 0			3959,79	0

04.01.534 Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede ou parede inteira, com placas grês ou semi-grês 15x15 cm m2

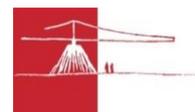
Referência	Q	Largura	Perímetro	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Sanitários masculinos (térreo e superior)	2		19,2000	2,75	52,80			105,6	0
Sanitários femininos (térreo e superior)	2		19,2000	2,75	52,80			105,6	0
Sanitários PNE masculinos (térreo e superior)	2		10,9000	2,75	29,98			59,95	0
Sanitários PNE femininos (térreo e superior)	2		10,9000	2,75	29,98			59,95	0
Copa	1		8,4400	2,75	23,21			23,21	0
DML	1		9,7100	2,75	26,70			26,7025	0
Desconto das portas PM1	6	0,9		2,1 -1,89				-11,34	0
Desconto das portas PM2	4	0,9		2,1 -1,89				-7,56	0
Desconto das janelas EA4	4	3,35		0,95 -3,1825				-12,73	0
					Total do serviço 0			349,38	0

04.01.546 Revestimento de paredes em argamassa baritada, espessura de 4,0cm, aplicação em 2 camadas sucessivas de 2,0cm m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Sala de raios-x	1	9,55		3,45	32,95			32,9475	0
					Total do serviço 0			32,95	0

04.01.555.01 Forro fixo de drywall para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
PE-AR 12/28 Medidas no térreo	1				50,20			50,2	
PE-AR 13/28 Medidas no pavto superior	1				54,47			54,47	
					Total do serviço			104,67	



04.01.555.02	Forro de gesso removível, em placas de 125x62,5cm, espessura 9,5mm, cor branca, borda aparente, com acabamento liso e película de PVC	m2
--------------	---	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
PE-AR 12/28	Medidas no térreo	1			788,86			788,86	
PE-AR 13/28	Medidas no pavto superior	1			799,10			799,1	
					Total do serviço			1587,96	

04.01.561.01	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m2
--------------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Paredes internas que recebem massa única	1				3959,79			3959,79	0
Divisórias internas de drywall (duas faces)	2				332,77			665,54	0
					Total do serviço 0			4625,33	0

04.01.561.02	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos	m2
--------------	--	----

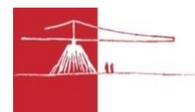
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Paredes de fachada (14 cm)	1				931,59			931,59	0
					Total do serviço 0			931,59	0

04.01.576.01	Aplicação de fundo selador acrílico em estruturas de concreto aparente e nos pisos e soleiras de granitina, uma demão	m2
--------------	---	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Pilares aparentes no térreo (interior)	1	31,025		3,45	107,04			107,03625	0
Pilares aparentes no pavto superior (interior)	1	31,025		3,45	107,04			107,03625	0
Laje aparente do hall de entrada principal	1				84,01			84,01	0
Laje aparente do hall de entrada secundário	1				80,48			80,48	0
Vigas e pilares da fachada	1				266,35			266,35	0
Pisos de granitina	1				1665,26			1665,26	0
					Total do serviço 0			2310,17	0

04.01.601.02	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, incluindo aplicação de primer (laje de cobertura)	m2
--------------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
PE-AR 04/28	Área de impermeabilização medida em projeto	1			339,14			339,14	0
	Acabamento nos rodapés subindo 30 cm	1	446,27	0,3	133,88			133,881	0
					Total do serviço 0			473,02	0



04.01.601.03	Contrapiso em argamassa traço 1:4 de cimento e areia, preparo mecânico com betoneira, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização (proteção mecânica), espessura 3cm, armado com tela	m2
--------------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Sobre manta asfáltica comum	1				473,02			473,02	0
Total do serviço 0								473,02	0

04.01.602	Impermeabilização de superfície com cimento especial cristalizante com adesivo líquido, uma demão (paredes dos banheiros, até meia altura)	m2
-----------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Área de revestimento cerâmico em paredes de banheiros	0,5				331,10			165,55	0
Total do serviço 0								165,55	0

04.01.604.01	Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (casas de máquinas)	m2
--------------	--	----

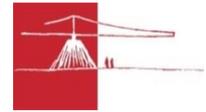
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Casa de máquinas 01	1				5,41			5,41	0
Casa de máquinas 02	1				7,16			7,16	0
Casa de máquinas 03	1				5,97			5,97	0
Casa de máquinas 04	1				5,42			5,42	0
Total do serviço 0								23,96	0

