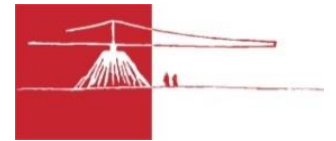




Planilha Orçamentária

Subestação da Biblioteca Central

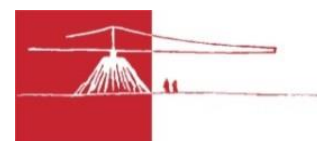
1. Orçamento sintético	2
2. Composições analíticas	16
3. Pesquisas de mercado	89
4. Memorial de quantitativos	92
5. Cronograma Físico-Financeiro	97
6. Curva ABC de serviços	98
7. Composição do BDI	107
8. Composição dos encargos sociais	108



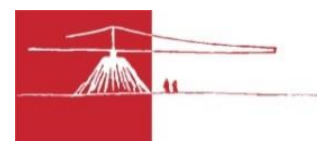
ORÇAMENTO ESTIMATIVO

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Março/2018
REF. CUSTO INSUMOS: Sinapi Jan/2018; ORSE Jan/2018; Informativo SBC Jan/2018
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

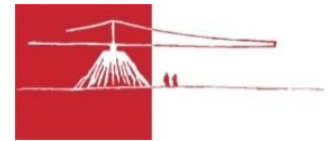
01.00.000		SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS						
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total
01.03.000		ESTUDOS E PROJETOS						
01.02.100		Sondagens						
01.02.103	SBC 13	Sondagem de terreno SPT (2 furos de cerca de 7m de profundidade)	14,00	m	R\$ 395,39	R\$ 5.535,46	R\$ 1.490,70	R\$ 7.026,16
01.03.500		Projetos executivos						
01.03.502	SETOP-MG PROJ-EXE-090	Projeto executivo de fundações e formas	3,00	A1	R\$ 741,42	R\$ 2.224,26	R\$ 598,99	R\$ 2.823,25
SUBTOTALS (01.03.000)						R\$ 7.759,72	R\$ 2.089,69	R\$ 9.849,41
01.06.000		PLANEJAMENTO E CONTROLE						
01.06.100		Controle tecnológico						
01.06.101	SINAPI 74022/30 MOD	Moldagem de corpo de prova e ensaio de resistência a compressão, 4 a cada 8 m3 de concreto recebido em obra	100,67	m3 concreto recebido	R\$ 47,99	R\$ 4.831,15	R\$ 1.301,03	R\$ 6.132,18
01.06.102	SINAPI 74022/58 MOD	Ensaio de abatimento de tronco de cone, 2 a cada 8 m3 de concreto recebido na obra	100,67	m3 concreto recebido	R\$ 10,35	R\$ 1.041,93	R\$ 280,59	R\$ 1.322,52
SUBTOTALS (01.06.000)						R\$ 5.873,08	R\$ 1.581,62	R\$ 7.454,70
TOTALS (01.00.000)						R\$ 13.632,80	R\$ 3.671,31	R\$ 17.304,11
02.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES						
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total
02.01.000		CANTEIRO DE OBRAS						
02.01.100		Construções provisórias						
02.01.101	SINAPI 10775 INSUMO	Locação de 1 container para escritório, com um sanitário	6,00	mês	R\$ 625,00	R\$ 3.750,00	R\$ 1.009,88	R\$ 4.759,88
02.01.102	ORSE 4299 INSUMO	Locação de container para almoxarifado sem banheiro, 6,00 x 2,30 m	6,00	mês	R\$ 937,50	R\$ 5.625,00	R\$ 1.514,81	R\$ 7.139,81
02.01.104	ORSE 4296 INSUMO	Locação de container para refeitório, sem banheiro, 6,00 x 2,30 m	6,00	mês	R\$ 937,50	R\$ 5.625,00	R\$ 1.514,81	R\$ 7.139,81
02.01.105	SINAPI 10778 INSUMO	Locação de container 2,30 x 4,30m, altura 2,50m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	6,00	mês	R\$ 781,25	R\$ 4.687,50	R\$ 1.262,34	R\$ 5.949,84
02.01.200		Ligações provisórias						
02.01.201 e 02.01.205	SCO-RJ AD 19.20.0100	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto à rede pública	1,00	unidade	R\$ 1.175,33	R\$ 1.175,33	R\$ 316,52	R\$ 1.491,85
02.01.202	SINAPI 41598	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira	1,00	unidade	R\$ 1.392,12	R\$ 1.392,12	R\$ 374,90	R\$ 1.767,02



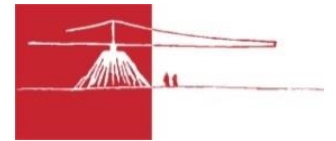
02.01.400		Proteção e sinalização										
02.01.401	SINAPI 74220/1	Tapume de chapa de madeira compensada, e=6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	308,00	m2	R\$	47,69	R\$	14.688,52	R\$	3.955,62	R\$	18.644,14
02.01.404	SINAPI 74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	16,40	m2	R\$	348,30	R\$	5.712,12	R\$	1.538,27	R\$	7.250,39
					SUBTOTALS (02.01.000) R\$ 42.655,59 R\$ 11.487,15 R\$ 54.142,74							
02.03.000		LOCAÇÃO DE OBRAS										
02.03.001	SINAPI 73686	Locação de obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	170,00	m2	R\$	20,17	R\$	3.428,90	R\$	923,40	R\$	4.352,30
					SUBTOTALS (02.03.000) R\$ 3.428,90 R\$ 923,40 R\$ 4.352,30							
02.04.000		TERRAPLANAGEM										
02.04.100		Limpeza e preparo da área										
02.04.101	SINAPI 73859/2	Capina e limpeza manual de terreno	1200,00	m2	R\$	1,05	R\$	1.260,00	R\$	339,32	R\$	1.599,32
02.04.200		Cortes										
02.04.201	SINAPI 96523	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma	7,74	m3	R\$	61,57	R\$	476,55	R\$	128,33	R\$	604,88
	SINAPI 93358 MOD	Escavação manual de valas (para passagem dos eletrodutos) inclusive reaterro	48,00	m3	R\$	104,28	R\$	5.005,44	R\$	1.347,96	R\$	6.353,40
02.04.300		Aterro compactado										
02.04.301	SINAPI 96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso, inclusive material para aterro e seu transporte	32,01	m3	R\$	6,35	R\$	203,26	R\$	54,74	R\$	258,00
02.04.400		Transporte, lançamento e espalhamento de material escavado										
02.04.401	SINAPI 74010/1	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	24,27	m3	R\$	1,58	R\$	38,35	R\$	10,33	R\$	48,68
					SUBTOTALS (02.04.000) R\$ 6.983,60 R\$ 1.880,68 R\$ 8.864,28							
					TOTALS (02.00.000) R\$ 53.068,09 R\$ 14.291,23 R\$ 67.359,32							
03.00.000		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total				
03.01.000		FUNDAÇÕES										
03.01.360		Radier (laje de piso)										
03.01.361	SINAPI 97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações	19,23	m2	R\$	81,64	R\$	1.569,94	R\$	422,78	R\$	1.992,72
03.01.362	SINAPI 92786	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	1851,60	kg	R\$	7,99	R\$	14.794,28	R\$	3.984,10	R\$	18.778,38
	SINAPI 92787	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	29,00	kg	R\$	6,47	R\$	187,63	R\$	50,53	R\$	238,16
03.01.363	SINAPI 97095	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30 Mpa, para espessura de 15cm, lançamento, adensamento e acabamento	16,66	m3	R\$	338,17	R\$	5.633,91	R\$	1.517,21	R\$	7.151,12



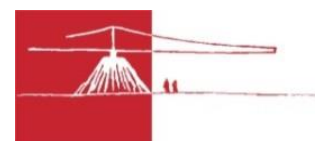
03.01.364	SINAPI 94107	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência	7,26	m3	R\$	195,00	R\$	1.416,48	R\$	381,46	R\$	1.797,94
03.01.420		Estacas moldadas no local										
	SINAPI 90884	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 40 cm de diâmetro, acima de 9 m até 15 m de comprimento, concreto lançado por caminhão betoneira	252,00	m	R\$	58,99	R\$	14.865,48	R\$	4.003,27	R\$	18.868,75
03.01.425	SINAPI 95577	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro 10mm	199,00	kg	R\$	6,55	R\$	1.303,45	R\$	351,02	R\$	1.654,47
	SINAPI 95592	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro 5mm	75,00	kg	R\$	12,76	R\$	957,00	R\$	257,72	R\$	1.214,72
	SINAPI 95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros até 40cm	23,00	unidade	R\$	11,69	R\$	268,87	R\$	72,41	R\$	341,28
03.01.500		Blocos de fundação										
03.01.501	SINAPI 96621 MOD	Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de 5 cm	0,52	m3	R\$	166,79	R\$	86,73	R\$	23,36	R\$	110,09
03.01.502	SINAPI 96537	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	39,83	m2	R\$	116,04	R\$	4.621,87	R\$	1.244,67	R\$	5.866,54
03.01.503	SINAPI 96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	4,90	kg	R\$	9,02	R\$	44,20	R\$	11,90	R\$	56,10
	SINAPI 96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	105,00	kg	R\$	11,08	R\$	1.163,40	R\$	313,30	R\$	1.476,70
03.01.504	SINAPI 96557	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	6,53	m3	R\$	354,42	R\$	2.314,36	R\$	623,26	R\$	2.937,62
03.01.550		Vigas Baldrame										
03.01.551	SINAPI 96621 MOD	Lastro com material granular, aplicação em vigas baldrame, espessura de 5 cm	1,25	m3	R\$	166,79	R\$	208,49	R\$	56,15	R\$	264,64
03.01.552	SINAPI 96539	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	179,41	m2	R\$	74,77	R\$	13.414,49	R\$	3.612,52	R\$	17.027,01
03.01.553	SINAPI 96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	277,00	kg	R\$	9,02	R\$	2.498,54	R\$	672,86	R\$	3.171,40
	SINAPI 96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	383,90	kg	R\$	7,33	R\$	2.813,99	R\$	757,81	R\$	3.571,80
	SINAPI 96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	204,00	kg	R\$	6,49	R\$	1.323,96	R\$	356,54	R\$	1.680,50
	SINAPI 96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	151,20	kg	R\$	11,08	R\$	1.675,30	R\$	451,16	R\$	2.126,46
03.01.554	SINAPI 96557	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	11,70	m3	R\$	354,42	R\$	4.146,71	R\$	1.116,71	R\$	5.263,42



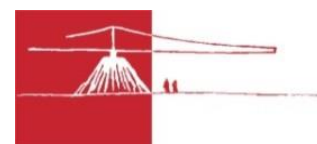
03.01.600		Impermeabilização de fundações										
03.01.602	SINAPI 74106/1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	254,74	m2	R\$	8,91	R\$	2.269,73	R\$	611,24	R\$	2.880,97
					SUBTOTALS (03.01.000) R\$ 77.578,81 R\$ 20.891,98 R\$ 98.470,79							
03.02.000		ESTRUTURAS DE CONCRETO										
03.02.110		Pilares										
03.02.111	SINAPI 92430	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25m2, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	89,72	m2	R\$	36,91	R\$	3.311,57	R\$	891,81	R\$	4.203,38
	SINAPI 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	195,60	kg	R\$	9,45	R\$	1.848,42	R\$	497,78	R\$	2.346,20
	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	239,30	kg	R\$	7,24	R\$	1.732,53	R\$	466,57	R\$	2.199,10
03.02.112	SINAPI 92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	91,30	kg	R\$	6,36	R\$	580,67	R\$	156,37	R\$	737,04
	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	106,50	kg	R\$	5,81	R\$	618,77	R\$	166,63	R\$	785,40
03.02.113	SINAPI 92720 MOD	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m2, lançamento, adensamento e acabamento	5,05	m3	R\$	349,65	R\$	1.765,73	R\$	475,51	R\$	2.241,24
03.02.120		Vigas										
03.02.121	SINAPI 92468	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações	93,33	m2	R\$	55,99	R\$	5.225,55	R\$	1.407,24	R\$	6.632,79
	SINAPI 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	12,00	kg	R\$	9,45	R\$	113,40	R\$	30,54	R\$	143,94
	SINAPI 92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	9,60	kg	R\$	8,96	R\$	86,02	R\$	23,17	R\$	109,19
	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	99,80	kg	R\$	7,24	R\$	722,55	R\$	194,58	R\$	917,13



03.02.122	SINAPI 92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	198,30	kg	R\$	6,36	R\$	1.261,19	R\$	339,64	R\$	1.600,83	
	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	46,50	kg	R\$	5,81	R\$	270,17	R\$	72,76	R\$	342,93	
	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	93,80	kg	R\$	11,00	R\$	1.031,80	R\$	277,86	R\$	1.309,66	
03.02.123	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 20 m2, lançamento, adensamento e acabamento	6,03	m3	R\$	347,02	R\$	2.092,53	R\$	563,52	R\$	2.656,05	
03.02.130		Lajes											
03.02.131	SINAPI 92525	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20m2, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações, incluso escoramento	128,90	m2	R\$	17,53	R\$	2.259,62	R\$	608,52	R\$	2.868,14	
	SINAPI 92786	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	1286,50	kg	R\$	7,99	R\$	10.279,14	R\$	2.768,17	R\$	13.047,31	
03.01.132	SINAPI 92789	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	77,20	kg	R\$	5,38	R\$	415,34	R\$	111,85	R\$	527,19	
	SINAPI 92784	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	3,00	kg	R\$	9,34	R\$	28,02	R\$	7,55	R\$	35,57	
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 20 m2, lançamento, adensamento e acabamento	18,70	m3	R\$	347,02	R\$	6.489,27	R\$	1.747,56	R\$	8.236,83	
SUBTOTALS (03.02.000)								R\$	40.132,29	R\$	10.807,63	R\$	50.939,92
TOTALS (03.00.000)								R\$	117.711,10	R\$	31.699,61	R\$	149.410,71



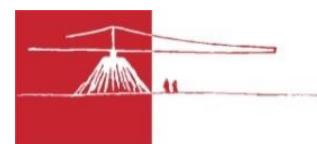
04.00.000 ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO										
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total		
04.01.000 ARQUITETURA										
04.01.100 Paredes										
	SINAPI 87511	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m2 com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	163,77	m2	R\$ 66,38	R\$ 10.871,05	R\$ 2.927,57	R\$ 13.798,62		
04.01.102	SINAPI 93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	60,52	m	R\$ 4,39	R\$ 265,68	R\$ 71,55	R\$ 337,23		
	SINAPI 93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	23,40	m	R\$ 25,81	R\$ 603,95	R\$ 162,64	R\$ 766,59		
	SINAPI 93183	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão	6,70	m	R\$ 32,89	R\$ 220,36	R\$ 59,34	R\$ 279,70		
	SINAPI 93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 de vão	2,70	m	R\$ 19,62	R\$ 52,97	R\$ 14,26	R\$ 67,23		
	SINAPI 93185	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 de vão	8,10	m	R\$ 32,38	R\$ 262,28	R\$ 70,63	R\$ 332,91		
04.01.200 Esquadrias										
04.01.204	SCO-RJ PJ 14.15.0050	Porta com fechamento tipo alambrado em tela de aço com malha 50 mm, padrão CEB (PS-2 e DV01)	17,55	m2	R\$ 87,12	R\$ 1.528,96	R\$ 411,75	R\$ 1.940,71		
04.01.220	SINAPI 91341 MOD	Porta de alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, com tela metálica, fixação com parafusos, fornecimento e instalação (PS-1 e PS-3)	15,44	m2	R\$ 745,14	R\$ 11.501,24	R\$ 3.097,28	R\$ 14.598,52		
04.01.225	SINAPI 85014 MOD	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (ES-1 a ES-3)	20,58	m2	R\$ 1.160,36	R\$ 23.880,21	R\$ 6.430,94	R\$ 30.311,15		
	SINAPI 85014	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (TM01)	3,12	m2	R\$ 548,06	R\$ 1.709,95	R\$ 460,49	R\$ 2.170,44		
04.01.242	SINAPI 11478 INSUMO	Fechadura de embutir para porta externa, máquina 55mm, nível de segurança médio (PS-1 e PS-3)	3,00	unidade	R\$ 44,14	R\$ 132,42	R\$ 35,66	R\$ 168,08		
04.01.244	SINAPI 11520 INSUMO	Maçaneta alavanca, reta ou curva, maciça, cromada, comprimento 10 a 16 cm (PS-1 e PS-3)	3,00	par	R\$ 11,48	R\$ 34,44	R\$ 9,27	R\$ 43,71		
04.01.248	SINAPI 11447 INSUMO	Dobradiça em latão, 3" x 2 1/2", com anel, cromada, com parafusos	21,00	unidade	R\$ 21,88	R\$ 459,48	R\$ 123,74	R\$ 583,22		
04.01.500 Revestimentos										
04.01.511	SINAPI 84173 MOD	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso, espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa, inclusive juntas de madeira	108,42	m2	R\$ 37,83	R\$ 4.101,53	R\$ 1.104,54	R\$ 5.206,07		
04.01.528	SINAPI 87735	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 2 cm	108,42	m2	R\$ 30,68	R\$ 3.326,33	R\$ 895,78	R\$ 4.222,11		
04.01.531	SINAPI 87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3, preparo mecânico	327,54	m2	R\$ 2,60	R\$ 851,60	R\$ 229,34	R\$ 1.080,94		



04.01.533	SINAPI 87529	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicada manualmente, espessura de 20mm, com execução de taliscas	327,54	m2	R\$	25,39	R\$	8.316,32	R\$	2.239,58	R\$	10.555,90	
04.01.561	SINAPI 88497	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	327,54	m2	R\$	11,04	R\$	3.616,04	R\$	973,80	R\$	4.589,84	
04.01.562	SINAPI 74064/1	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos	57,36	m2	R\$	15,87	R\$	910,30	R\$	245,14	R\$	1.155,44	
04.01.564	SINAPI 73924/2	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	57,36	m2	R\$	21,10	R\$	1.210,30	R\$	325,93	R\$	1.536,23	
04.01.569	SINAPI 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, inclusive fundo selador	327,54	m2	R\$	11,52	R\$	3.773,26	R\$	1.016,14	R\$	4.789,40	
04.01.576	SINAPI 84677	Verniz sintético brilhante em concreto ou tijolo, duas demãos	146,58	m2	R\$	9,88	R\$	1.448,21	R\$	390,00	R\$	1.838,21	
04.01.579	SINAPI 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	38,16	m2	R\$	1,95	R\$	74,41	R\$	20,04	R\$	94,45	
	SINAPI 88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	108,42	m2	R\$	2,24	R\$	242,86	R\$	65,40	R\$	308,26	
04.01.600	Impermeabilizações												
04.01.601	SINAPI 83738	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo app), e=4mm	108,42	m2	R\$	79,87	R\$	8.659,51	R\$	2.332,01	R\$	10.991,52	
	SINAPI 87755	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 3cm	108,42	m2	R\$	33,51	R\$	3.633,15	R\$	978,41	R\$	4.611,56	
SUBTOTALS (04.01.000)								R\$	91.686,81	R\$	24.691,23	R\$	116.378,04

TOTAIS (04.00.000) R\$ 91.686,81 R\$ 24.691,23 R\$ 116.378,04

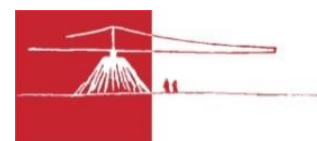
06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS												
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total				
06.01.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
06.01.100 Entrada e medição de energia em BT												
06.01.101	ORSE 9508 MOD	Cabo de alumínio dotado de cobertura protetora anti-tacking, protegido por 15kV	1116,92	m	R\$	9,97	R\$	11.135,69	R\$	2.998,84	R\$	14.134,53
06.01.102	AGETOP 71500	Isolador de pino polimérico	48,00	unidade	R\$	34,85	R\$	1.672,80	R\$	450,49	R\$	2.123,29
06.01.103	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado pesado, 4"	3,40	m	R\$	138,91	R\$	472,29	R\$	127,19	R\$	599,48
06.01.104	C. M. 2	Caixa de passagem para ramais subterrâneos, tipo CB2, inclusive tampão	1,00	unidade	R\$	3.307,23	R\$	3.307,23	R\$	890,64	R\$	4.197,87
06.01.105	SINAPI 73783/17	Poste de concreto circular, comprimento 10m, carga nominal no topo 600 kg, inclusive escavação	7,00	unidade	R\$	1.374,60	R\$	9.622,20	R\$	2.591,26	R\$	12.213,46
	SINAPI 73789/9	Poste de concreto circular, comprimento 11m, carga nominal no topo 300 kg, inclusive escavação	1,00	unidade	R\$	1.092,93	R\$	1.092,93	R\$	294,33	R\$	1.387,26
	SINAPI 83398	Poste de concreto duplo T, h=10m, carga nominal 300 kg, inclusive escavação	7,00	unidade	R\$	959,01	R\$	6.713,07	R\$	1.807,83	R\$	8.520,90
06.01.106	SINAPI 73780/1	Chave fusível unipolar, 100 A - 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$	298,65	R\$	1.791,90	R\$	482,56	R\$	2.274,46
	SINAPI 96985	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	8,00	unidade	R\$	40,48	R\$	323,84	R\$	87,21	R\$	411,05



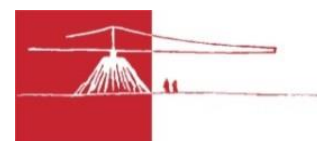
06.01.107	SCO-RJ IT 24.70.0150	Conjunto trifásico de para raios de 10 kA, óxido de zinco, polimérico, não linear, uso externo	3,00	unidade	R\$	245,96	R\$	737,88	R\$	198,71	R\$	936,59
06.01.108	SINAPI 72252	Cabo de cobre nu 25mm ² , fornecimento e instalação	7,29	m	R\$	16,11	R\$	117,44	R\$	31,63	R\$	149,07
	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	9,10	m	R\$	21,45	R\$	195,20	R\$	52,57	R\$	247,77
06.01.109	AGETOP 70230	Armação secundária vertical de um estribo	1,00	unidade	R\$	29,73	R\$	29,73	R\$	8,01	R\$	37,74
06.01.110	AGETOP 71110	Cruzeta de madeira 200 x 90 x 90 cm	16,00	unidade	R\$	84,10	R\$	1.345,60	R\$	362,37	R\$	1.707,97
06.01.111	AGETOP 70386 MOD	Braço tipo L, galvanizado (mão francesa plana)	30,00	unidade	R\$	171,75	R\$	5.152,50	R\$	1.387,57	R\$	6.540,07
06.01.112	SINAPI 12327 INSUMO	Cinta circular em aço galvanizado de 210 mm de diâmetro	2,00	unidade	R\$	24,72	R\$	49,44	R\$	13,31	R\$	62,75
06.01.113	SINAPI INSUMO 379	Arruela quadrada de 38mm	70,00	unidade	R\$	0,56	R\$	39,20	R\$	10,56	R\$	49,76
06.01.115	AGETOP 71510	Laço preformado de distribuição	42,00	unidade	R\$	10,66	R\$	447,72	R\$	120,57	R\$	568,29
	SINAPI 430 INSUMO	Parafuso de cabeça quadrada M16 x 125	28,00	unidade	R\$	4,26	R\$	119,28	R\$	32,12	R\$	151,40
06.01.200	Entrada de energia em MT e AT											
06.01.201	SINAPI 73781/1	Mufra terminal primária, unipolar, uso externo para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	277,87	R\$	1.111,48	R\$	299,32	R\$	1.410,80
	SINAPI 73781/1	Mufra terminal primária, unipolar, uso interno para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$	277,87	R\$	1.111,48	R\$	299,32	R\$	1.410,80
06.01.202	ORSE 7916 MOD	Cabo de cobre flexível unipolar 35mm, tensão de isolamento 8,7/15 kV em EPR	44,44	m	R\$	48,07	R\$	2.136,23	R\$	575,29	R\$	2.711,52
	SINAPI 93000	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm ² , anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas fornecimento	238,08	m	R\$	116,79	R\$	27.805,36	R\$	5.819,66	R\$	33.625,02
	SINAPI 93000	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm ² , anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas instalação	238,08	m	R\$	8,64	R\$	2.057,01	R\$	553,95	R\$	2.610,96
06.02.203	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado pesado, 4"	2,03	m	R\$	138,91	R\$	281,99	R\$	75,94	R\$	357,93
06.01.204	SCO-RJ IT 24.70.0150	Pára-raios ZnO 10 kA, polimérico, potência de 15 kV	3,00	unidade	R\$	194,71	R\$	584,13	R\$	157,31	R\$	741,44
06.01.205	ORSE 9913	Chave seccionadora tripolar, 15 kV, 400A	1,00	unidade	R\$	2.109,96	R\$	2.109,96	R\$	568,21	R\$	2.678,17
06.01.206	SINAPI 73780/1 MOD	Chave fusível unipolar, 200 A, 50 kA, 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	347,58	R\$	695,16	R\$	187,21	R\$	882,37
06.01.207	ORSE 8936	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas instalação	1,00	unidade	R\$	469,65	R\$	469,65	R\$	126,48	R\$	596,13



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



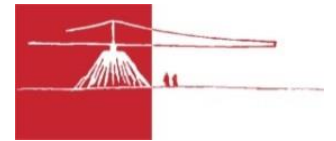
06.01.207	ORSE 9211	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas equipamento	1,00	unidade	R\$ 29.085,05	R\$ 29.085,05	R\$ 6.087,50	R\$ 35.172,55
06.01.209	ORSE 11846	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas instalação	2,00	unidade	R\$ 15,65	R\$ 31,30	R\$ 8,43	R\$ 39,73
	ORSE 10748	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas equipamentos	2,00	unidade	R\$ 2.051,82	R\$ 4.103,64	R\$ 858,89	R\$ 4.962,53
06.01.210	ORSE 11847	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas instalação	2,00	unidade	R\$ 15,65	R\$ 31,30	R\$ 8,43	R\$ 39,73
	ORSE 11932	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas equipamentos	2,00	unidade	R\$ 119,68	R\$ 239,36	R\$ 50,10	R\$ 289,46
06.01.212	ORSE 11908	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas instalação	1,00	unidade	R\$ 1.878,60	R\$ 1.878,60	R\$ 505,91	R\$ 2.384,51
	ORSE 12746	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas equipamentos	1,00	unidade	R\$ 32.948,47	R\$ 32.948,47	R\$ 6.896,11	R\$ 39.844,58
06.01.221	SINAPI 73781/3	Isolador de porcelana suspenso, para tensão de 15kV	9,00	unidade	R\$ 76,77	R\$ 690,93	R\$ 186,07	R\$ 877,00
06.01.222	SINAPI 96985	Haste de aterramento 5/8", fornecimento e instalação	17,00	unidade	R\$ 40,48	R\$ 688,16	R\$ 185,32	R\$ 873,48
06.01.223	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	10,00	m	R\$ 21,45	R\$ 214,50	R\$ 57,76	R\$ 272,26
	SINAPI 72255	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	145,52	m	R\$ 39,76	R\$ 5.785,88	R\$ 1.558,14	R\$ 7.344,02
06.01.224	SINAPI 34721 INSUMO	Placa de advertência - Alta Tensão, 6 unidades de 20x30cm	0,36	m ²	R\$ 792,00	R\$ 285,12	R\$ 76,78	R\$ 361,90
06.01.225	SBC 078051	Solda exotérmica com molde	38,00	unidade	R\$ 52,10	R\$ 1.979,80	R\$ 533,16	R\$ 2.512,96
06.01.226	AGETOP 070269	Barra de cobre 3/4 x 3/16"	51,30	m	R\$ 77,90	R\$ 3.996,27	R\$ 1.076,20	R\$ 5.072,47
06.01.227	SINAPI 83446	Caixa de aterramento 30x30 cm em alvenaria com tampa de concreto	4,00	unidade	R\$ 135,40	R\$ 541,60	R\$ 145,85	R\$ 687,45
	ORSE 9051	Caixa de equipotencialização embutida na parede (20x20x12 cm)	1,00	unidade	R\$ 228,37	R\$ 228,37	R\$ 61,50	R\$ 289,87
06.01.228	CPOS 36.20.380	Tapete isolante para média tensão	6,03	m ²	R\$ 528,73	R\$ 3.188,24	R\$ 858,59	R\$ 4.046,83
06.01.229	SINAPI 72259	Terminal ou conector de pressão para cabo de 6mm ² - fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 12,37	R\$ 74,22	R\$ 19,99	R\$ 94,21
	SINAPI 72266	Terminal ou conector de pressão para cabo de 120mm ² - fornecimento e instalação	44,00	unidade	R\$ 28,26	R\$ 1.243,44	R\$ 334,86	R\$ 1.578,30
	SINAPI 72269	Terminal ou conector de pressão para cabo de 240mm ² - fornecimento e instalação	32,00	unidade	R\$ 33,86	R\$ 1.083,52	R\$ 291,79	R\$ 1.375,31
06.01.230	SINAPI 83623	Grelha em perfil metálico tipo "u", chapa #13	12,57	m	R\$ 217,91	R\$ 2.739,13	R\$ 737,65	R\$ 3.476,78
	CPOS 37.20.130	Suporte metálico para transformadores de medição	1,00	unidade	R\$ 350,02	R\$ 350,02	R\$ 94,26	R\$ 444,28



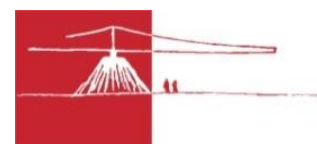
06.01.231	C. M. 3	Suporte metálico para chave seccionadora tipolar de média tensão, uso interno	3,00	unidade	R\$	40,51	R\$	121,53	R\$	32,73	R\$	154,26
	ORSE 8433 INSUMO	Suporte para bucha de passagem interna/externa	3,00	unidade	R\$	12,83	R\$	38,49	R\$	10,37	R\$	48,86
	ORSE 4353 INSUMO	Suporte metálico para fixação de muflas e isoladores de pino	1,00	unidade	R\$	55,00	R\$	55,00	R\$	14,81	R\$	69,81
06.01.232	ORSE 11073 INSUMO	Bucha de passagem para 15 kV - uso interno e externo	9,00	unidade	R\$	350,48	R\$	3.154,32	R\$	849,46	R\$	4.003,78
06.01.300	Redes em MT e BT											
06.01.301	ORSE 10920 MOD	Painel de comando, dimensões aproximadas 1900x1200x600mm, com porta frontal bipartida, tampas traseira e laterais removíveis e olhal de içamento, flangeado nas partes inferior e superior, com 4 barramentos de cobre de 3" x 1/2" para fases e neutro e 1 barramento de cobre de 2" x 3/8". Ref. Comercial: CEMAR PMF CPT19126), FOCKINK ou equivalente. (QGFL)	1,00	unidade	R\$	7.913,72	R\$	7.913,72	R\$	2.131,16	R\$	10.044,88
06.01.302	SINAPI 74131/6	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QGDE)	1,00	unidade	R\$	1.120,78	R\$	1.120,78	R\$	301,83	R\$	1.422,61
	SINAPI 74131/4	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QDSE)	1,00	unidade	R\$	482,34	R\$	482,34	R\$	129,89	R\$	612,23
	ORSE 9973	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 3/4"	51,35	m	R\$	24,02	R\$	1.233,43	R\$	332,16	R\$	1.565,59
	ORSE 11773	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1"	1,80	m	R\$	32,88	R\$	59,18	R\$	15,94	R\$	75,12
	ORSE 9199	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1 1/2"	36,44	m	R\$	51,64	R\$	1.881,76	R\$	506,76	R\$	2.388,52
	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 4"	186,45	m	R\$	122,51	R\$	22.841,99	R\$	6.151,35	R\$	28.993,34
06.01.304	ORSE 11749	Eletroduto metálico flexível DN 25mm fabricado com fita de aço zincado, revestido externamente com pvc preto, inclusive conexões, fornecimento e instalação	2,52	m	R\$	15,48	R\$	39,01	R\$	10,51	R\$	49,52
	SINAPI 73798/3 MOD	Duto espiral flexível singelo PEAD D=100mm, revestido com PVC, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, inclusive conexões	426,52	m	R\$	38,36	R\$	16.361,31	R\$	4.406,10	R\$	20.767,41
	ORSE 9204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 16mm ²	150,28	m	R\$	12,33	R\$	1.852,95	R\$	499,00	R\$	2.351,95
	ORSE 8070	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 25mm ²	601,12	m	R\$	17,70	R\$	10.639,82	R\$	2.865,30	R\$	13.505,12
06.01.305	ORSE 8072	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas fornecimento	2570,00	m	R\$	52,53	R\$	135.002,10	R\$	28.255,94	R\$	163.258,04



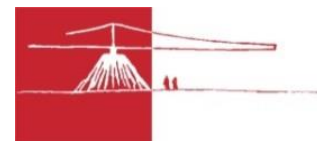
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER



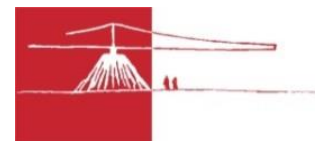
06.01.303	ORSE 8072	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas instalação	2570,00	m	R\$	15,08	R\$	38.755,60	R\$	10.436,88	R\$	49.192,48
	SINAPI 91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² , anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais	289,86	m	R\$	2,33	R\$	675,37	R\$	181,88	R\$	857,25
	SINAPI 91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² , anti-chama, 450/750, para circuitos terminais	11,40	m	R\$	5,06	R\$	57,68	R\$	15,53	R\$	73,21
	ORSE 9030 MOD	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 80x80x50cm, com tampa	3,00	unidade	R\$	334,92	R\$	1.004,76	R\$	270,58	R\$	1.275,34
06.01.306	ORSE 11083 MOD	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 40x40x30cm, com brita e tampão fofo	2,00	unidade	R\$	266,21	R\$	532,42	R\$	143,38	R\$	675,80
	SINAPI 83370 MOD1	Caixa de passagem em chapa de aço, 40x40x20 cm	12,00	unidade	R\$	170,40	R\$	2.044,80	R\$	550,66	R\$	2.595,46
	SINAPI 83370 MOD2	Caixa de passagem em chapa de aço, 30x30x15 cm	6,00	unidade	R\$	166,19	R\$	997,14	R\$	268,53	R\$	1.265,67
	SINAPI 93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 20A, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$	11,85	R\$	71,10	R\$	19,15	R\$	90,25
	SINAPI 93657	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	12,78	R\$	12,78	R\$	3,44	R\$	16,22
	SINAPI 93659 MOD	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 70A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	38,09	R\$	76,18	R\$	20,52	R\$	96,70
	SINAPI 93670	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 25A, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	72,25	R\$	72,25	R\$	19,46	R\$	91,71
	SINAPI 93671	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$	75,01	R\$	225,03	R\$	60,60	R\$	285,63
06.01.308	SINAPI 93673	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 50A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	85,32	R\$	170,64	R\$	45,95	R\$	216,59
	SINAPI 93673 MOD	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 63A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$	97,75	R\$	195,50	R\$	52,65	R\$	248,15
	SINAPI 74130/10	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 200 A	2,00	unidade	R\$	568,32	R\$	1.136,64	R\$	306,10	R\$	1.442,74
	SINAPI 74130/8	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 400 A	1,00	unidade	R\$	1.290,27	R\$	1.290,27	R\$	347,47	R\$	1.637,74
	SINAPI 74130/8 MOD	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas fornecimento	3,00	unidade	R\$	8.523,00	R\$	25.569,00	R\$	5.351,59	R\$	30.920,59
	SINAPI 74130/8 MOD	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas instalação	3,00	unidade	R\$	13,12	R\$	39,36	R\$	10,60	R\$	49,96
	ORSE 9041 MOD 1	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) 275V, corrente de surto máxima 18kA	2,00	unidade	R\$	80,35	R\$	160,70	R\$	43,28	R\$	203,98