04.01.604.02	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica semi-flexível (na superfície do piso dos boxes dos chuveiros)	m2
--------------	--	----

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Sanitários masculinos (térreo e superior)	2				1,95			3,9	0
Sanitários femininos (térreo e superior)	2				1,95			3,9	0
Sanitários PNE masculinos (térreo e superior)	2				0,00			0	0
Sanitários PNE femininos (térreo e superior)	2				0,00			0	0
Total do serviço 0								7,8	0

04.01.609	Pintura impermeabilizante para pedras (para pisos, divisórias, bancadas e soleiras de granito)	m2
-----------	--	----

Referência	FACES	Altura	Largura	Compr.	Área	Quantidade Total		
						Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Divisória de sanitário em granito	2				61,15		122,3	0
Pisos de granito	1				26,84		26,84	0
Bancadas de granito	1				233,88		233,88	0
Rodabancada	1	0,1		122,77			12,277	0
Soleiras de granito	1		0,1500	9,8			1,47	0
Prateleiras de granito	2				3,81		7,62	0
Total do serviço 0							404,39	0



04.01.701.01	Rodapé em granito, altura 10 cm	m
--------------	---------------------------------	---

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Aplicação nos banheiros, sanitário PNE, copa e bancadas da entrada	1	161,11					161,11	0	0
Total do serviço					161,11	0	0	0	0

04.01.701.02	Rodapé em granitina, altura 10 cm	m
--------------	-----------------------------------	---

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Piso térreo	1	506,25					506,25	0	0
Piso superior	1	381,3					381,3	0	0
Total do serviço					887,55	0	0	0	0

04.01.702	Soleira de granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m
-----------	--	---

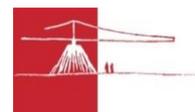
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Aplicação nos banheiros, sanitário PNE e copa	10	0,98					9,8	0	0
Total do serviço					9,8	0	0	0	0

04.01.703	Peitoril em peças de concreto pré-fabricadas, espessura 50mm	m
-----------	--	---

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
EA01	8	7,32					58,56	0	0
EA02	8	7,32					58,56	0	0
EA03	6	7,54					45,24	0	0
EA04	2	6,9					13,8	0	0
EA07	1	3,5					3,5	0	0
EA08	3	1,9					5,7	0	0
EA09	2	3,75					7,5	0	0
Total do serviço					192,86	0	0	0	0

04.01.705	Cantoneira de alumínio 1"x1" para proteção de quinas de paredes dos banheiros	m
-----------	---	---

Referência	Q	Paredes com quina	Altura	Quantidade Total		
				Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Sanitários masculinos (térreo e superior)	2	1,0000	2,75	5,5	0	0
Sanitários femininos (térreo e superior)	2	1,0000	2,75	5,5	0	0
Sanitários PNE masculinos (térreo e superior)	2	1,0000	2,75	5,5	0	0
Sanitários PNE femininos (térreo e superior)	2	1,0000	2,75	5,5	0	0
Total do serviço				22	0	0



04.01.801.01 Guarda-corpo de montantes em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte branco brilhante e vedação em vidro, com corrimãos nas alturas de 92 e 70cm em uma face, exclusive vidros (escadas internas e pavimento superior) m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	
GC-01 (trecho inclinado)	2	2,6					5,2			
Complemento GC-01 no patamar	2	1,35					2,7			
GC-02 (patamar)	2	1,16					2,32			
Complemento GC-02 na subida	2	2,4					4,8			
Complemento GC-02 no 2º patamar	2	1,25					2,5			
GC-03 (patamar)	2	1,2					2,4			
Complemento GC-03 na subida	2	2,4					4,8			
GC-04 (1ª subida)	2	2,6					5,2			
GC-04 (2ª subida)	2	2,4					4,8			
GC-04 (3ª subida)	2	2,4					4,8			
GC-05	2	3,9					7,8			
GC-06	1	7,5					7,5			
GC-07	1	7,1					7,1			
GC-08	1	4,5					4,5			
GC-09	1	1,45					1,45			
Total do serviço							67,87			

04.01.802.01 Fornecimento de telhas perfuradas MBP-25, 16 furos/cm², esp 0,8 mm, pintura em pó poliéster 50 micra na cor branco aplicado sobre superfície fosfatizada, fixadas em perfis metálicos, na cor branca e painéis bricromatizados Ecocel ou equivalente, para instalação na estrutura de brises m²