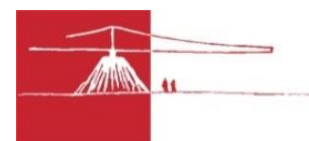
06.01.400		Iluminação e tomadas										
06.01.401	SINAPI 97586	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, reator incluso	7,00	unidade	R\$	63,25	R\$	442,75	R\$	119,23	R\$	561,98
	SINAPI 97599	Luminária de emergência, 30 leds, potência 2W, autonomia de 6 horas	4,00	unidade	R\$	29,43	R\$	117,72	R\$	31,70	R\$	149,42
06.01.403	SINAPI 91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, com suporte e placa	2,00	unidade	R\$	19,35	R\$	38,70	R\$	10,42	R\$	49,12
06.01.404	SINAPI 91997	Tomada de embutir (1 módulo), 2P+T, 20A, com suporte e placa	10,00	unidade	R\$	24,78	R\$	247,80	R\$	66,73	R\$	314,53
06.01.405	SINAPI 39128 INSUMO	Abraçadeira galvanizada ø 3/4", tipo d (cunha)	36,00	unidade	R\$	1,04	R\$	37,44	R\$	10,08	R\$	47,52
	SINAPI 39129 INSUMO	Abraçadeira galvanizada ø 1", tipo d (cunha)	2,00	unidade	R\$	1,12	R\$	2,24	R\$	0,60	R\$	2,84
06.01.500		Aterramento e proteção contra descargas atmosféricas										
06.01.501	SINAPI 96989	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$	76,46	R\$	76,46	R\$	20,59	R\$	97,05
	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	116,19	m	R\$	21,45	R\$	2.492,28	R\$	671,17	R\$	3.163,45
	SINAPI 72255	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	146,95	m	R\$	39,76	R\$	5.842,73	R\$	1.573,45	R\$	7.416,18
	SBC 078051	Solda exotérmica com molde	36,00	unidade	R\$	52,10	R\$	1.875,60	R\$	505,10	R\$	2.380,70
06.01.504	ORSE 9051 MOD	Caixa de equipotencialização embutida na parede, em aço, com barramento e tampa (40x40 cm)	4,00	unidade	R\$	394,83	R\$	1.579,32	R\$	425,31	R\$	2.004,63
	ORSE 4718	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm h= 600 mm	4,00	unidade	R\$	230,00	R\$	920,00	R\$	247,76	R\$	1.167,76
	ORSE 10908	Barra lisa de aço galvanizado a quente, diâmetro de 3/8" (RE-BAR)	1546,60	m	R\$	11,76	R\$	18.188,02	R\$	4.898,03	R\$	23.086,05
	SINAPI 72262	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm ² , fornecimento e instalação	41,00	unidade	R\$	13,04	R\$	534,64	R\$	143,98	R\$	678,62
	ORSE 7904	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	516,00	unidade	R\$	5,73	R\$	2.956,68	R\$	796,23	R\$	3.752,91
06.01.506	SINAPI 96985	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	15,00	unidade	R\$	40,48	R\$	607,20	R\$	163,52	R\$	770,72
	ORSE 11132	Presilha em latão 35 mm ²	339,00	unidade	R\$	1,63	R\$	552,57	R\$	148,81	R\$	701,38
06.01.507	SINAPI 4375 INSUMO	Bucha de nylon S-6	339,00	unidade	R\$	0,11	R\$	37,29	R\$	10,04	R\$	47,33
	SINAPI 4377 INSUMO	Parafuso de fenda, cabeça de panela, rosca soberba 4,2 x 32 mm	339,00	unidade	R\$	0,10	R\$	33,90	R\$	9,13	R\$	43,03
06.01.508	SBC 078410	Laudo do SPDA com ART e certificado de aferição do equipamento	1,00	unidade	R\$	1.737,92	R\$	1.737,92	R\$	468,02	R\$	2.205,94
					TOTAIS (06.00.000) R\$ 488.341,52 R\$ 116.225,21 R\$ 604.566,73							



08.00.000 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO											
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total			
08.03.000 SISTEMA DE COMBATE POR EXTINTORES MANUAIS E SINALIZAÇÃO											
08.03.001	ORSE 9221	Extintor de capacidade extintora mínima 4A:40B:C, carga mínima de 8 kg	2,00	unidade	R\$ 213,54	R\$ 427,08	R\$ 115,01	R\$ 542,09			
08.03.002	P. M. 1	Extintor de capacidade extintora mínima 80B:C, carga mínima de 50 kg	1,00	unidade	R\$ 2.706,30	R\$ 2.706,30	R\$ 728,81	R\$ 3.435,11			
08.03.003	SINAPI 37560 INSUMO	Placa de orientação e salvamento (9): "Cuidado, risco de choque elétrico"	6,00	unidade	R\$ 49,21	R\$ 295,26	R\$ 79,51	R\$ 374,77			
08.03.004	SINAPI 37539 INSUMO	Placa de orientação e salvamento (12): "Saída de Emergência à direita"	2,00	unidade	R\$ 25,00	R\$ 50,00	R\$ 13,47	R\$ 63,47			
08.03.005	SINAPI 37539 INSUMO	Placa de orientação e salvamento (13): "Saída de Emergência à esquerda"	1,00	unidade	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 6,73	R\$ 31,73			
08.03.006	SINAPI 37539 INSUMO	Placa de orientação e salvamento (17-A): "Saída de Emergência"	1,00	unidade	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 6,73	R\$ 31,73			
08.03.007	SINAPI 37556 INSUMO	Placa de sinalização (23): "Extintor de incêndio"	3,00	unidade	R\$ 28,91	R\$ 86,73	R\$ 23,36	R\$ 110,09			
						R\$ 3.615,37	R\$ 973,62	R\$ 4.588,99			
TOTAIS (08.00.000)						R\$ 3.615,37	R\$ 973,62	R\$ 4.588,99			
09.00.000 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total			
09.02.000 LIMPEZA DE OBRAS											
09.02.001	SINAPI 88316	Limpeza permanente do canteiro (5h de servente por semana x 22 semanas)	110,00	horas de servente	R\$ 13,18	R\$ 1.449,80	R\$ 390,43	R\$ 1.840,23			
09.02.002	SINAPI 9537	Limpeza final da obra	224,40	m2	R\$ 2,11	R\$ 473,48	R\$ 127,51	R\$ 600,99			
SUBTOTAIS (09.02.000)						R\$ 1.923,28	R\$ 517,94	R\$ 2.441,22			
09.04.000 COMO CONSTRUÍDO (AS-BUILT)											
09.04.001	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de arquitetura	136,13	m2	R\$ 0,48	R\$ 65,34	R\$ 17,60	R\$ 82,94			
09.04.002	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de instalações elétricas	136,13	m2	R\$ 0,55	R\$ 74,87	R\$ 20,16	R\$ 95,03			
09.04.003	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de SPDA	136,13	m2	R\$ 0,55	R\$ 74,87	R\$ 20,16	R\$ 95,03			
SUBTOTAIS (09.04.000)						R\$ 215,08	R\$ 57,92	R\$ 273,00			
TOTAIS (09.00.000)						R\$ 2.138,36	R\$ 575,86	R\$ 2.714,22			



10.00.000 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS										
Código	Referên.	Descrição	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Total	BDI	Preço Total		
10.01.200	ADMINISTRAÇÃO									
10.01.201	SINAPI 90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares (10h por semana x 12 semanas)	120,00	h	R\$ 88,46	R\$ 10.615,20	R\$ 2.858,67	R\$ 13.473,87		
10.01.201	SINAPI 91677	Engenheiro eletricista com encargos complementares (15h por semana x 16 semanas)	240,00	h	R\$ 82,38	R\$ 19.771,20	R\$ 5.324,38	R\$ 25.095,58		
10.01.202	SINAPI 94295	Mestre de obras com encargos complementares	6,00	mês	R\$ 4.079,02	R\$ 24.474,12	R\$ 6.590,88	R\$ 31.065,00		
SUBTOTALS (10.01.000)						R\$ 54.860,52	R\$ 14.773,93	R\$ 69.634,45		
TOTALS (10.00.000)						R\$ 54.860,52	R\$ 14.773,93	R\$ 69.634,45		
11.00.000	CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS							R\$ 825.054,57		
12.00.000	BDI							R\$ 206.902,00		
13.00.000	PREÇO TOTAL DOS SERVIÇOS (CUSTO TOTAL + BDI)							R\$ 1.031.956,57		



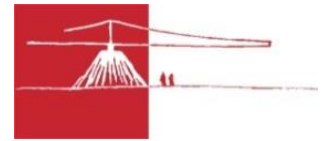
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Março/2018
REF. CUSTO INSUMOS: Sinapi Jan/2018; ORSE Jan/2018; Informativo SBC Jan/2018
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

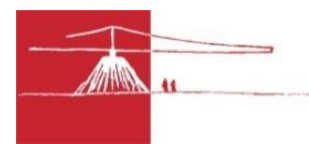
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
01.02.103	SBC 13	Sondagem de terreno SPT (2 furos de cerca de 7m de profundidade)	14,00	m	R\$ 395,39	R\$ 5.535,46
2479	ORSE	LOCAÇÃO DE PERFURATRIZ	3,00	H	R\$ 2,70	R\$ 8,10
10016	ORSE	SONDAGEM SPT	1,00	M	R\$ 124,45	R\$ 124,45
62629	SBC	AMOSTRA SHELBY DIÂMETRO 3"	0,20	UNIDADE	R\$ 483,06	R\$ 96,61
88263	SINAPI	CAVOUQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,03	H	R\$ 12,02	R\$ 60,46
88307	SINAPI	OPERADOR PARA BATE ESTACAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,03	H	R\$ 12,54	R\$ 63,07
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,24	H	R\$ 13,18	R\$ 42,70
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	174,33
					CUSTO (material): R\$	221,06
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	395,39
					QUANTIDADE:	14,00
					CUSTO TOTAL: R\$	5.535,46
					BDI (26,93%) R\$	1.490,70
					PREÇO TOTAL R\$	7.026,16

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
01.03.502	SETOP-MG PROJ-EXE-090	Projeto executivo de fundações e formas	3,00	A1	R\$ 741,42	R\$ 2.224,26
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	H	R\$ 88,46	R\$ 530,76
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	H	R\$ 35,11	R\$ 210,66
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	741,42
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	741,42
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.224,26
					BDI (26,93%) R\$	598,99
					PREÇO TOTAL R\$	2.823,25



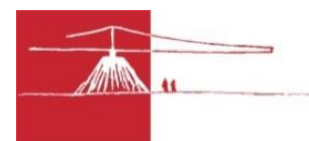
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
01.06.101	SINAPI 74022/30 MOD	Moldagem de corpo de prova e ensaio de resistência a compressão, 4 a cada 8 m3 de concreto recebido em obra	100,67	m3 concreto recebido	R\$ 47,99	R\$ 4.831,15
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 13,18	R\$ 3,29
88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,80	H	R\$ 11,62	R\$ 20,91
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,90	H	R\$ 26,44	R\$ 23,79
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	47,99
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	47,99
					QUANTIDADE:	100,67
					CUSTO TOTAL: R\$	4.831,15
					BDI (26,93%) R\$	1.301,03
					PREÇO TOTAL R\$	6.132,18

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
01.06.102	SINAPI 74022/58 MOD	Ensaio de abatimento de tronco de cone, 2 a cada 8 m3 de concreto recebido na obra	100,67	m3 concreto recebido	R\$ 10,35	R\$ 1.041,93
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,06250	H	R\$ 13,18	R\$ 0,82
88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 11,62	R\$ 2,90
88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,251	H	R\$ 26,44	R\$ 6,63
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	10,35
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	10,35
					QUANTIDADE:	100,67
					CUSTO TOTAL: R\$	1.041,93
					BDI (26,93%) R\$	280,59
					PREÇO TOTAL R\$	1.322,52

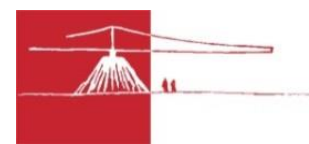


02.00.000 SERVIÇOS PRELIMINARES

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.201 e 02.01.205	SCO-RJ AD 19.20.0100	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto à rede pública	1,00	unidade	R\$ 1.175,33	R\$ 1.175,33
779	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	2,00	UN	R\$ 3,85	R\$ 7,70
1419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	1,00	UN	R\$ 10,88	R\$ 10,88
12772	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 20,0 M3/H, DE 1 1/2"	1,00	UN	R\$ 660,27	R\$ 660,27
3883	SINAPI	LUVA ROSCAVEL, PVC, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	1,00	UN	R\$ 0,83	R\$ 0,83
3904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,00	UN	R\$ 0,52	R\$ 0,52
36365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	4,50	M	R\$ 16,90	R\$ 76,05
4210	SINAPI	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	1,00	UN	R\$ 0,59	R\$ 0,59
3729	SINAPI	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2", COMPLETO	1,00	UN	R\$ 35,00	R\$ 35,00
6020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	1,00	UN	R\$ 14,48	R\$ 14,48
9856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	6,00	M	R\$ 4,82	R\$ 28,92
9892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	1,00	UN	R\$ 5,00	R\$ 5,00
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	H	R\$ 17,92	R\$ 71,68
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	H	R\$ 17,95	R\$ 71,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	H	R\$ 13,18	R\$ 52,72
73965/9	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	0,85	M3	R\$ 131,80	R\$ 112,03
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	0,85	M3	R\$ 31,61	R\$ 26,86
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	196,20
					CUSTO (material): R\$	979,13
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1.175,33
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.175,33
					BDI (26,93%) R\$	316,52
					PREÇO TOTAL R\$	1.491,85

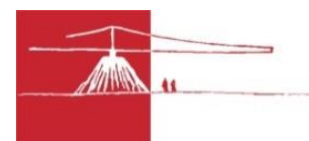


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
02.01.202	SINAPI 41598	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira	1,00	unidade	R\$ 1.392,12	R\$	1.392,12
406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	0,13	UN	R\$ 58,56	R\$	7,80
420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	2,00	UN	R\$ 20,75	R\$	41,50
857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	3,00	M	R\$ 6,70	R\$	20,10
937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	27,00	M	R\$ 4,46	R\$	120,42
1062	SINAPI	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	1,00	UN	R\$ 177,99	R\$	177,99
1096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	2,00	UN	R\$ 68,88	R\$	137,76
1539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	8,00	UN	R\$ 3,57	R\$	28,56
1892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	4,00	UN	R\$ 0,90	R\$	3,60
2392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	1,00	UN	R\$ 79,14	R\$	79,14
2685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	8,00	M	R\$ 4,63	R\$	37,04
2731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	7,96	M	R\$ 53,36	R\$	424,74
3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1,00	UN	R\$ 32,19	R\$	32,19
4346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	2,00	UN	R\$ 5,85	R\$	11,70
11267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	2,00	UN	R\$ 5,62	R\$	11,24
12034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	2,00	UN	R\$ 2,55	R\$	5,10
39176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	2,00	UN	R\$ 0,79	R\$	1,58
39210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	2,00	UN	R\$ 0,59	R\$	1,18
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	H	R\$ 18,13	R\$	145,04
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	H	R\$ 13,18	R\$	105,44
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	250,48
					CUSTO (material):	R\$	1.141,64
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.392,12
					QUANTIDADE:		1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.392,12
					BDI (26,93%)	R\$	374,90
					PREÇO TOTAL	R\$	1.767,02



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.401	SINAPI 74220/1	Tapume de chapa de madeira compensada, e=6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	308,00	m2	R\$ 47,69	R\$ 14.688,52
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	0,60	KG	R\$ 0,63	R\$ 0,37
1351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	0,2273	UN	R\$ 20,94	R\$ 4,75
4491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	1,58	M	R\$ 5,61	R\$ 8,86
5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,150	KG	R\$ 8,23	R\$ 1,23
5333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	0,022	L	R\$ 14,72	R\$ 0,32
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,800	H	R\$ 17,85	R\$ 14,28
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300	H	R\$ 17,88	R\$ 5,36
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,950	H	R\$ 13,18	R\$ 12,52
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 32,16
					CUSTO (material):	R\$ 15,53
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 47,69
					QUANTIDADE:	308,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 14.688,52
					BDI (26,93%)	R\$ 3.955,62
					PREÇO TOTAL	R\$ 18.644,14

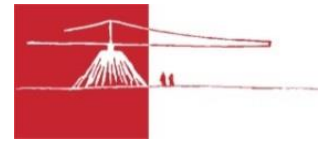
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.01.404	SINAPI 74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	16,40	m2	R\$ 348,30	R\$ 5.712,12
4417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,00	M	R\$ 3,05	R\$ 3,05
4491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	4,00	M	R\$ 5,61	R\$ 22,44
4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	1,00	M2	R\$ 275,00	R\$ 275,00
5075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,11	KG	R\$ 8,37	R\$ 0,92
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	H	R\$ 17,85	R\$ 17,85
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 13,18	R\$ 26,36
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,01	M3	R\$ 268,79	R\$ 2,68
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 44,21
					CUSTO (material):	R\$ 304,09
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 348,30
					QUANTIDADE:	16,40
					CUSTO TOTAL:	R\$ 5.712,12
					BDI (26,93%)	R\$ 1.538,27
					PREÇO TOTAL	R\$ 7.250,39



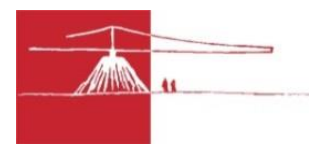
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.03.001	SINAPI 73686	Locação de obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	170,00	m2	R\$ 20,17	R\$ 3.428,90
344	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	0,02	KG	R\$ 11,79	R\$ 0,23
4433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,04	M	R\$ 7,03	R\$ 0,28
5074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	0,01	KG	R\$ 9,38	R\$ 0,11
6189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	0,29	M	R\$ 17,15	R\$ 4,89
7247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,10	H	R\$ 2,25	R\$ 0,22
7252	SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,10	H	R\$ 2,25	R\$ 0,22
88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,60	H	R\$ 14,45	R\$ 8,67
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,13	H	R\$ 17,85	R\$ 2,32
88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 15,28	R\$ 1,52
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,13	H	R\$ 13,18	R\$ 1,71
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,22
					CUSTO (material):	R\$ 5,95
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 20,17
					QUANTIDADE:	170,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.428,90
					BDI (26,93%)	R\$ 923,40
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.352,30

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.04.101	SINAPI 73859/2	Capina e limpeza manual de terreno	1200,00	m2	R\$ 1,05	R\$ 1.260,00
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	H	R\$ 13,18	R\$ 1,05
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1,05
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1,05
					QUANTIDADE:	1200,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.260,00
					BDI (26,93%)	R\$ 339,32
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.599,32

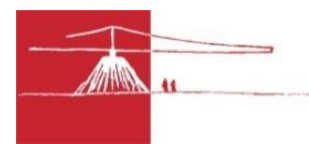
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.04.201	SINAPI 96523	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma	7,74	m3	R\$ 61,57	R\$ 476,55
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,189	H	R\$ 17,95	R\$ 21,34
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,053	H	R\$ 13,18	R\$ 40,23
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 61,57
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 61,57
					QUANTIDADE:	7,74
					CUSTO TOTAL:	R\$ 476,55
					BDI (26,93%)	R\$ 128,33
					PREÇO TOTAL	R\$ 604,88



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.04.201	SINAPI 93358 MOD	Escavação manual de valas (para passagem dos eletrodutos) inclusive reaterro	48,00	m3	R\$ 104,28	R\$ 5.005,44
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,956	H	R\$ 13,18	R\$ 52,14
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	0,970	M3	R\$ 31,61	R\$ 30,66
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	52,14
					CUSTO (material): R\$	52,14
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	104,28
					QUANTIDADE:	48,00
					CUSTO TOTAL: R\$	5.005,44
					BDI (26,93%) R\$	1.347,96
					PREÇO TOTAL R\$	6.353,40



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
02.04.301	SINAPI 96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso, inclusive material para aterro e seu transporte	32,01	m3	R\$	6,35	R\$	203,26
6077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,00	M3	R\$	14,94	R\$	14,94
5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0059	CHP	R\$	156,89	R\$	0,92
5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0065	CHI	R\$	29,19	R\$	0,18
5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0027	CHP	R\$	2,29	R\$	-
5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0098	CHI	R\$	1,48	R\$	0,01
5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0060	CHP	R\$	152,94	R\$	0,91
5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0065	CHI	R\$	54,02	R\$	0,35
73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	0,0055	CHP	R\$	115,54	R\$	0,63
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0436	H	R\$	13,18	R\$	0,57
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0027	CHP	R\$	71,52	R\$	0,19
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0098	CHI	R\$	24,28	R\$	0,23
74010/1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	1,0000	M3	R\$	1,58	R\$	1,58
93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	0,0069	CHI	R\$	31,20	R\$	0,21
96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	0,0009	CHP	R\$	119,70	R\$	0,10
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	0,0115	CHI	R\$	40,95	R\$	0,47
CUSTO (mão-de-obra): R\$								0,57

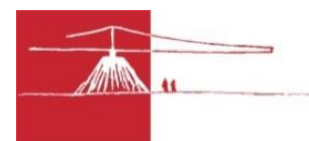


CUSTO (material):	R\$	5,78
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,35
QUANTIDADE:		32,01
CUSTO TOTAL:	R\$	203,26
BDI (26,93%)	R\$	54,74
PREÇO TOTAL	R\$	258,00

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
02.04.401	SINAPI 74010/1	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m3/16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	24,27	m3	R\$ 1,58	R\$ 38,35
5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,003	CHP	R\$ 157,56	R\$ 0,47
5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,008	CHP	R\$ 126,43	R\$ 1,01
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,008	H	R\$ 13,18	R\$ 0,10
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 0,10
					CUSTO (material):	R\$ 1,48
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1,58
					QUANTIDADE:	24,27
					CUSTO TOTAL:	R\$ 38,35
					BDI (26,93%)	R\$ 10,33
					PREÇO TOTAL	R\$ 48,68

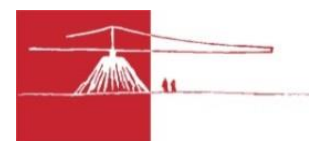
03.00.000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.361	SINAPI 97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações	19,23	m2	R\$ 81,64	R\$ 1.569,94
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,017	L	R\$ 5,63	R\$ 0,09
4491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	0,37	M	R\$ 5,61	R\$ 2,07
4517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	0,44	M	R\$ 0,89	R\$ 0,39
5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	0,039	KG	R\$ 8,37	R\$ 0,32
6193	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	1,38	M	R\$ 11,43	R\$ 15,77
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,444	H	R\$ 14,50	R\$ 20,93
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,357	H	R\$ 17,85	R\$ 42,07
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 63,00
					CUSTO (material):	R\$ 18,64
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 81,64
					QUANTIDADE:	19,23
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.569,94
					BDI (26,93%)	R\$ 422,78
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.992,72

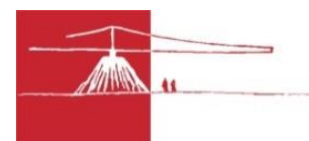


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.362	SINAPI 92786	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	1851,60	kg	R\$ 7,99	R\$	14.794,28
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$	0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,728	UN	R\$ 0,14	R\$	0,10
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,014	H	R\$ 14,48	R\$	0,20
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0859	H	R\$ 17,85	R\$	1,53
92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 5,94	R\$	5,94
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,73
					CUSTO (material):	R\$	6,26
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	7,99
					QUANTIDADE:		1851,60
					CUSTO TOTAL:	R\$	14.794,28
					BDI (26,93%)	R\$	3.984,10
					PREÇO TOTAL	R\$	18.778,38

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.362	SINAPI 92787	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	29,00	kg	R\$ 6,47	R\$	187,63
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$	0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,357	UN	R\$ 0,14	R\$	0,04
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0103	H	R\$ 14,48	R\$	0,14
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0629	H	R\$ 17,85	R\$	1,12
92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 4,95	R\$	4,95
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,26
					CUSTO (material):	R\$	5,21
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,47
					QUANTIDADE:		29,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	187,63
					BDI (26,93%)	R\$	50,53
					PREÇO TOTAL	R\$	238,16

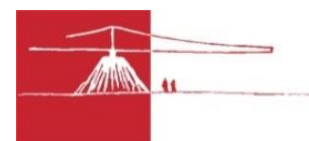


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.363	SINAPI 97095	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30 Mpa, para espessura de 15cm, lançamento, adensamento e acabamento	16,66	m3	R\$ 338,17	R\$ 5.633,91
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,095	M3	R\$ 296,22	R\$ 324,36
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4420	H	R\$ 17,95	R\$ 7,93
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4420	H	R\$ 13,18	R\$ 5,82
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0580	CHP	R\$ 0,94	R\$ 0,05
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,053	CHI	R\$ 0,24	R\$ 0,01
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	13,75
					CUSTO (material): R\$	324,42
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	338,17
					QUANTIDADE:	16,66
					CUSTO TOTAL: R\$	5.633,91
					BDI (26,93%) R\$	1.517,21
					PREÇO TOTAL R\$	7.151,12



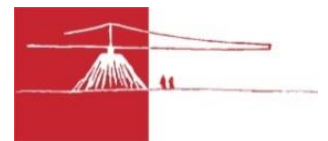
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.425	SINAPI 90884	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 40 cm de diâmetro, acima de 9 m até 15 m de comprimento, concreto lançado por caminhão betoneira	252,00	m	R\$ 58,99	R\$ 14.865,48
38404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,143	M3	R\$ 290,25	R\$ 41,53
74010/1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	0,1571	M3	R\$ 1,58	R\$ 0,24
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1174	H	R\$ 13,18	R\$ 1,54
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	0,0316	CHP	R\$ 220,21	R\$ 6,95
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	0,0256	CHI	R\$ 86,57	R\$ 2,21
95292	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 200 A 400 M	0,1571	M3	R\$ 3,27	R\$ 0,51
95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	0,057	H	R\$ 105,24	R\$ 6,01
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	7,55
					CUSTO (material): R\$	51,44
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	58,99
					QUANTIDADE:	252,00
					CUSTO TOTAL: R\$	14.865,48
					BDI (26,93%) R\$	4.003,27
					PREÇO TOTAL R\$	18.868,75

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.425	SINAPI 95577	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro 10mm	199,00	kg	R\$ 6,55	R\$ 1.303,45
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,02	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,17
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,008	H	R\$ 14,48	R\$ 0,11
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,070	H	R\$ 17,85	R\$ 1,24
92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$ 5,03	R\$ 5,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,35
					CUSTO (material): R\$	5,20
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6,55
					QUANTIDADE:	199,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.303,45
					BDI (26,93%) R\$	351,02
					PREÇO TOTAL R\$	1.654,47

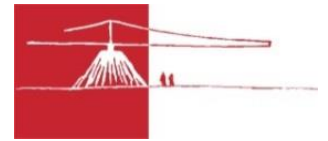


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.425	SINAPI 95592	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro 5mm	75,00	kg	R\$	12,76	R\$ 957,00
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,02	KG	R\$	8,90	R\$ 0,17
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,037	H	R\$	14,48	R\$ 0,53
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,335	H	R\$	17,85	R\$ 5,97
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	6,09	R\$ 6,09
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	6,50
					CUSTO (material):	R\$	6,26
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	12,76
					QUANTIDADE:		75,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	957,00
					BDI (26,93%)	R\$	257,72
					PREÇO TOTAL	R\$	1.214,72

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.425	SINAPI 95601	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros até 40cm	23,00	unidade	R\$	11,69	R\$ 268,87
88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,326	H	R\$	10,77	R\$ 3,51
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,326	H	R\$	13,18	R\$ 4,29
95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MÉDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIÂMETRO DO PISTÃO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	0,180	CHP	R\$	12,29	R\$ 2,21
95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL DE PESO MÉDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIÂMETRO DO PISTÃO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	0,146	CHI	R\$	11,52	R\$ 1,68
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	7,80
					CUSTO (material):	R\$	3,89
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	11,69
					QUANTIDADE:		23,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	268,87
					BDI (26,93%)	R\$	72,41
					PREÇO TOTAL	R\$	341,28

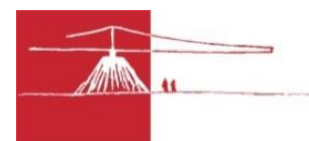


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.501	SINAPI 96621 MOD	Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de 5 cm	0,52	m3	R\$ 166,79	R\$ 86,73
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,13	M3	R\$ 80,23	R\$ 90,65
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,438	H	R\$ 17,95	R\$ 61,71
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,071	H	R\$ 13,18	R\$ 14,11
91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,069	CHP	R\$ 4,34	R\$ 0,29
91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,064	CHI	R\$ 0,48	R\$ 0,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	75,82
					CUSTO (material): R\$	90,97
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	166,79
					QUANTIDADE:	0,52
					CUSTO TOTAL: R\$	86,73
					BDI (26,93%) R\$	23,36
					PREÇO TOTAL R\$	110,09



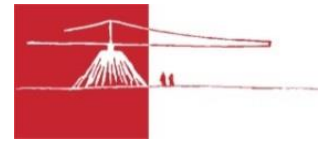
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.502	SINAPI 96537	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	39,83	m2	R\$	116,04	R\$ 4.621,87
1358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	0,63	M2	R\$	22,42	R\$ 14,10
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,01	L	R\$	5,63	R\$ 0,05
4491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	2,93	M	R\$	5,61	R\$ 16,40
4517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	3,27	M	R\$	0,89	R\$ 2,91
5073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	0,06	KG	R\$	8,53	R\$ 0,54
6189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	1,13	M	R\$	17,15	R\$ 19,37
20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	0,02	KG	R\$	9,27	R\$ 0,19
40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,03	KG	R\$	10,33	R\$ 0,27
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,954	H	R\$	14,50	R\$ 13,83
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,574	H	R\$	17,85	R\$ 45,94
91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,044	CHP	R\$	16,74	R\$ 0,73
91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,112	CHI	R\$	15,32	R\$ 1,71
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	59,77
					CUSTO (material):	R\$	56,27
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	116,04
					QUANTIDADE:		39,83
					CUSTO TOTAL:	R\$	4.621,87
					BDI (26,93%)	R\$	1.244,67
					PREÇO TOTAL	R\$	5.866,54

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.503	SINAPI 96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	4,90	kg	R\$	9,02	R\$ 44,20
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	0,724	UN	R\$	0,20	R\$ 0,14
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0375	H	R\$	14,48	R\$ 0,54
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1155	H	R\$	17,85	R\$ 2,06
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$	6,06	R\$ 6,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,60
					CUSTO (material):	R\$	6,42
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9,02
					QUANTIDADE:		4,90
					CUSTO TOTAL:	R\$	44,20
					BDI (26,93%)	R\$	11,90
					PREÇO TOTAL	R\$	56,10



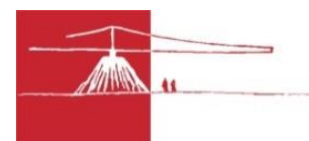
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.503	SINAPI 96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	105,00	kg	R\$	11,08	R\$ 1.163,40
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	1,967	UN	R\$	0,20	R\$ 0,39
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0635	H	R\$	14,48	R\$ 0,91
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1945	H	R\$	17,85	R\$ 3,47
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$	6,09	R\$ 6,09
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,38
					CUSTO (material):	R\$	6,70
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	11,08
					QUANTIDADE:		105,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.163,40
					BDI (26,93%)	R\$	313,30
					PREÇO TOTAL	R\$	1.476,70

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.01.504	SINAPI 96557	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	6,53	m3	R\$	354,42	R\$ 2.314,36
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,150	M3	R\$	296,22	R\$ 340,65
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3630	H	R\$	17,95	R\$ 6,51
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5440	H	R\$	13,18	R\$ 7,16
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0880	CHP	R\$	0,94	R\$ 0,08
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,093	CHI	R\$	0,24	R\$ 0,02
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	13,67
					CUSTO (material):	R\$	340,75
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	354,42
					QUANTIDADE:		6,53
					CUSTO TOTAL:	R\$	2.314,36
					BDI (26,93%)	R\$	623,26
					PREÇO TOTAL	R\$	2.937,62



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.551	SINAPI 96621 MOD	Lastro com material granular, aplicação em vigas baldrame, espessura de 5 cm	1,25	m3	R\$ 166,79	R\$ 208,49
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,13	M3	R\$ 80,23	R\$ 90,65
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,438	H	R\$ 17,95	R\$ 61,71
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,071	H	R\$ 13,18	R\$ 14,11
91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,069	CHP	R\$ 4,34	R\$ 0,29
91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,064	CHI	R\$ 0,48	R\$ 0,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	75,82
					CUSTO (material): R\$	90,97
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	166,79
					QUANTIDADE:	1,25
					CUSTO TOTAL: R\$	208,49
					BDI (26,93%) R\$	56,15
					PREÇO TOTAL R\$	264,64

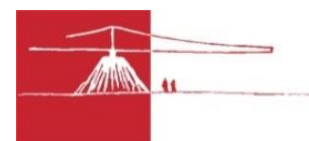
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.552	SINAPI 96539	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	179,41	m2	R\$ 74,77	R\$ 13.414,49
1358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	0,59	M2	R\$ 22,42	R\$ 13,29
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,01	L	R\$ 5,63	R\$ 0,05
4491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	2,29	M	R\$ 5,61	R\$ 12,86
4517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	1,36	M	R\$ 0,89	R\$ 1,20
5073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	0,04	KG	R\$ 8,53	R\$ 0,29
20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	0,01	KG	R\$ 9,27	R\$ 0,06
40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,01	KG	R\$ 10,33	R\$ 0,10
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,763	H	R\$ 14,50	R\$ 11,06
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,938	H	R\$ 17,85	R\$ 34,59
91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,026	CHP	R\$ 16,74	R\$ 0,43
91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,055	CHI	R\$ 15,32	R\$ 0,84
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	45,65
					CUSTO (material): R\$	29,12
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	74,77
					QUANTIDADE:	179,41
					CUSTO TOTAL: R\$	13.414,49
					BDI (26,93%) R\$	3.612,52
					PREÇO TOTAL R\$	17.027,01



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.553	SINAPI 96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	277,00	kg	R\$ 9,02	R\$ 2.498,54
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	0,724	UN	R\$ 0,20	R\$ 0,14
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0375	H	R\$ 14,48	R\$ 0,54
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1155	H	R\$ 17,85	R\$ 2,06
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 6,06	R\$ 6,06
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	2,60
					CUSTO (material): R\$	6,42
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9,02
					QUANTIDADE:	277,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.498,54
					BDI (26,93%) R\$	672,86
					PREÇO TOTAL R\$	3.171,40

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.553	SINAPI 96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	383,90	kg	R\$ 7,33	R\$ 2.813,99
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	0,466	UN	R\$ 0,20	R\$ 0,09
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0290	H	R\$ 14,48	R\$ 0,41
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0890	H	R\$ 17,85	R\$ 1,58
92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 5,03	R\$ 5,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,99
					CUSTO (material): R\$	5,34
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	7,33
					QUANTIDADE:	383,90
					CUSTO TOTAL: R\$	2.813,99
					BDI (26,93%) R\$	757,81
					PREÇO TOTAL R\$	3.571,80

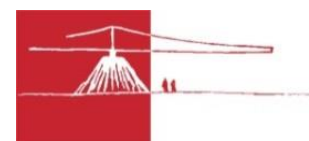
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.553	SINAPI 96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	204,00	kg	R\$ 6,49	R\$ 1.323,96
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	0,306	UN	R\$ 0,20	R\$ 0,06
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0220	H	R\$ 14,48	R\$ 0,31
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0680	H	R\$ 17,85	R\$ 1,21
92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 4,69	R\$ 4,69
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,52
					CUSTO (material): R\$	4,97
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	6,49
					QUANTIDADE:	204,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.323,96
					BDI (26,93%) R\$	356,54
					PREÇO TOTAL R\$	1.680,50



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.553	SINAPI 96543	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	151,20	kg	R\$ 11,08	R\$ 1.675,30
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
411	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	1,967	UN	R\$ 0,20	R\$ 0,39
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0635	H	R\$ 14,48	R\$ 0,91
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1945	H	R\$ 17,85	R\$ 3,47
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 6,09	R\$ 6,09
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,38
					CUSTO (material): R\$	6,70
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	11,08
					QUANTIDADE:	151,20
					CUSTO TOTAL: R\$	1.675,30
					BDI (26,93%) R\$	451,16
					PREÇO TOTAL R\$	2.126,46

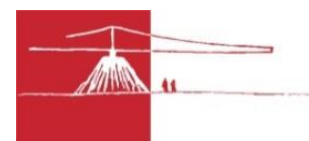
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.554	SINAPI 96557	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	11,70	m3	R\$ 354,42	R\$ 4.146,71
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,150	M3	R\$ 296,22	R\$ 340,65
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3630	H	R\$ 17,95	R\$ 6,51
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5440	H	R\$ 13,18	R\$ 7,16
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0880	CHP	R\$ 0,94	R\$ 0,08
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,093	CHI	R\$ 0,24	R\$ 0,02
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	13,67
					CUSTO (material): R\$	340,75
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	354,42
					QUANTIDADE:	11,70
					CUSTO TOTAL: R\$	4.146,71
					BDI (26,93%) R\$	1.116,71
					PREÇO TOTAL R\$	5.263,42

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.602	SINAPI 74106/1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	254,74	m2	R\$ 8,91	R\$ 2.269,73
7319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	1,150	L	R\$ 6,69	R\$ 7,69
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,093	H	R\$ 13,18	R\$ 1,22
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,22
					CUSTO (material): R\$	7,69
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	8,91
					QUANTIDADE:	254,74
					CUSTO TOTAL: R\$	2.269,73
					BDI (26,93%) R\$	611,24
					PREÇO TOTAL R\$	2.880,97