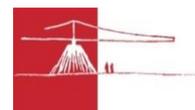
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total		
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	
Fachada noroeste	6		7,1000	7,095	50,37		0	302,247	0	
Fachada sudeste	7		7,1000	7,1	50,41		0	352,87	0	
Total do serviço							0	655,12	0	

04.01.808.01 Bancadas em granito cinza andorinha ou desireé (BG01 a BG25) m

Referência	Q	Área de Granito (planta)	Altura da saia	Comp da saia	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
BG01	2	5,76	0,0800	12	6,72			13,44	0
BG02	4	4,2	0,0800	9,4	4,95			19,808	0
BG03	12	4,92	0,0800	10,6	5,77			69,216	0
BG04	4	5,76	0,0800	12	6,72			26,88	0
BG05	5	1,52	0,0800	3,5	1,80			9	0
BG06	1	1,896	0,0800	3,17	2,15			2,1496	0
BG07	2	1,75	0,0800	3,2	2,01			4,012	0
BG08	2	2,376	0,0800	2,97	2,61			5,2272	0
BG09	1	2,376	0,0800	2,97	2,61			2,6136	0
BG10	1	4,27	0,0800	6,1	4,76			4,758	0
BG11	1	4,91	0,0800	6,17	5,40			5,4036	0
BG12	3	0,9	0,0800	2,1	1,07			3,204	0
BG13	1	1,122	0,0800	3,07	1,37			1,3676	0
BG14	1	0,935	0,0800	1,87	1,08			1,0846	0
BG15	2	1,84	0,0800	2,3	2,02			4,048	0
BG16	3	4,018	0,0800	5,08	4,42			13,2732	0
BG17	2	3,198	0,0800	4,88	3,59			7,1768	0
BG18	2	5,45	0,0800	6,45	5,97			11,932	0
BG19	1	4,44	0,0800	6,35	4,95			4,948	0
BG20	2	1,938	0,0800	3,97	2,26			4,5112	0
BG21	2	1,938	0,0800	3,97	2,26			4,5112	0



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER**



BG22	1	1,4079	0,0800	3,57	1,69	1,6935	0
BG23	1	4,4825	-	0	4,48	4,4825	0
BG24	1	5,324	-	0	5,32	5,324	0
BG25	2	1,908	-	0	1,91	3,816	0
Total do serviço 0						233,88	0

04.01.808.02 Rodabancada em granito polido m

Referência	Q	Comp de rodabancada	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
			Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
BG01	2	0			0	0	0
BG02	4	0			0	0	0
BG03	12	0			0	0	0
BG04	4	0			0	0	0
BG05	5	1,9			9,5	0	0
BG06	1	3,13			3,13	0	0
BG07	2	3,18			6,36	0	0
BG08	2	4,53			9,06	0	0
BG09	1	4,53			4,53	0	0
BG10	1	7,5			7,5	0	0
BG11	1	7,77			7,77	0	0
BG12	3	2,08			6,24	0	0
BG13	1	1,87			1,87	0	0
BG14	1	1,87			1,87	0	0
BG15	2	2,3			4,6	0	0
BG16	3	5,1			15,3	0	0
BG17	2	4,88			9,76	0	0
BG18	2	6,43			12,86	0	0
BG19	1	6,35			6,35	0	0
BG20	2	3,4			6,8	0	0
BG21	2	3,4			6,8	0	0
BG22	1	2,47			2,47	0	0
BG23	1	0			0	0	0
BG24	1	0			0	0	0
BG25	2	0			0	0	0
Total do serviço 122,77						0	0

04.01.808.03 Prateleiras em placas de granito, espessura 20mm, polido em todas as faces aparentes, exclusive mão-francesa (PG-01 e PG-02) m2

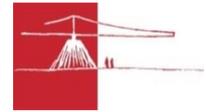
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
PG-01: 4 unidades de 0,29x1,06m	4	0,29	1,0600		0,31	0	1,2296	0	
PG-02: 16 unidades de 0,17*0,95m	16	0,17	0,9500		0,16	0	2,584	0	
Total do serviço 0						3,81	0		

04.01.809 Mão-francesa em aço, abas iguais, 30cm, capacidade mínima de 60 kg, branca, fornecimento e instalação (bancadas BG-20 a BG-25 e prateleiras) unidade