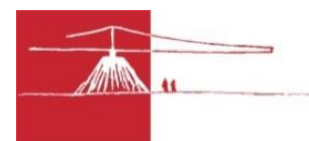
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.111	SINAPI 92430	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	89,72	m2	R\$ 36,91	R\$ 3.311,57
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,004	L	R\$ 5,63	R\$ 0,02
40271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	0,196	MES	R\$ 7,80	R\$ 1,52
40275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,393	MES	R\$ 12,00	R\$ 4,71
40287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,785	MES	R\$ 3,00	R\$ 2,35
40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,019	KG	R\$ 10,33	R\$ 0,19
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1590	H	R\$ 14,50	R\$ 2,30
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8680	H	R\$ 17,85	R\$ 15,49
92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	0,105	M2	R\$ 98,41	R\$ 10,33
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	17,79
					CUSTO (material): R\$	19,12
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	36,91
					QUANTIDADE:	89,72
					CUSTO TOTAL: R\$	3.311,57
					BDI (26,93%) R\$	891,81
					PREÇO TOTAL R\$	4.203,38

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.112	SINAPI 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	195,60	kg	R\$ 9,45	R\$ 1.848,42
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,970	UN	R\$ 0,14	R\$ 0,13
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0280	H	R\$ 14,48	R\$ 0,40
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710	H	R\$ 17,85	R\$ 3,05
92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$ 5,65	R\$ 5,65
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	3,45
					CUSTO (material): R\$	6,00
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9,45
					QUANTIDADE:	195,60
					CUSTO TOTAL: R\$	1.848,42
					BDI (26,93%) R\$	497,78
					PREÇO TOTAL R\$	2.346,20



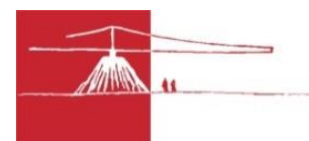
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.112	SINAPI 92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	239,30	kg	R\$	7,24	R\$ 1.732,53
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,543	UN	R\$	0,14	R\$ 0,07
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0156	H	R\$	14,48	R\$ 0,22
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0956	H	R\$	17,85	R\$ 1,70
92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	5,03	R\$ 5,03
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,92
					CUSTO (material):	R\$	5,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	7,24
					QUANTIDADE:		239,30
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.732,53
					BDI (26,93%)	R\$	466,57
					PREÇO TOTAL	R\$	2.199,10

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.112	SINAPI 92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	91,30	kg	R\$	6,36	R\$ 580,67
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,367	UN	R\$	0,14	R\$ 0,05
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0114	H	R\$	14,48	R\$ 0,16
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0698	H	R\$	17,85	R\$ 1,24
92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	4,69	R\$ 4,69
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,40
					CUSTO (material):	R\$	4,96
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,36
					QUANTIDADE:		91,30
					CUSTO TOTAL:	R\$	580,67
					BDI (26,93%)	R\$	156,37
					PREÇO TOTAL	R\$	737,04



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.112	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	106,50	kg	R\$ 5,81	R\$	618,77
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$	0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,212	UN	R\$ 0,14	R\$	0,02
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0077	H	R\$ 14,48	R\$	0,11
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0473	H	R\$ 17,85	R\$	0,84
92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$ 4,62	R\$	4,62
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	0,95
					CUSTO (material):	R\$	4,86
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5,81
					QUANTIDADE:		106,50
					CUSTO TOTAL:	R\$	618,77
					BDI (26,93%)	R\$	166,63
					PREÇO TOTAL	R\$	785,40

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.113	SINAPI 92720 MOD	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m2, lançamento, adensamento e acabamento	5,05	m3	R\$ 349,65	R\$	1.765,73
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103	M3	R\$ 296,22	R\$	326,73
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1990	H	R\$ 17,85	R\$	3,55
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1990	H	R\$ 17,95	R\$	3,57
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1920	H	R\$ 13,18	R\$	15,71
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0680	CHP	R\$ 0,94	R\$	0,06
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,131	CHI	R\$ 0,24	R\$	0,03
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	22,83
					CUSTO (material):	R\$	326,82
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	349,65
					QUANTIDADE:		5,05
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.765,73
					BDI (26,93%)	R\$	475,51
					PREÇO TOTAL	R\$	2.241,24

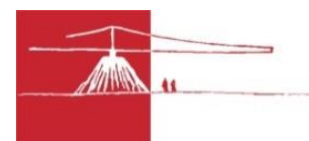


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.121	SINAPI 92468	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações	93,33	m2	R\$ 55,99	R\$ 5.225,55
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,004	L	R\$ 5,63	R\$ 0,02
4491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	0,208	M	R\$ 5,61	R\$ 1,16
10749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	1,186	MES	R\$ 5,49	R\$ 6,51
40275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,356	MES	R\$ 12,00	R\$ 4,27
40287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,474	MES	R\$ 3,00	R\$ 1,42
40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,033	KG	R\$ 10,33	R\$ 0,34
40339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	1,186	MES	R\$ 3,00	R\$ 3,55
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2370	H	R\$ 14,50	R\$ 3,43
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2910	H	R\$ 17,85	R\$ 23,04
92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	0,165	M2	R\$ 74,26	R\$ 12,25

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	26,47
CUSTO (material):	R\$	29,52
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	55,99
QUANTIDADE:		93,33
CUSTO TOTAL:	R\$	5.225,55
BDI (26,93%)	R\$	1.407,24
PREÇO TOTAL	R\$	6.632,79

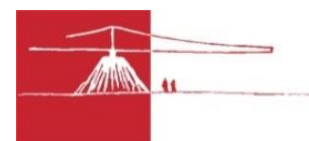
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.122	SINAPI 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	12,00	kg	R\$ 9,45	R\$ 113,40
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,970	UN	R\$ 0,14	R\$ 0,13
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0280	H	R\$ 14,48	R\$ 0,40
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710	H	R\$ 17,85	R\$ 3,05
92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$ 5,65	R\$ 5,65

CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,45
CUSTO (material):	R\$	6,00
CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	9,45
QUANTIDADE:		12,00
CUSTO TOTAL:	R\$	113,40
BDI (26,93%)	R\$	30,54
PREÇO TOTAL	R\$	143,94



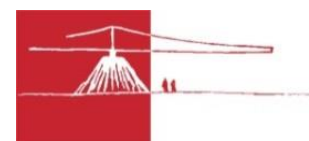
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.122	SINAPI 92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	9,60	kg	R\$	8,96	R\$ 86,02
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,743	UN	R\$	0,14	R\$ 0,10
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0209	H	R\$	14,48	R\$ 0,30
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1278	H	R\$	17,85	R\$ 2,28
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	6,06	R\$ 6,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,58
					CUSTO (material):	R\$	6,38
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	8,96
					QUANTIDADE:		9,60
					CUSTO TOTAL:	R\$	86,02
					BDI (26,93%)	R\$	23,17
					PREÇO TOTAL	R\$	109,19

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.122	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	99,80	kg	R\$	7,24	R\$ 722,55
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,543	UN	R\$	0,14	R\$ 0,07
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0156	H	R\$	14,48	R\$ 0,22
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0956	H	R\$	17,85	R\$ 1,70
92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	5,03	R\$ 5,03
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,92
					CUSTO (material):	R\$	5,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	7,24
					QUANTIDADE:		99,80
					CUSTO TOTAL:	R\$	722,55
					BDI (26,93%)	R\$	194,58
					PREÇO TOTAL	R\$	917,13



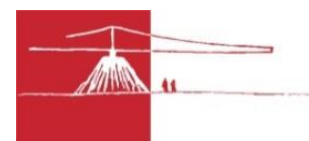
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.122	SINAPI 92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	198,30	kg	R\$	6,36	R\$ 1.261,19
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,367	UN	R\$	0,14	R\$ 0,05
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0114	H	R\$	14,48	R\$ 0,16
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0698	H	R\$	17,85	R\$ 1,24
92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	4,69	R\$ 4,69
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	1,40
					CUSTO (material):	R\$	4,96
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	6,36
					QUANTIDADE:		198,30
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.261,19
					BDI (26,93%)	R\$	339,64
					PREÇO TOTAL	R\$	1.600,83

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.122	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	46,50	kg	R\$	5,81	R\$ 270,17
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$	8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,212	UN	R\$	0,14	R\$ 0,02
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0077	H	R\$	14,48	R\$ 0,11
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0473	H	R\$	17,85	R\$ 0,84
92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$	4,62	R\$ 4,62
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	0,95
					CUSTO (material):	R\$	4,86
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	5,81
					QUANTIDADE:		46,50
					CUSTO TOTAL:	R\$	270,17
					BDI (26,93%)	R\$	72,76
					PREÇO TOTAL	R\$	342,93



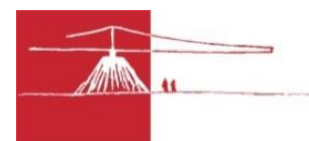
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.122	SINAPI 92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	93,80	kg	R\$ 11,00	R\$	1.031,80
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$	0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,190	UN	R\$ 0,14	R\$	0,16
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0367	H	R\$ 14,48	R\$	0,53
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2245	H	R\$ 17,85	R\$	4,00
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,000	KG	R\$ 6,09	R\$	6,09
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	4,53
					CUSTO (material):	R\$	6,47
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	11,00
					QUANTIDADE:		93,80
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.031,80
					BDI (26,93%)	R\$	277,86
					PREÇO TOTAL	R\$	1.309,66

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
03.02.123	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 20 m2, lançamento, adensamento e acabamento	6,03	m3	R\$ 347,02	R\$	2.092,53
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103	M3	R\$ 296,22	R\$	326,73
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0940	H	R\$ 17,85	R\$	1,67
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5650	H	R\$ 17,95	R\$	10,14
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6380	H	R\$ 13,18	R\$	8,40
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0560	CHP	R\$ 0,94	R\$	0,05
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,133	CHI	R\$ 0,24	R\$	0,03
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	20,21
					CUSTO (material):	R\$	326,81
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	347,02
					QUANTIDADE:		6,03
					CUSTO TOTAL:	R\$	2.092,53
					BDI (26,93%)	R\$	563,52
					PREÇO TOTAL	R\$	2.656,05



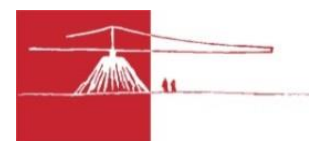
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.131	SINAPI 92525	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20m2, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações, incluso escoramento	128,90	m2	R\$ 17,53	R\$ 2.259,62
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,004	L	R\$ 5,63	R\$ 0,02
10749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	0,397	MES	R\$ 5,49	R\$ 2,17
40270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	0,030	M	R\$ 45,37	R\$ 1,36
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0830	H	R\$ 14,50	R\$ 1,20
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4510	H	R\$ 17,85	R\$ 8,05
92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	0,136	M2	R\$ 34,78	R\$ 4,73
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,25
					CUSTO (material):	R\$ 8,28
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 17,53
					QUANTIDADE:	128,90
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.259,62
					BDI (26,93%)	R\$ 608,52
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.868,14

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.132	SINAPI 92786	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	1286,50	kg	R\$ 7,99	R\$ 10.279,14
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,728	UN	R\$ 0,14	R\$ 0,10
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,014	H	R\$ 14,48	R\$ 0,20
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0859	H	R\$ 17,85	R\$ 1,53
92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 5,94	R\$ 5,94
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1,73
					CUSTO (material):	R\$ 6,26
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 7,99
					QUANTIDADE:	1286,50
					CUSTO TOTAL:	R\$ 10.279,14
					BDI (26,93%)	R\$ 2.768,17
					PREÇO TOTAL	R\$ 13.047,31



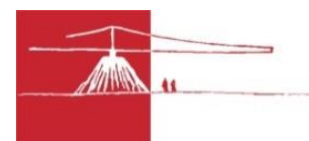
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.132	SINAPI 92789	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	77,20	kg	R\$ 5,38	R\$ 415,34
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,005	H	R\$ 14,48	R\$ 0,06
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0285	H	R\$ 17,85	R\$ 0,50
92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 4,60	R\$ 4,60
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	0,56
					CUSTO (material): R\$	4,82
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	5,38
					QUANTIDADE:	77,20
					CUSTO TOTAL: R\$	415,34
					BDI (26,93%) R\$	111,85
					PREÇO TOTAL R\$	527,19

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.01.132	SINAPI 92784	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	3,00	kg	R\$ 9,34	R\$ 28,02
337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,025	KG	R\$ 8,90	R\$ 0,22
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,118	UN	R\$ 0,14	R\$ 0,29
88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,025	H	R\$ 14,48	R\$ 0,36
88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1547	H	R\$ 17,85	R\$ 2,76
92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,00	KG	R\$ 5,71	R\$ 5,71
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	3,12
					CUSTO (material): R\$	6,22
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	9,34
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL: R\$	28,02
					BDI (26,93%) R\$	7,55
					PREÇO TOTAL R\$	35,57



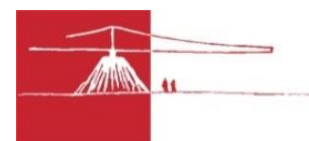
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
03.02.133	SINAPI 92725 MOD	Concretagem de vigas e lajes, fck = 30MPa, para lajes maciças ou nervuradas, com uso de bomba, em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m2, lançamento, adensamento e acabamento	18,70	m3	R\$ 347,02	R\$ 6.489,27
1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,103	M3	R\$ 296,22	R\$ 326,73
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0940	H	R\$ 17,85	R\$ 1,67
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5650	H	R\$ 17,95	R\$ 10,14
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6380	H	R\$ 13,18	R\$ 8,40
90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,0560	CHP	R\$ 0,94	R\$ 0,05
90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,133	CHI	R\$ 0,24	R\$ 0,03
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	20,21
					CUSTO (material): R\$	326,81
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	347,02
					QUANTIDADE:	18,70
					CUSTO TOTAL: R\$	6.489,27
					BDI (26,93%) R\$	1.747,56
					PREÇO TOTAL R\$	8.236,83

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.102	SINAPI 87511	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m2 com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	163,77	m2	R\$ 66,38	R\$ 10.871,05
7266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	0,02831	MIL	R\$ 450,00	R\$ 12,73
34557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	0,785	M	R\$ 1,08	R\$ 0,84
37395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	0,0094	CENTO	R\$ 43,29	R\$ 0,40
87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0098	M3	R\$ 391,38	R\$ 3,83
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,98	H	R\$ 17,95	R\$ 35,54
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,99	H	R\$ 13,18	R\$ 13,04
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	48,58
					CUSTO (material): R\$	17,80
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	66,38
					QUANTIDADE:	163,77
					CUSTO TOTAL: R\$	10.871,05
					BDI (26,93%) R\$	2.927,57
					PREÇO TOTAL R\$	13.798,62

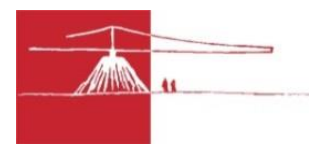


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.102	SINAPI 93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	60,52	m	R\$	4,39 R\$ 265,68
87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	0,0035	M3	R\$	374,71 R\$ 1,31
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	H	R\$	17,95 R\$ 2,69
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,03	H	R\$	13,18 R\$ 0,39
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,08
					CUSTO (material):	R\$ 1,31
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 4,39
					QUANTIDADE:	60,52
					CUSTO TOTAL:	R\$ 265,68
					BDI (26,93%)	R\$ 71,55
					PREÇO TOTAL	R\$ 337,23

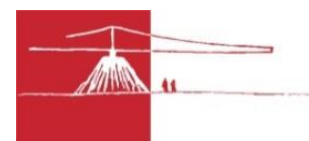
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.102	SINAPI 93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	23,40	m	R\$	25,81 R\$ 603,95
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,00600	L	R\$	5,63 R\$ 0,03
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,000	UN	R\$	0,14 R\$ 0,84
87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	0,0019	M3	R\$	374,71 R\$ 0,71
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	H	R\$	17,95 R\$ 1,50
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$	13,18 R\$ 1,34
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	0,1700	M2	R\$	77,97 R\$ 13,25
92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,49	KG	R\$	5,65 R\$ 2,76
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,02	M3	R\$	299,01 R\$ 5,38
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,84
					CUSTO (material):	R\$ 22,97
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 25,81
					QUANTIDADE:	23,40
					CUSTO TOTAL:	R\$ 603,95
					BDI (26,93%)	R\$ 162,64
					PREÇO TOTAL	R\$ 766,59



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.102	SINAPI 93183	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão	6,70	m	R\$	32,89	R\$ 220,36
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,007	L	R\$	5,63	R\$ 0,03
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,00	UN	R\$	0,14	R\$ 0,84
87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	0,0019	M3	R\$	374,71	R\$ 0,71
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,068	H	R\$	17,95	R\$ 1,22
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,094	H	R\$	13,18	R\$ 1,23
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	0,217	M2	R\$	77,97	R\$ 16,91
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,79	KG	R\$	6,06	R\$ 4,78
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,024	M3	R\$	299,01	R\$ 7,17
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,45
					CUSTO (material):	R\$	30,44
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	32,89
					QUANTIDADE:		6,70
					CUSTO TOTAL:	R\$	220,36
					BDI (26,93%)	R\$	59,34
					PREÇO TOTAL	R\$	279,70

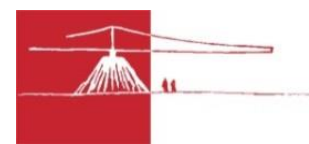


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.102	SINAPI 93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 de vão	2,70	m	R\$	19,62	R\$ 52,97
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,005	L	R\$	5,63	R\$ 0,02
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,00	UN	R\$	0,14	R\$ 0,84
87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	0,0019	M3	R\$	374,71	R\$ 0,71
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,094	H	R\$	17,95	R\$ 1,68
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,107	H	R\$	13,18	R\$ 1,41
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	0,122	M2	R\$	77,97	R\$ 9,51
92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,31	KG	R\$	6,09	R\$ 1,87
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,012	M3	R\$	299,01	R\$ 3,58
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	3,09
					CUSTO (material):	R\$	16,53
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	19,62
					QUANTIDADE:		2,70
					CUSTO TOTAL:	R\$	52,97
					BDI (26,93%)	R\$	14,26
					PREÇO TOTAL	R\$	67,23