Referência	Q	Quant Mão francesa	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
			Área (m²)	Volume (m³)	Unidades (unidade)	Área (m²)	Volume (m³)
BG01	2	0			0	0	0
BG02	4	0			0	0	0
BG03	12	0			0	0	0
BG04	4	0			0	0	0
BG05	5	0			0	0	0
BG06	1	0			0	0	0
BG07	2	0			0	0	0



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER**



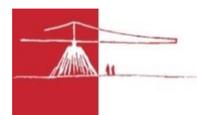
BG08	2	0	0	0
BG09	1	0	0	0
BG10	1	0	0	0
BG11	1	0	0	0
BG12	3	0	0	0
BG13	1	0	0	0
BG14	1	0	0	0
BG15	2	0	0	0
BG16	3	0	0	0
BG17	2	0	0	0
BG18	2	0	0	0
BG19	1	0	0	0
BG20	2	5	10	0
BG21	2	5	10	0
BG22	1	4	4	0
BG23	1	0	0	0
BG24	1	4	4	0
BG25	2	1	2	0
Total do serviço				30
				0
				0

06.10.101.01 Escavação manual de vala (eletrodutos enterrados, aterramento e caixas de passagem) m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Cabos de cobre enterrados (aterramento)	240	1	0,3000	0,5		0,15			36
Caixa de passagem tipo R1	15	0,6	0,3500	0,6		0,126			1,89
Eletroduto 2" enterrado (cab. Estruturado)	140	1	0,3000	0,5		0,15			21
Caixa de inspeção aterramento	1	0,3	0,3000	0,4		0,036			0,036
Eletrodutos entre subestação e prédio	73,9	1	0,6000	0,7		0,42			31,038
Total do serviço									89,96

06.10.101.02 Reaterro manual de valas apoiado com soquete m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m²)	Volume (m³)	Extensão (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Cabos de cobre enterrados (aterramento)	240	1	0,3000	0,5		0,15			36
Eletroduto 2" enterrado (cab. Estruturado)	140	1	0,3000	0,5		0,15			21
Eletrodutos entre subestação e prédio	73,9	1	0,6000	0,7		0,42			31,038
Total do serviço									88,04



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - RESERVATÓRIO

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM

ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro

DATA: Maio de 2020

01.06.002 Ensaio de abatimento de tronco de cone (1 a cada caminhão de 8m³ de concreto usinado)

Referência	Volume (m ³)	Unidades de ensaio
Estacas	14,31	2
Blocos e arranques	7,54	1
Pilares	3,61	1
Lajes	2,24	1
Contenções	19,43	3
Pisos	4,20	1
Total do serviço		9

02.04.201 Escavação mecanizada com retroscavadeira

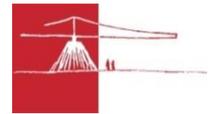
Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Volume enterrado do reservatório	1	8	8,0000	3,2		204,8	0	204,8	
Total do serviço						0	0	204,8	

03.01.102.01 Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroscavadeira

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Bloco tipo 1 (B1, B2, etc)	9	0,81	0,8100	0,7		0,4593		4,1334	
Bloco tipo 2 (B5, B11, B12)	3	1,65	0,7500	0,55		0,680625		2,041875	
Bloco tipo 3 (B13)	1	Projeção medida em planta		0,55	1,8400	1,0120		1,012	
Total do serviço								7,19	

03.01.501 Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura 5 cm

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária			Quantidade Total	
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Bloco tipo 1 (B1, B2, etc)	9	0,81	0,8100		0,6561		5,9049		
Bloco tipo 2 (B5, B11, B12)	3	1,65	0,7500		1,2375		3,7125		
Bloco tipo 3 (B13)	1				1,8400		1,84		
Total do serviço								11,46	



03.01.602 Impermeabilização de superfícies (faces de blocos de fundação) com emulsão asfáltica, duas demãos

m2

Referência	Q	Perímetro	Altura	Face sup	Quantidade Unitária		Quantidade Total		
					Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Bloco tipo 1 (B1, B2, etc)	9	3,24	0,7000	0,6561	2,9241		26,3169		
Bloco tipo 2 (B5, B11, B12)	3	4,8	0,5500	1,2375	3,8775		11,6325		
Bloco tipo 3 (B13)	1	5,3	0,5500	1,855	4,7700		4,77		
Total do serviço							42,72		

04.01.531 Chapisco aplicado em paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo mecânico

m2

Referência	Q	Perímetro	Altura	Quantidade Unitária		Quantidade Total		
				Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Paredes internas do reservatório de bombas	1	12,2000	2,1	25,6200	0		25,62	0
Total do serviço							25,62	