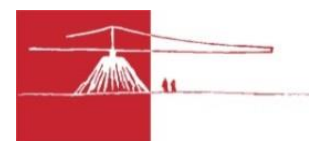
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.102	SINAPI 93185	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 de vão	8,10	m	R\$	32,38	R\$ 262,28
2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,007	L	R\$	5,63	R\$ 0,03
39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	6,00	UN	R\$	0,14	R\$ 0,84
87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	0,0019	M3	R\$	374,71	R\$ 0,71
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,058	H	R\$	17,95	R\$ 1,04
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,086	H	R\$	13,18	R\$ 1,13
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	0,214	M2	R\$	77,97	R\$ 16,68
92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	0,79	KG	R\$	6,06	R\$ 4,78
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,024	M3	R\$	299,01	R\$ 7,17
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	2,17
					CUSTO (material):	R\$	30,21
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	32,38
					QUANTIDADE:		8,10
					CUSTO TOTAL:	R\$	262,28
					BDI (26,93%)	R\$	70,63
					PREÇO TOTAL	R\$	332,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
04.01.204	SCO-RJ PJ 14.15.0050	Porta com fechamento tipo alambrado em tela de aço com malha 50 mm, padrão CEB (PS-2 e DV01)	17,55	m2	R\$	87,12	R\$ 1.528,96
MAT027750	SCO-RJ	CANTONEIRA DE AÇO, COM ABAS IGUAIS, 5/8 X 1/8	1,17	KG	R\$	3,37	R\$ 3,94
7167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	1,10	M2	R\$	13,92	R\$ 15,31
7167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	0,61	M2	R\$	13,92	R\$ 8,49
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,30	H	R\$	13,18	R\$ 30,31
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,70	H	R\$	17,10	R\$ 29,07
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	59,38
					CUSTO (material):	R\$	27,74
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	87,12
					QUANTIDADE:		17,55
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.528,96
					BDI (26,93%)	R\$	411,75
					PREÇO TOTAL	R\$	1.940,71



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.220	SINAPI 91341 MOD	Porta de alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, com tela metálica, fixação com parafusos, fornecimento e instalação (PS-1 e PS-3)	15,44	m2	R\$ 745,14	R\$ 11.501,24
142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	0,8829	310ML	R\$ 28,62	R\$ 25,26
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	4,8166	UN	R\$ 0,67	R\$ 3,22
39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	0,5473	UN	R\$ 1.121,24	R\$ 613,65
36888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	6,85040	M	R\$ 12,21	R\$ 83,64
7155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,00	M2	R\$ 10,00	R\$ 10,00
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3826	H	R\$ 17,95	R\$ 6,86
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,191	H	R\$ 13,18	R\$ 2,51
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,37
					CUSTO (material):	R\$ 735,77
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 745,14
					QUANTIDADE:	15,44
					CUSTO TOTAL:	R\$ 11.501,24
					BDI (26,93%)	R\$ 3.097,28
					PREÇO TOTAL	R\$ 14.598,52

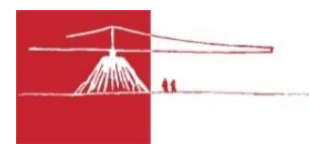
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.225	SINAPI 85014 MOD	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (ES-1 a ES-3)	20,58	m2	R\$ 1.160,36	R\$ 23.880,21
599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	1,00	M2	R\$ 417,84	R\$ 417,84
40707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	1,00	M2	R\$ 66,57	R\$ 66,57
4917	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	1,00	M2	R\$ 612,30	R\$ 612,30
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,80	H	R\$ 17,95	R\$ 14,36
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,200	H	R\$ 17,10	R\$ 20,52
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 13,18	R\$ 26,36
88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,006	M3	R\$ 401,75	R\$ 2,41
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 61,24
					CUSTO (material):	R\$ 1.099,12
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.160,36
					QUANTIDADE:	20,58
					CUSTO TOTAL:	R\$ 23.880,21
					BDI (26,93%)	R\$ 6.430,94
					PREÇO TOTAL	R\$ 30.311,15



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.225	SINAPI 85014	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (TM01)	3,12	m2	R\$ 548,06	R\$ 1.709,95
599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	1,00	M2	R\$ 417,84	R\$ 417,84
40707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	1,00	M2	R\$ 66,57	R\$ 66,57
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,80	H	R\$ 17,95	R\$ 14,36
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,200	H	R\$ 17,10	R\$ 20,52
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 13,18	R\$ 26,36
88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,006	M3	R\$ 401,75	R\$ 2,41
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 61,24
					CUSTO (material):	R\$ 486,82
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 548,06
					QUANTIDADE:	3,12
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.709,95
					BDI (26,93%)	R\$ 460,49
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.170,44

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.511	SINAPI 84173 MOD	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso, espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa, inclusive juntas de madeira	108,42	m2	R\$ 37,83	R\$ 4.101,53
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	R\$ 17,95	R\$ 17,95
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	R\$ 13,18	R\$ 13,18
88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	0,0200	M3	R\$ 335,39	R\$ 6,70
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 31,13
					CUSTO (material):	R\$ 6,70
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 37,83
					QUANTIDADE:	108,42
					CUSTO TOTAL:	R\$ 4.101,53
					BDI (26,93%)	R\$ 1.104,54
					PREÇO TOTAL	R\$ 5.206,07

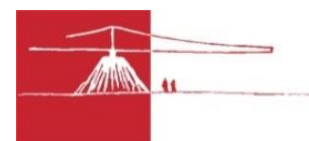
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.528	SINAPI 87735	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 2 cm	108,42	m2	R\$ 30,68	R\$ 3.326,33
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,50	KG	R\$ 0,39	R\$ 0,19
7334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	0,44	L	R\$ 8,50	R\$ 3,69
87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0310	M3	R\$ 397,83	R\$ 12,33
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900	H	R\$ 17,95	R\$ 10,59
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2950	H	R\$ 13,18	R\$ 3,88
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,47
					CUSTO (material):	R\$ 16,21
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 30,68
					QUANTIDADE:	108,42
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.326,33
					BDI (26,93%)	R\$ 895,78
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.222,11



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.531	SINAPI 87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3, preparo mecânico	327,54	m2	R\$ 2,60	R\$ 851,60
87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042	M3	R\$ 301,88	R\$ 1,26
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0700	H	R\$ 17,95	R\$ 1,25
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0070	H	R\$ 13,18	R\$ 0,09
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1,34
					CUSTO (material):	R\$ 1,26
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2,60
					QUANTIDADE:	327,54
					CUSTO TOTAL:	R\$ 851,60
					BDI (26,93%)	R\$ 229,34
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.080,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.561	SINAPI 88497	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	327,54	m2	R\$ 11,04	R\$ 3.616,04
3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	0,10	UN	R\$ 0,70	R\$ 0,07
4051	SINAPI	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	0,0489	18L	R\$ 79,90	R\$ 3,90
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3120	H	R\$ 17,88	R\$ 5,57
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1140	H	R\$ 13,18	R\$ 1,50
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,07
					CUSTO (material):	R\$ 3,97
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 11,04
					QUANTIDADE:	327,54
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.616,04
					BDI (26,93%)	R\$ 973,80
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.589,84

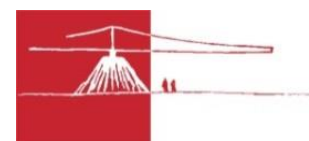
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.562	SINAPI 74064/1	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos	57,36	m2	R\$ 15,87	R\$ 910,30
7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	0,24	L	R\$ 19,91	R\$ 4,77
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 17,88	R\$ 7,15
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 13,18	R\$ 3,95
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 11,10
					CUSTO (material):	R\$ 4,77
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 15,87
					QUANTIDADE:	57,36
					CUSTO TOTAL:	R\$ 910,30
					BDI (26,93%)	R\$ 245,14
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.155,44



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.564	SINAPI 73924/2	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	57,36	m2	R\$ 21,10	R\$ 1.210,30
3768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	0,60	UN	R\$ 2,93	R\$ 1,75
5318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	0,07	L	R\$ 9,69	R\$ 0,67
7311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	0,16	L	R\$ 19,74	R\$ 3,15
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 17,88	R\$ 8,94
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 13,18	R\$ 6,59
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,53
					CUSTO (material):	R\$ 5,57
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 21,10
					QUANTIDADE:	57,36
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.210,30
					BDI (26,93%)	R\$ 325,93
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.536,23

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.569	SINAPI 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, inclusive fundo selador	327,54	m2	R\$ 11,52	R\$ 3.773,26
7356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,33	L	R\$ 16,17	R\$ 5,33
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	1,00	M2	R\$ 1,95	R\$ 1,95
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,19	H	R\$ 17,88	R\$ 3,34
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,07	H	R\$ 13,18	R\$ 0,90
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 4,24
					CUSTO (material):	R\$ 7,28
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 11,52
					QUANTIDADE:	327,54
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.773,26
					BDI (26,93%)	R\$ 1.016,14
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.789,40

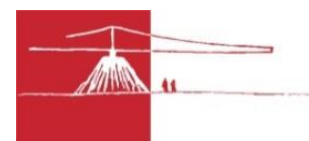
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.576	SINAPI 84677	Verniz sintético brilhante em concreto ou tijolo, duas demãos	146,58	m2	R\$ 9,88	R\$ 1.448,21
3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	0,50	UN	R\$ 0,70	R\$ 0,35
10481	SINAPI	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	0,15	L	R\$ 22,64	R\$ 3,42
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 17,88	R\$ 4,47
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,13	H	R\$ 13,18	R\$ 1,64
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,11
					CUSTO (material):	R\$ 3,77
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 9,88
					QUANTIDADE:	146,58
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.448,21
					BDI (26,93%)	R\$ 390,00
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.838,21



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.579	SINAPI 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	38,16	m2	R\$ 1,95	R\$ 74,41
6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	0,16	L	R\$ 6,78	R\$ 1,08
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,039	H	R\$ 17,88	R\$ 0,69
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,014	H	R\$ 13,18	R\$ 0,18
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 0,87
						CUSTO (material): R\$ 1,08
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 1,95
						QUANTIDADE: 38,16
						CUSTO TOTAL: R\$ 74,41
						BDI (26,93%) R\$ 20,04
						PREÇO TOTAL R\$ 94,45

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.579	SINAPI 88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	108,42	m2	R\$ 2,24	R\$ 242,86
6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	0,16	L	R\$ 6,78	R\$ 1,08
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,051	H	R\$ 17,88	R\$ 0,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,019	H	R\$ 13,18	R\$ 0,25
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 1,16
						CUSTO (material): R\$ 1,08
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 2,24
						QUANTIDADE: 108,42
						CUSTO TOTAL: R\$ 242,86
						BDI (26,93%) R\$ 65,40
						PREÇO TOTAL R\$ 308,26

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
04.01.601	SINAPI 83738	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo app), e=4mm	108,42	m2	R\$ 79,87	R\$ 8.659,51
511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	0,40	L	R\$ 14,68	R\$ 5,87
4015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	1,10	M2	R\$ 46,96	R\$ 51,65
7319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	0,57	L	R\$ 6,69	R\$ 3,78
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,450	H	R\$ 13,88	R\$ 6,24
88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,450	H	R\$ 18,64	R\$ 8,38
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300	H	R\$ 13,18	R\$ 3,95
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 18,57
						CUSTO (material): R\$ 61,30
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 79,87
						QUANTIDADE: 108,42
						CUSTO TOTAL: R\$ 8.659,51
						BDI (26,93%) R\$ 2.332,01
						PREÇO TOTAL R\$ 10.991,52

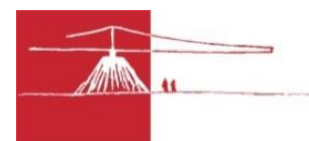


06.00.000 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.101	ORSE 9508 MOD	Cabo de alumínio dotado de cobertura protetora anti-tacking, protegido por 15kV	1116,92	m	R\$ 9,97	R\$ 11.135,69
10509	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO DOTADO DE COBERTURA PROTETORA ANTI-TACKING PROTEGIDO POR 15KV	1,02	M	R\$ 3,35	R\$ 3,41
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 18,13	R\$ 3,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 13,18	R\$ 2,76
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,56
					CUSTO (material):	R\$ 3,41
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 9,97
					QUANTIDADE:	1116,92
					CUSTO TOTAL:	R\$ 11.135,69
					BDI (26,93%)	R\$ 2.998,84
					PREÇO TOTAL	R\$ 14.134,53

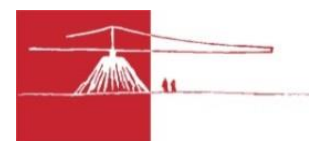
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.102	AGETOP 71500	Isolador de pino polimérico	48,00	unidade	R\$ 34,85	R\$ 1.672,80
9352	ORSE	ISOLADOR PINO 15 KV ROSCA 25MM	1,00	UNIDADE	R\$ 28,60	R\$ 28,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 18,13	R\$ 3,62
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 13,18	R\$ 2,63
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,25
					CUSTO (material):	R\$ 28,60
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 34,85
					QUANTIDADE:	48,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.672,80
					BDI (26,93%)	R\$ 450,49
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.123,29

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.103	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado pesado, 4"	3,40	m	R\$ 138,91	R\$ 472,29
3977	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 4"	1,050	M	R\$ 108,87	R\$ 114,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750	H	R\$ 14,69	R\$ 11,01
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750	H	R\$ 18,13	R\$ 13,59
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 24,60
					CUSTO (material):	R\$ 114,31
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 138,91
					QUANTIDADE:	3,40
					CUSTO TOTAL:	R\$ 472,29
					BDI (26,93%)	R\$ 127,19
					PREÇO TOTAL	R\$ 599,48



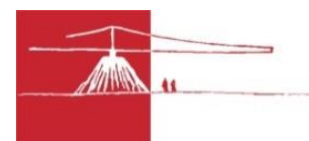
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.104	C. M. 2	Caixa de passagem para ramais subterrâneos, tipo CB2, inclusive tampão	1,00	unidade	R\$ 3.307,23	R\$ 3.307,23
7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	896,0000	UN	R\$ 0,28	R\$ 250,88
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	9,4600	KG	R\$ 0,39	R\$ 3,68
4718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,509	M3	R\$ 80,23	R\$ 40,83
11296	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 900 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	1,00	UN	R\$ 1.349,95	R\$ 1.349,95
88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	0,4550	M3	R\$ 308,72	R\$ 140,46
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,6350	M3	R\$ 287,47	R\$ 182,54
92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	40,5800	KG	R\$ 8,19	R\$ 332,35
73965/9	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	5,73	M3	R\$ 131,80	R\$ 755,21
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,55	H	R\$ 17,95	R\$ 153,47
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,43	H	R\$ 13,18	R\$ 97,86
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	251,33
					CUSTO (material): R\$	3.055,90
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	3.307,23
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	3.307,23
					BDI (26,93%) R\$	890,64
					PREÇO TOTAL R\$	4.197,87

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.105	SINAPI 73783/17	Poste de concreto circular, comprimento 10m, carga nominal no topo 600 kg, inclusive escavação	7,00	unidade	R\$ 1.374,60	R\$ 9.622,20
5034	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 600 KG, H = 10 M (NBR 8451)	1,00	UN	R\$ 1.036,10	R\$ 1.036,10
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000	H	R\$ 13,18	R\$ 79,08
91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	1,500	CHP	R\$ 116,55	R\$ 174,82
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	0,200	M3	R\$ 139,98	R\$ 27,99
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	0,200	M3	R\$ 283,06	R\$ 56,61
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	79,08
					CUSTO (material): R\$	1.295,52
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1.374,60
					QUANTIDADE:	7,00
					CUSTO TOTAL: R\$	9.622,20
					BDI (26,93%) R\$	2.591,26
					PREÇO TOTAL R\$	12.213,46



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.105	SINAPI 73789/9	Poste de concreto circular, comprimento 11m, carga nominal no topo 300 kg, inclusive escavação	1,00	unidade	R\$ 1.092,93	R\$	1.092,93
5055	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 11 M (NBR 8451)	1,00	UN	R\$ 754,43	R\$	754,43
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000	H	R\$ 13,18	R\$	79,08
91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	1,500	CHP	R\$ 116,55	R\$	174,82
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	0,200	M3	R\$ 139,98	R\$	27,99
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	0,200	M3	R\$ 283,06	R\$	56,61
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	79,08
					CUSTO (material):	R\$	1.013,85
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	1.092,93
					QUANTIDADE:		1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.092,93
					BDI (26,93%)	R\$	294,33
					PREÇO TOTAL	R\$	1.387,26

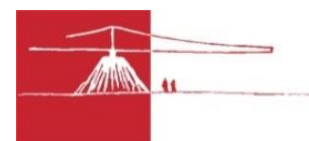
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.105	SINAPI 83398	Poste de concreto duplo T, h=10m, carga nominal 300 kg, inclusive escavação	7,00	unidade	R\$ 959,01	R\$	6.713,07
5057	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	1,00	UN	R\$ 645,66	R\$	645,66
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,000	H	R\$ 13,18	R\$	79,08
91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	1,375	CHP	R\$ 116,55	R\$	160,25
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	0,175	M3	R\$ 139,98	R\$	24,49
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	0,175	M3	R\$ 283,06	R\$	49,53
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	79,08
					CUSTO (material):	R\$	879,93
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	959,01
					QUANTIDADE:		7,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	6.713,07
					BDI (26,93%)	R\$	1.807,83
					PREÇO TOTAL	R\$	8.520,90



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.106	SINAPI 73780/1	Chave fusível unipolar, 100 A - 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 298,65	R\$ 1.791,90
5047	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	1,00	UN	R\$ 267,34	R\$ 267,34
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000	H	R\$ 18,13	R\$ 18,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,000	H	R\$ 13,18	R\$ 13,18
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 31,31
					CUSTO (material):	R\$ 267,34
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 298,65
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.791,90
					BDI (26,93%)	R\$ 482,56
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.274,46

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.107	SINAPI 96985	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	8,00	unidade	R\$ 40,48	R\$ 323,84
3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1,00	UN	R\$ 32,19	R\$ 32,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 14,69	R\$ 3,71
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 18,13	R\$ 4,58
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 8,29
					CUSTO (material):	R\$ 32,19
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 40,48
					QUANTIDADE:	8,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 323,84
					BDI (26,93%)	R\$ 87,21
					PREÇO TOTAL	R\$ 411,05

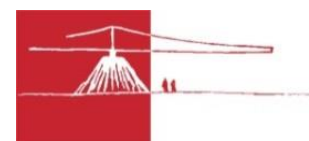
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.107	SCO-RJ IT 24.70.0150	Conjunto trifásico de para raios de 10 kA, óxido de zinco, polimérico, não linear, uso externo	3,00	unidade	R\$ 245,96	R\$ 737,88
10692	ORSE	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO EM ÓXIDO DE ZINCO, CLASSE 10KA, POTÊNCIA DE 15 KV	1,000	M	R\$ 180,32	R\$ 180,32
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000	H	R\$ 14,69	R\$ 29,38
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,000	H	R\$ 18,13	R\$ 36,26
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 65,64
					CUSTO (material):	R\$ 180,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 245,96
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 737,88
					BDI (26,93%)	R\$ 198,71
					PREÇO TOTAL	R\$ 936,59



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.108	SINAPI 72252	Cabo de cobre nu 25mm2, fornecimento e instalação	7,29	m	R\$ 16,11	R\$ 117,44
868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 10,34	R\$ 10,54
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,170	H	R\$ 14,69	R\$ 2,49
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,170	H	R\$ 18,13	R\$ 3,08
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 5,57
					CUSTO (material):	R\$ 10,54
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 16,11
					QUANTIDADE:	7,29
					CUSTO TOTAL:	R\$ 117,44
					BDI (26,93%)	R\$ 31,63
					PREÇO TOTAL	R\$ 149,07

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.108	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm2, fornecimento e instalação	9,10	m	R\$ 21,45	R\$ 195,20
863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 14,29	R\$ 14,57
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 14,69	R\$ 3,08
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 18,13	R\$ 3,80
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,88
					CUSTO (material):	R\$ 14,57
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 21,45
					QUANTIDADE:	9,10
					CUSTO TOTAL:	R\$ 195,20
					BDI (26,93%)	R\$ 52,57
					PREÇO TOTAL	R\$ 247,77

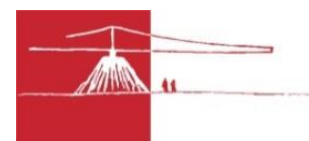
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.109	AGETOP 70230	Armação secundária vertical de um estribo	1,00	unidade	R\$ 29,73	R\$ 29,73
1091	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	1,00	UN	R\$ 19,90	R\$ 19,90
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 14,69	R\$ 4,40
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 18,13	R\$ 5,43
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,83
					CUSTO (material):	R\$ 19,90
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 29,73
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 29,73
					BDI (26,93%)	R\$ 8,01
					PREÇO TOTAL	R\$ 37,74



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.110	AGETOP 71110	Cruzeta de madeira 200 x 90 x 90 cm	16,00	unidade	R\$ 84,10	R\$ 1.345,60
10510	SINAPI	CRUZETA DE EUCALIPTO TRATADO, OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *2,4* M, SECAO *9 X 11,5* CM	1,00	UN	R\$ 69,71	R\$ 69,71
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 18,13	R\$ 8,33
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 13,18	R\$ 6,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,39
					CUSTO (material):	R\$ 69,71
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 84,10
					QUANTIDADE:	16,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.345,60
					BDI (26,93%)	R\$ 362,37
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.707,97

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.111	AGETOP 70386 MOD	Braço tipo L, galvanizado (mão francesa plana)	30,00	unidade	R\$ 171,75	R\$ 5.152,50
4633	ORSE	BRAÇO TIPO L, 15KV	1,00	UNIDADE	R\$ 165,50	R\$ 165,50
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 18,13	R\$ 3,62
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 13,18	R\$ 2,63
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,25
					CUSTO (material):	R\$ 165,50
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 171,75
					QUANTIDADE:	30,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 5.152,50
					BDI (26,93%)	R\$ 1.387,57
					PREÇO TOTAL	R\$ 6.540,07

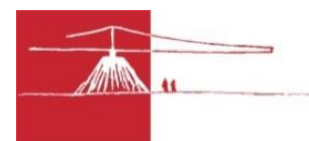
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.115	AGETOP 71510	Laço preformado de distribuição	42,00	unidade	R\$ 10,66	R\$ 447,72
11272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	1,00	UN	R\$ 4,41	R\$ 4,41
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 18,13	R\$ 3,62
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 13,18	R\$ 2,63
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,25
					CUSTO (material):	R\$ 4,41
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 10,66
					QUANTIDADE:	42,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 447,72
					BDI (26,93%)	R\$ 120,57
					PREÇO TOTAL	R\$ 568,29



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.201	SINAPI 73781/1	Mufla terminal primária, unipolar, uso externo para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 277,87	R\$	1.111,48
4168	SINAPI	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM ² ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	1,00	UN	R\$ 215,25	R\$	215,25
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 18,13	R\$	36,26
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 13,18	R\$	26,36
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	62,62
					CUSTO (material):	R\$	215,25
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	277,87
					QUANTIDADE:		4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.111,48
					BDI (26,93%)	R\$	299,32
					PREÇO TOTAL	R\$	1.410,80

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.201	SINAPI 73781/1	Mufla terminal primária, unipolar, uso interno para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	4,00	unidade	R\$ 277,87	R\$	1.111,48
4168	SINAPI	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM ² ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	1,00	UN	R\$ 215,25	R\$	215,25
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 18,13	R\$	36,26
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	H	R\$ 13,18	R\$	26,36
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	62,62
					CUSTO (material):	R\$	215,25
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	277,87
					QUANTIDADE:		4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$	1.111,48
					BDI (26,93%)	R\$	299,32
					PREÇO TOTAL	R\$	1.410,80

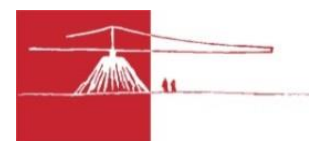
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
06.01.202	ORSE 7916 MOD	Cabo de cobre flexível unipolar 35mm, tensão de isolamento 8,7/15 kV em EPR	44,44	m	R\$ 48,07	R\$	2.136,23
901	SINAPI	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM ² , BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	1,02	M	R\$ 40,70	R\$	41,51
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 18,13	R\$	3,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 13,18	R\$	2,76
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$	6,56
					CUSTO (material):	R\$	41,51
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$	48,07
					QUANTIDADE:		44,44
					CUSTO TOTAL:	R\$	2.136,23
					BDI (26,93%)	R\$	575,29
					PREÇO TOTAL	R\$	2.711,52



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.202	SINAPI 93000	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm ² , anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas fornecimento	238,08	m	R\$ 116,79	R\$ 27.805,36
1015	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	1,015	M	R\$ 115,07	R\$ 116,79
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 116,79
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 116,79
						QUANTIDADE: 238,08
						CUSTO TOTAL: R\$ 27.805,36
						BDI DIFERENCIADO (20,93%) R\$ 5.819,66
						PREÇO TOTAL R\$ 33.625,02

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.202	SINAPI 93000	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm ² , anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas instalação	238,08	m	R\$ 8,64	R\$ 2.057,01
21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,009	UN	R\$ 2,86	R\$ 0,02
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,263	H	R\$ 14,69	R\$ 3,86
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,263	H	R\$ 18,13	R\$ 4,76
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 8,62
						CUSTO (material): R\$ 0,02
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 8,64
						QUANTIDADE: 238,08
						CUSTO TOTAL: R\$ 2.057,01
						BDI (26,93%) R\$ 553,95
						PREÇO TOTAL R\$ 2.610,96

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.02.203	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado pesado, 4"	2,03	m	R\$ 138,91	R\$ 281,99
3977	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 4"	1,050	M	R\$ 108,87	R\$ 114,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750	H	R\$ 14,69	R\$ 11,01
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,750	H	R\$ 18,13	R\$ 13,59
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 24,60
						CUSTO (material): R\$ 114,31
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 138,91
						QUANTIDADE: 2,03
						CUSTO TOTAL: R\$ 281,99
						BDI (26,93%) R\$ 75,94
						PREÇO TOTAL R\$ 357,93

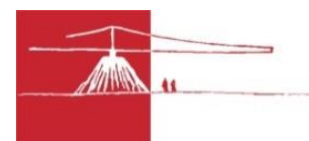


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.204	SCO-RJ IT 24.70.0150	Pára-raios ZnO 10 kA, polimérico, potência de 15 kV	3,00	unidade	R\$ 194,71	R\$ 584,13
10692	ORSE	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO EM ÓXIDO DE ZINCO, CLASSE 10KA, POTÊNCIA DE 15 KV	1,000	M	R\$ 180,32	R\$ 180,32
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 18,13	R\$ 8,33
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 13,18	R\$ 6,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 14,39
					CUSTO (material):	R\$ 180,32
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 194,71
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 584,13
					BDI (26,93%)	R\$ 157,31
					PREÇO TOTAL	R\$ 741,44

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.205	ORSE 9913	Chave seccionadora tripolar, 15 kV, 400A	1,00	unidade	R\$ 2.109,96	R\$ 2.109,96
11211	ORSE	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 15 KV 400 A	1,00	UNIDADE	R\$ 2.000,38	R\$ 2.000,38
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 18,13	R\$ 63,45
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 13,18	R\$ 46,13
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 109,58
					CUSTO (material):	R\$ 2.000,38
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2.109,96
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.109,96
					BDI (26,93%)	R\$ 568,21
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.678,17

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.206	SINAPI 73780/1 MOD	Chave fusível unipolar, 200 A, 50 kA, 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 347,58	R\$ 695,16
588	ORSE	CHAVE FUSÍVEL 15 KV-24KV, 100A-12000A	1,00	UNIDADE	R\$ 238,00	R\$ 238,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 18,13	R\$ 63,45
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 13,18	R\$ 46,13
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 109,58
					CUSTO (material):	R\$ 238,00
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 347,58
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 695,16
					BDI (26,93%)	R\$ 187,21
					PREÇO TOTAL	R\$ 882,37

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.207	ORSE 8936	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas instalação	1,00	unidade	R\$ 469,65	R\$ 469,65
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,00	H	R\$ 18,13	R\$ 271,95
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,00	H	R\$ 13,18	R\$ 197,70
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 469,65
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 469,65
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 469,65
					BDI (26,93%)	R\$ 126,48
					PREÇO TOTAL	R\$ 596,13

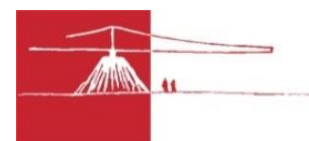


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.207	ORSE 9211	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas equipamento	1,00	unidade	R\$ 29.085,05	R\$ 29.085,05
9211	ORSE	DISJUNTOR A VÁCUO, MANUAL COM RELÉ, JOGO DE CONTATO, BOBINA DE FECHAMENTO	1,00	UNIDADE	R\$ 29.085,05	R\$ 29.085,05
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 29.085,05
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 29.085,05
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 29.085,05
					BDI DIFERENCIADO (20,93%)	R\$ 6.087,50
					PREÇO TOTAL	R\$ 35.172,55

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.209	ORSE 11846	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas instalação	2,00	unidade	R\$ 15,65	R\$ 31,30
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 18,13	R\$ 9,06
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 13,18	R\$ 6,59
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,65
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 15,65
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 31,30
					BDI (26,93%)	R\$ 8,43
					PREÇO TOTAL	R\$ 39,73

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.209	ORSE 10748	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas equipamentos	2,00	unidade	R\$ 2.051,82	R\$ 4.103,64
10748	ORSE	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 15 KV	1,00	UNIDADE	R\$ 2.051,82	R\$ 2.051,82
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 2.051,82
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2.051,82
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 4.103,64
					BDI DIFERENCIADO (20,93%)	R\$ 858,89
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.962,53

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.210	ORSE 11847	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas instalação	2,00	unidade	R\$ 15,65	R\$ 31,30
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 18,13	R\$ 9,06
88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 13,18	R\$ 6,59
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,65
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 15,65
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 31,30
					BDI (26,93%)	R\$ 8,43
					PREÇO TOTAL	R\$ 39,73

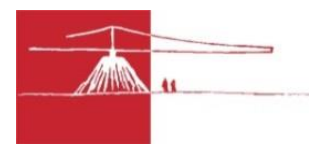


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.210	ORSE 11932	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas equipamentos	2,00	unidade	R\$ 119,68	R\$ 239,36
11932	ORSE	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 100/5A	1,00	UNIDADE	R\$ 119,68	R\$ 119,68
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 119,68
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 119,68
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 239,36
					BDI DIFERENCIADO (20,93%)	R\$ 50,10
					PREÇO TOTAL	R\$ 289,46

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.212	ORSE 11908	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas instalação	1,00	unidade	R\$ 1.878,60	R\$ 1.878,60
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	60,00	H	R\$ 18,13	R\$ 1.087,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	60,00	H	R\$ 13,18	R\$ 790,80
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1.878,60
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.878,60
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.878,60
					BDI (26,93%)	R\$ 505,91
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.384,51

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.212	ORSE 12746	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas equipamentos	1,00	unidade	R\$ 32.948,47	R\$ 32.948,47
12746	ORSE	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 750 KVA, A SECO	1,00	UNIDADE	R\$ 32.948,47	R\$ 32.948,47
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 32.948,47
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 32.948,47
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 32.948,47
					BDI DIFERENCIADO (20,93%)	R\$ 6.896,11
					PREÇO TOTAL	R\$ 39.844,58

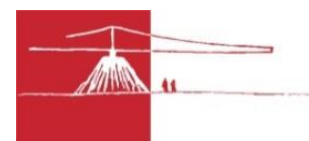
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.221	SINAPI 73781/3	Isolador de porcelana suspenso, para tensão de 15kV	9,00	unidade	R\$ 76,77	R\$ 690,93
3405	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE *15* KV	1,00	UN	R\$ 61,12	R\$ 61,12
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500	H	R\$ 18,13	R\$ 9,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,500	H	R\$ 13,18	R\$ 6,59
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,65
					CUSTO (material):	R\$ 61,12
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 76,77
					QUANTIDADE:	9,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 690,93
					BDI (26,93%)	R\$ 186,07
					PREÇO TOTAL	R\$ 877,00



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.222	SINAPI 96985	Haste de aterramento 5/8", fornecimento e instalação	17,00	unidade	R\$ 40,48	R\$ 688,16
3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1,00	UN	R\$ 32,19	R\$ 32,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 14,69	R\$ 3,71
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 18,13	R\$ 4,58
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 8,29
					CUSTO (material):	R\$ 32,19
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 40,48
					QUANTIDADE:	17,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 688,16
					BDI (26,93%)	R\$ 185,32
					PREÇO TOTAL	R\$ 873,48

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.223	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	10,00	m	R\$ 21,45	R\$ 214,50
863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 14,29	R\$ 14,57
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 14,69	R\$ 3,08
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 18,13	R\$ 3,80
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,88
					CUSTO (material):	R\$ 14,57
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 21,45
					QUANTIDADE:	10,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 214,50
					BDI (26,93%)	R\$ 57,76
					PREÇO TOTAL	R\$ 272,26

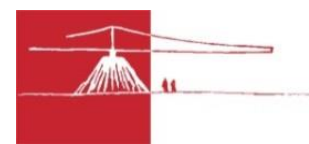
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.223	SINAPI 72255	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	145,52	m	R\$ 39,76	R\$ 5.785,88
864	SINAPI	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 28,05	R\$ 28,61
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,340	H	R\$ 14,69	R\$ 4,99
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,340	H	R\$ 18,13	R\$ 6,16
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 11,15
					CUSTO (material):	R\$ 28,61
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 39,76
					QUANTIDADE:	145,52
					CUSTO TOTAL:	R\$ 5.785,88
					BDI (26,93%)	R\$ 1.558,14
					PREÇO TOTAL	R\$ 7.344,02



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.225	SBC 078051	Solda exotérmica com molde	38,00	unidade	R\$ 52,10	R\$ 1.979,80
11096	ORSE	MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA PARA CABO DE COBRE NU	0,04	UNIDADE	R\$ 136,13	R\$ 5,44
12350	ORSE	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA NR 115	1,00	UNIDADE	R\$ 27,33	R\$ 27,33
38468	SINAPI	ALICATE DE PRESSAO 11 " PARA SOLDA, TIPO U	0,03	UN	R\$ 56,32	R\$ 1,85
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,533	H	R\$ 18,13	R\$ 9,66
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,533	H	R\$ 14,69	R\$ 7,82
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 17,48
					CUSTO (material):	R\$ 34,62
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 52,10
					QUANTIDADE:	38,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.979,80
					BDI (26,93%)	R\$ 533,16
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.512,96

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.226	AGETOP 070269	Barra de cobre 3/4 x 3/16"	51,30	m	R\$ 77,90	R\$ 3.996,27
9490	ORSE	BARRA DE COBRE 3/4 X 3/16"	0,807	M	R\$ 69,30	R\$ 55,92
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,670	H	R\$ 14,69	R\$ 9,84
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,670	H	R\$ 18,13	R\$ 12,14
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 21,98
					CUSTO (material):	R\$ 55,92
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 77,90
					QUANTIDADE:	51,30
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.996,27
					BDI (26,93%)	R\$ 1.076,20
					PREÇO TOTAL	R\$ 5.072,47

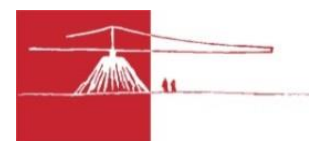
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.227	SINAPI 83446	Caixa de aterramento 30x30 cm em alvenaria com tampa de concreto	4,00	unidade	R\$ 135,40	R\$ 541,60
39	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	2,156	KG	R\$ 4,28	R\$ 9,22
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,065	M3	R\$ 97,50	R\$ 6,36
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	3,01	KG	R\$ 0,63	R\$ 1,89
1358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	0,06	M2	R\$ 22,42	R\$ 1,34
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	18,51	KG	R\$ 0,39	R\$ 7,21
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,04	M3	R\$ 80,23	R\$ 2,92
4722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,00	M3	R\$ 80,23	R\$ 0,32
7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	60,48	UN	R\$ 0,28	R\$ 16,93
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,679	H	R\$ 17,95	R\$ 30,13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,483	H	R\$ 13,18	R\$ 59,08
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 89,21
					CUSTO (material):	R\$ 46,19
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 135,40
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 541,60
					BDI (26,93%)	R\$ 145,85
					PREÇO TOTAL	R\$ 687,45



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.227	ORSE 9051	Caixa de equipotencialização embutida na parede (20x20x12 cm)	1,00	unidade	R\$ 228,37	R\$ 228,37
9326	ORSE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE	1,000	UNIDADE	R\$ 219,04	R\$ 219,04
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300	H	R\$ 17,95	R\$ 5,38
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,300	H	R\$ 13,18	R\$ 3,95
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,33
					CUSTO (material):	R\$ 219,04
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 228,37
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 228,37
					BDI (26,93%)	R\$ 61,50
					PREÇO TOTAL	R\$ 289,87