04.01.601.01 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica com polímeros tipo app, e=4mm, antirraiz, incluindo aplicação de primer (superfície externa do reservatório enterrado)

m2

Referência	Q	Perímetro	Altura	Quantidade Unitária		Quantidade Total		
				Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Paredes laterais externas	1	27,8000	3,2	88,9600	0		88,96	0
Fundo do reservatório	1			41,8300	0		41,83	0
Total do serviço					0		130,79	0

04.01.604 Impermeabilização com cristalizante (A+B) tipo Viaplus 5000, com quatro demãos cruzadas, aplicação de tela de poliéster (malha 1x1) na segunda demão (nas superfícies indicadas em projeto)

m2

Referência	Q	Perímetro	Altura	Quantidade Unitária		Quantidade Total		
				Área (m ²)	Volume (m ³)	Extensão (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Piso do poço de inspeção	1			37,7000	0		37,7	0
Paredes do poço de inspeção (I)	1	29,8000	0,65	19,3700	0		19,37	0
Paredes do poço de inspeção (II)	1	18,8800	2,25	42,4800	0		42,48	0
Paredes externas do reservatório	1	13,7000	2,25	30,8250	0		30,825	0
Fundo do reservatório	1			27,2000	0		27,2	0
Teto do poço de inspeção	1			10,6000	0		10,6	0
Piso dos reservatórios	2			7,5000	0		15	0
Teto dos reservatórios	2			7,5000	0		15	0
Paredes dos reservatórios	2	11,0000	2,1	23,1000	0		46,2	0
Total do serviço					0		244,38	0



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - ÁGUA FRIA

OBJETO: Construção do Edifício ULEG-FM
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Maio de 2020

Serviço	Reservatório (HID-04-08 DET H1)	Pavto. Térreo (HID-01-08)	Pavto. Superior (HID-05-08)	Cobertura (HID-08- 08)	Total Prédio
Tubo de PVC soldável, DN 25mm, para água fria, fornecimento e instalação		236,60	158,28	3,00	397,88
Tubo de PVC soldável, DN 32mm, para água fria, fornecimento e instalação	10,11	98,67	79,09		177,76
Tubo de PVC soldável, DN 40mm, para água fria, fornecimento e instalação		66,32	47,80		114,12
Tubo de PVC soldável, DN 50mm, para água fria, fornecimento e instalação	25,16	43,12	69,24	38,82	151,18
Tubo de PVC soldável, DN 60mm, para água fria, fornecimento e instalação		13,99	17,15		31,14
Tubo de PVC soldável, DN 75mm, para água fria, fornecimento e instalação		0,82	10,21	42,01	53,04
Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 32mm x 1", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00	1,00			1,00
Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 50mm x 1 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação	2,00			4,00	4,00
Adaptador com flange livre, PVC soldável, DN 75mm x 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação, fornecimento e instalação				5,00	5,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 25mm - 3/4", fornecimento e instalação		30,00	33,00		63,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 32mm - 1", fornecimento e instalação	1,00	12,00	8,00		20,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	8,00	9,00	9,00	4,00	22,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC soldável, DN 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação				10,00	10,00
Bucha de redução PVC soldável curta, 32mm-25mm		1,00	2,00		3,00
Bucha de redução PVC soldável curta, 40mm-32mm		3,00	3,00		6,00
Bucha de redução PVC soldável curta, 50mm-40mm		1,00	1,00		2,00
Bucha de redução PVC soldável curta, 60mm-50mm		9,00	11,00		20,00
Bucha de redução PVC soldável curta, 75mm-60mm		1,00	1,00		2,00
Bucha de redução PVC soldável longa, 40mm-25mm		2,00			2,00
Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-25mm		1,00			1,00
Bucha de redução PVC soldável longa, 50mm-32mm			3,00		3,00
Cap PVC 25mm, soldável, fornecimento e instalação		44,00			44,00
Curva 45 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação		1,00			1,00
Curva 45 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação				2,00	2,00
Curva 90 graus PVC roscável, com rosca, DN 1", fornecimento e instalação	1,00				0,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação		116,00	48,00	1,00	165,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	4,00	17,00	11,00		28,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação		3,00	3,00		6,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	4,00	16,00	18,00	15,00	49,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação		1,00	2,00		3,00
Curva 90 graus PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação		1,00	1,00	13,00	15,00

Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação				2,00	2,00
Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4", fornecimento e instalação		1,00	1,00		2,00
Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 1/2", fornecimento e instalação		34,00	20,00	1,00	55,00
Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 32 x 1", fornecimento e instalação		7,00	3,00		10,00
Joelho 90 graus com rosca e bucha de latão, PVC roscável 1/2"		3,00			3,00
Joelho 90 graus com rosca e bucha de latão, PVC roscável 3/4"		49,00	5,00		54,00
Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 32mm-25mm, fornecimento e instalação		16,00	12,00		28,00
Joelho de redução 90 graus PVC soldável, 40mm-32mm, fornecimento e instalação		7,00	4,00		11,00
Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, fornecimento e instalação		1,00	3,00		4,00
Luva de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, fornecimento e instalação				1,00	1,00
Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", fornecimento e instalação		3,00			3,00
Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", fornecimento e instalação		2,00	5,00		7,00
Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm x 1", fornecimento e instalação	2,00				0,00
Luva de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação		1,00	1,00		2,00
Luva de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação		1,00	4,00		5,00
Tê de PVC soldável, DN 25mm, fornecimento e instalação		67,00	44,00		111,00
Tê de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	1,00	5,00	7,00		12,00
Tê de PVC soldável, DN 40mm, fornecimento e instalação		11,00	6,00		17,00
Tê de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação	5,00	1,00	2,00	3,00	6,00
Tê de PVC soldável, DN 60mm, fornecimento e instalação		8,00	7,00		15,00
Tê de PVC soldável, DN 75mm, fornecimento e instalação			1,00	3,00	4,00
Tê de redução, de PVC soldável, DN 32mm-25mm, fornecimento e instalação		14,00	7,00		21,00
Tê de redução, de PVC soldável, DN 40mm-32mm, fornecimento e instalação		4,00	3,00		7,00
Tê de redução, de PVC soldável, DN 75mm-50mm, fornecimento e instalação			1,00		1,00
Tê de redução, de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 1/2", fornecimento e instalação		10,00	16,00		26,00
Tê de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 20mm - 1/2", fornecimento e instalação			1,00		1,00
Tê de PVC soldável, com bucha latão na bolsa central, 25mm - 3/4", fornecimento e instalação		1,00	5,00		6,00
União de PVC soldável, DN 50mm, fornecimento e instalação		1,00			1,00
Vaso sanitário de louça branca (sem conjunto de ligação)		7,00	7,00		14,00
Vaso sanitário de louça branca, para PCD, sem furo frontal, sem conjunto de ligação		2,00	2,00		4,00
Bolsa de ligação para vaso sanitário 1 1/2"		9,00	9,00		18,00
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm		12,00	13,00		25,00
Tubo de ligação latão cromado c/canopla p/vaso sanitário 38mm		9,00	9,00		18,00
Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada, acabamento simples e conjunto para fixação		3,00	3,00		6,00
Tanque de louça branca com coluna, incluso conjunto de fixação			1,00		1,00
Torneira de uso geral 25-3/4"		2,00	2,00		4,00
Torneira cromada de mesa para lavatório, com fechamento automático		10,00	10,00		20,00
Torneira cromada tubo móvel, de parede 1/2" ou 3/4", para pia, padrão médio, fornecimento e instalação		27,00	18,00		45,00
Torneira para lavatório cirúrgico, com acionamento por cotovelo		2,00			2,00

Torneira de jardim, cromada, 1/2" ou 3/4"		9,00			9,00
Torneira cromada 1/2" com adaptador para mangueira, fornecimento e instalação		8,00	1,00		9,00
Registro de pressão bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água		2,00	5,00		7,00
Registro de esfera 1"	1,00				0,00
Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água		14,00	13,00		27,00
Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado		6,00	5,00		11,00
Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado	4,00				0,00
Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 2 1/2", fornecido e instalado				5,00	5,00
Registro de gaveta bruto de latão, roscável, 1 1/2", fornecido e instalado				2,00	2,00
Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação		2,00	2,00		4,00
Chuveiro de emergência com lava olhos, com bacia em aço inox, fornecimento e instalação		7,00	3,00		10,00
Válvula de descarga 1 1/2" com registro, acabamento em metal cromado, fornecimento e instalação		9,00	9,00		18,00
Bomba Schneider ME-1210 1CV	2,00				0,00
Colar de tomada FoFo 1"	1,00				0,00
Hidrômetro multijato vazão 7m3/h	1,00				0,00
Bebedouro 25 mm x 1/2"		2,00	2,00		4,00