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.228	CPOS 36.20.380	Tapete isolante para média tensão	6,03	m2	R\$ 528,73	R\$ 3.188,24
5012	SBC	TAPETE DE BORRACHA CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV	1,00	M2	R\$ 528,00	R\$ 528,00
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05	H	R\$ 14,69	R\$ 0,73
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 0,73
					CUSTO (material):	R\$ 528,00
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 528,73
					QUANTIDADE:	6,03
					CUSTO TOTAL:	R\$ 3.188,24
					BDI (26,93%)	R\$ 858,59
					PREÇO TOTAL	R\$ 4.046,83

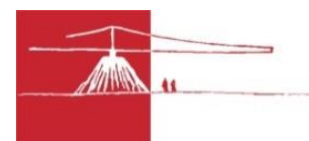
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.229	SINAPI 72259	Terminal ou conector de pressão para cabo de 6mm2 - fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 12,37	R\$ 74,22
1535	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	1,00	UN	R\$ 2,54	R\$ 2,54
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 14,69	R\$ 4,40
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 18,13	R\$ 5,43
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,83
					CUSTO (material):	R\$ 2,54
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 12,37
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 74,22
					BDI (26,93%)	R\$ 19,99
					PREÇO TOTAL	R\$ 94,21



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.229	SINAPI 72266	Terminal ou conector de pressão para cabo de 120mm ² - fornecimento e instalação	44,00	unidade	R\$ 28,26	R\$ 1.243,44
1591	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 120 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	1,00	UN	R\$ 11,86	R\$ 11,86
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 14,69	R\$ 7,34
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 18,13	R\$ 9,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 16,40
					CUSTO (material):	R\$ 11,86
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 28,26
					QUANTIDADE:	44,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.243,44
					BDI (26,93%)	R\$ 334,86
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.578,30

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.229	SINAPI 72269	Terminal ou conector de pressão para cabo de 240mm ² - fornecimento e instalação	32,00	unidade	R\$ 33,86	R\$ 1.083,52
11838	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	1,00	UN	R\$ 17,46	R\$ 17,46
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 14,69	R\$ 7,34
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 18,13	R\$ 9,06
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 16,40
					CUSTO (material):	R\$ 17,46
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 33,86
					QUANTIDADE:	32,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.083,52
					BDI (26,93%)	R\$ 291,79
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.375,31

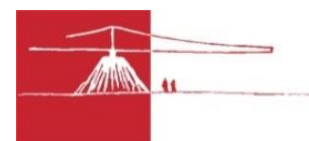
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.230	SINAPI 83623	Grelha em perfil metálico tipo "u", chapa #13	12,57	m	R\$ 217,91	R\$ 2.739,13
11245	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	1,00	UN	R\$ 215,81	R\$ 215,81
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,160	H	R\$ 13,18	R\$ 2,10
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,10
					CUSTO (material):	R\$ 215,81
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 217,91
					QUANTIDADE:	12,57
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.739,13
					BDI (26,93%)	R\$ 737,65
					PREÇO TOTAL	R\$ 3.476,78



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.231	CPOS 37.20.130	Suporte metálico para transformadores de medição	1,00	unidade	R\$ 350,02	R\$ 350,02
39692	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	1,00	UN	R\$ 346,73	R\$ 346,73
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250	H	R\$ 13,18	R\$ 3,29
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,29
					CUSTO (material):	R\$ 346,73
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 350,02
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 350,02
					BDI (26,93%)	R\$ 94,26
					PREÇO TOTAL	R\$ 444,28

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.231	C. M. 3	Suporte metálico para chave seccionadora tipolar de média tensão, uso interno	3,00	unidade	R\$ 40,51	R\$ 121,53
547	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 3/8" (L X E), 3,79KG/M	1,00	M	R\$ 17,47	R\$ 17,47
11953	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	4,00	UN	R\$ 1,88	R\$ 7,52
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 17,10	R\$ 8,55
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	H	R\$ 13,94	R\$ 6,97
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 15,52
					CUSTO (material):	R\$ 24,99
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 40,51
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 121,53
					BDI (26,93%)	R\$ 32,73
					PREÇO TOTAL	R\$ 154,26

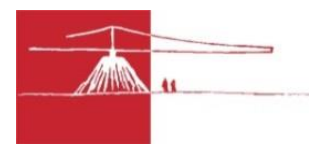
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.301	ORSE 10920 MOD	Painel de comando, dimensões aproximadas 1900x1200x600mm, com porta frontal bipartida, tampas traseira e laterais removíveis e olhal de içamento, flangeado nas partes inferior e superior, com 4 barramentos de cobre de 3" x 1/2" para fases e neutro e 1 barramento de cobre de 2" x 3/8". Ref. Comercial: CEMAR PMF CPT19126), FOCKINK ou equivalente. (QGFL)	1,00	unidade	R\$ 7.913,72	R\$ 7.913,72
10101	ORSE	QUADRO/PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIÉSTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES, 1000X1700X600 MM	1,00	UNIDADE	R\$ 7.823,07	R\$ 7.823,07
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	H	R\$ 18,13	R\$ 90,65
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 90,65
					CUSTO (material):	R\$ 7.823,07
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 7.913,72
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 7.913,72
					BDI (26,93%)	R\$ 2.131,16
					PREÇO TOTAL	R\$ 10.044,88



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.302	SINAPI 74131/6	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QGDE)	1,00	unidade	R\$ 1.120,78	R\$ 1.120,78
12041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	1,00	UN	R\$ 1.005,92	R\$ 1.005,92
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 14,69	R\$ 51,41
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,50	H	R\$ 18,13	R\$ 63,45
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 114,86
					CUSTO (material):	R\$ 1.005,92
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.120,78
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.120,78
					BDI (26,93%)	R\$ 301,83
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.422,61

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.302	SINAPI 74131/4	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QDSE)	1,00	unidade	R\$ 482,34	R\$ 482,34
12038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,00	UN	R\$ 400,30	R\$ 400,30
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,50	H	R\$ 14,69	R\$ 36,72
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,50	H	R\$ 18,13	R\$ 45,32
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 82,04
					CUSTO (material):	R\$ 400,30
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 482,34
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 482,34
					BDI (26,93%)	R\$ 129,89
					PREÇO TOTAL	R\$ 612,23

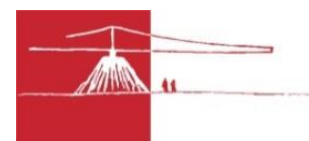
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	ORSE 9973	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 3/4"	51,35	m	R\$ 24,02	R\$ 1.233,43
3972	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	1,05	M	R\$ 15,43	R\$ 16,20
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 13,18	R\$ 3,29
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 18,13	R\$ 4,53
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 7,82
					CUSTO (material):	R\$ 16,20
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 24,02
					QUANTIDADE:	51,35
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.233,43
					BDI (26,93%)	R\$ 332,16
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.565,59



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	ORSE 11773	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1"	1,80	m	R\$ 32,88	R\$ 59,18
3973	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1"	1,05	M	R\$ 23,87	R\$ 25,06
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 13,18	R\$ 3,29
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 18,13	R\$ 4,53
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,82
						CUSTO (material): R\$ 25,06
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 32,88
						QUANTIDADE: 1,80
						CUSTO TOTAL: R\$ 59,18
						BDI (26,93%) R\$ 15,94
						PREÇO TOTAL R\$ 75,12

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	ORSE 9199	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1 1/2"	36,44	m	R\$ 51,64	R\$ 1.881,76
3836	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1 1/2"	1,05	M	R\$ 41,73	R\$ 43,82
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 13,18	R\$ 3,29
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,25	H	R\$ 18,13	R\$ 4,53
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 7,82
						CUSTO (material): R\$ 43,82
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 51,64
						QUANTIDADE: 36,44
						CUSTO TOTAL: R\$ 1.881,76
						BDI (26,93%) R\$ 506,76
						PREÇO TOTAL R\$ 2.388,52

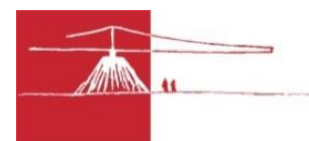
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	ORSE 9510	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 4"	186,45	m	R\$ 122,51	R\$ 22.841,99
3977	ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 4"	1,050	M	R\$ 108,87	R\$ 114,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250	H	R\$ 14,69	R\$ 3,67
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,250	H	R\$ 18,13	R\$ 4,53
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 8,20
						CUSTO (material): R\$ 114,31
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 122,51
						QUANTIDADE: 186,45
						CUSTO TOTAL: R\$ 22.841,99
						BDI (26,93%) R\$ 6.151,35
						PREÇO TOTAL R\$ 28.993,34



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	ORSE 11749	Eletroduto metálico flexível DN 25mm fabricado com fita de aço zincado, revestido externamente com pvc preto, inclusive conexões, fornecimento e instalação	2,52	m	R\$ 15,48	R\$ 39,01
2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	1,05	M	R\$ 11,78	R\$ 12,36
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 13,18	R\$ 1,31
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 18,13	R\$ 1,81
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,12
					CUSTO (material):	R\$ 12,36
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 15,48
					QUANTIDADE:	2,52
					CUSTO TOTAL:	R\$ 39,01
					BDI (26,93%)	R\$ 10,51
					PREÇO TOTAL	R\$ 49,52

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.304	SINAPI 73798/3 MOD	Duto espiral flexível singelo PEAD D=100mm, revestido com PVC, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, inclusive conexões	426,52	m	R\$ 38,36	R\$ 16.361,31
39248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	1,00	M	R\$ 7,05	R\$ 7,05
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	H	R\$ 13,18	R\$ 13,18
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	H	R\$ 18,13	R\$ 18,13
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 31,31
					CUSTO (material):	R\$ 7,05
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 38,36
					QUANTIDADE:	426,52
					CUSTO TOTAL:	R\$ 16.361,31
					BDI (26,93%)	R\$ 4.406,10
					PREÇO TOTAL	R\$ 20.767,41

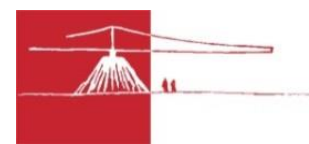
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	ORSE 9204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 16mm2	150,28	m	R\$ 12,33	R\$ 1.852,95
6548	ORSE	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXÍVEL, 16MM2, 0,6/1KV, 90º C	1,02	M	R\$ 6,95	R\$ 7,08
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,16	H	R\$ 14,69	R\$ 2,35
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,16	H	R\$ 18,13	R\$ 2,90
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 5,25
					CUSTO (material):	R\$ 7,08
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 12,33
					QUANTIDADE:	150,28
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.852,95
					BDI (26,93%)	R\$ 499,00
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.351,95



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	ORSE 8070	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 25mm ²	601,12	m	R\$ 17,70	R\$ 10.639,82
4116	ORSE	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXÍVEL, 25MM ² , 0,6/1KV, 90° C	1,02	M	R\$ 11,90	R\$ 12,13
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,17	H	R\$ 14,69	R\$ 2,49
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,17	H	R\$ 18,13	R\$ 3,08
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 5,57
						CUSTO (material): R\$ 12,13
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 17,70
						QUANTIDADE: 601,12
						CUSTO TOTAL: R\$ 10.639,82
						BDI (26,93%) R\$ 2.865,30
						PREÇO TOTAL R\$ 13.505,12

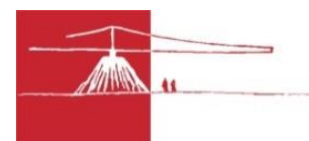
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	ORSE 8072	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas fornecimento	2570,00	m	R\$ 52,53	R\$ 135.002,10
4121	ORSE	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXÍVEL, 120MM ² , 0,6/1KV, 90° C	1,02	M	R\$ 51,50	R\$ 52,53
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ -
						CUSTO (material): R\$ 52,53
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 52,53
						QUANTIDADE: 2570,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 135.002,10
						BDI DIFERENCIADO (20,93%) R\$ 28.255,94
						PREÇO TOTAL R\$ 163.258,04

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	ORSE 8072	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas instalação	2570,00	m	R\$ 15,08	R\$ 38.755,60
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 14,69	R\$ 6,75
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,46	H	R\$ 18,13	R\$ 8,33
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 15,08
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 15,08
						QUANTIDADE: 2570,00
						CUSTO TOTAL: R\$ 38.755,60
						BDI (26,93%) R\$ 10.436,88
						PREÇO TOTAL R\$ 49.192,48

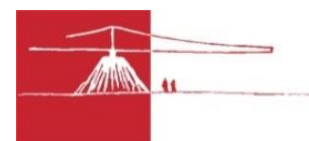


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	SINAPI 91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² , anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais	289,86	m	R\$ 2,33	R\$ 675,37
1014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	1,19	M	R\$ 1,12	R\$ 1,33
21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,009	UN	R\$ 2,86	R\$ 0,02
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,03	H	R\$ 14,69	R\$ 0,44
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,03	H	R\$ 18,13	R\$ 0,54
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 0,98
					CUSTO (material):	R\$ 1,35
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 2,33
					QUANTIDADE:	289,86
					CUSTO TOTAL:	R\$ 675,37
					BDI (26,93%)	R\$ 181,88
					PREÇO TOTAL	R\$ 857,25

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.305	SINAPI 91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² , anti-chama, 450/750, para circuitos terminais	11,40	m	R\$ 5,06	R\$ 57,68
982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	1,19	M	R\$ 2,81	R\$ 3,34
21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,009	UN	R\$ 2,86	R\$ 0,02
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	H	R\$ 14,69	R\$ 0,76
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,052	H	R\$ 18,13	R\$ 0,94
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 1,70
					CUSTO (material):	R\$ 3,36
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 5,06
					QUANTIDADE:	11,40
					CUSTO TOTAL:	R\$ 57,68
					BDI (26,93%)	R\$ 15,53
					PREÇO TOTAL	R\$ 73,21

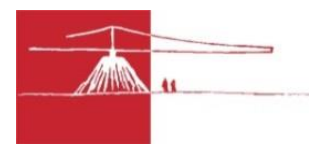


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.306	ORSE 9030 MOD	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 80x80x50cm, com tampa	3,00	unidade	R\$ 334,92	R\$ 468,89
96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	0,71	M2	R\$ 156,11	R\$ 110,36
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,184	M3	R\$ 287,47	R\$ 52,89
92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,40	KG	R\$ 6,81	R\$ 9,53
95474	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	0,13	M3	R\$ 550,52	R\$ 72,83
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	2,94	M2	R\$ 16,29	R\$ 47,89
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	2,94	M2	R\$ 2,60	R\$ 7,64
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	0,65	M3	R\$ 52,14	R\$ 33,78
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	334,92
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	334,92
					QUANTIDADE:	1,40
					CUSTO TOTAL: R\$	468,89
					BDI (26,93%) R\$	126,27
					PREÇO TOTAL R\$	595,16



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.306	ORSE 11083 MOD	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 40x40x30cm, com brita e tampão fofo	2,00	unidade	R\$ 266,21	R\$ 344,48
21071	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 400 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO/ELETRICA	1,00	UN	R\$ 128,99	R\$ 128,99
96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	0,41	M2	R\$ 156,11	R\$ 64,00
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,015	M3	R\$ 287,47	R\$ 4,31
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,29	KG	R\$ 10,96	R\$ 14,18
95474	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	0,05	M3	R\$ 550,52	R\$ 29,72
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	0,64	M2	R\$ 16,29	R\$ 10,42
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	0,56	M2	R\$ 2,60	R\$ 1,45
4722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,06	M3	R\$ 80,23	R\$ 4,49
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	0,17	M3	R\$ 52,14	R\$ 8,65
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	266,21
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	266,21
					QUANTIDADE:	1,29
					CUSTO TOTAL: R\$	344,48
					BDI (26,93%) R\$	92,77
					PREÇO TOTAL R\$	437,25

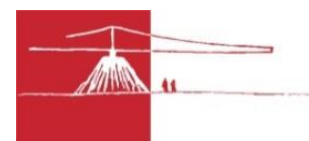
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.306	SINAPI 83370 MOD1	Caixa de passagem em chapa de aço, 40x40x20 cm	12,00	unidade	R\$ 170,40	R\$ 2.044,80
39773	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	1,00	UN	R\$ 112,98	R\$ 112,98
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,75	H	R\$ 14,69	R\$ 25,70
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,75	H	R\$ 18,13	R\$ 31,72
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	57,42
					CUSTO (material): R\$	112,98
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	170,40
					QUANTIDADE:	12,00
					CUSTO TOTAL: R\$	2.044,80
					BDI (26,93%) R\$	550,66
					PREÇO TOTAL R\$	2.595,46



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.306	SINAPI 83370 MOD2	Caixa de passagem em chapa de aço, 30x30x15 cm	6,00	unidade	R\$ 166,19	R\$ 997,14
20253	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 35 X 35 X 12 CM	1,00	UN	R\$ 108,77	R\$ 108,77
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,750	H	R\$ 14,69	R\$ 25,70
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,750	H	R\$ 18,13	R\$ 31,72
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 57,42
					CUSTO (material):	R\$ 108,77
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 166,19
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 997,14
					BDI (26,93%)	R\$ 268,53
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.265,67

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 20A, fornecimento e instalação	6,00	unidade	R\$ 11,85	R\$ 71,10
1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	1,00	UN	R\$ 0,60	R\$ 0,60
34653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,00	UN	R\$ 9,10	R\$ 9,10
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,066	H	R\$ 14,69	R\$ 0,96
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,066	H	R\$ 18,13	R\$ 1,19
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,15
					CUSTO (material):	R\$ 9,70
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 11,85
					QUANTIDADE:	6,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 71,10
					BDI (26,93%)	R\$ 19,15
					PREÇO TOTAL	R\$ 90,25

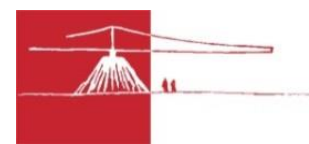
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93657	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 12,78	R\$ 12,78
1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,00	UN	R\$ 0,71	R\$ 0,71
34653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,00	UN	R\$ 9,10	R\$ 9,10
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,091	H	R\$ 14,69	R\$ 1,33
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,091	H	R\$ 18,13	R\$ 1,64
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 2,97
					CUSTO (material):	R\$ 9,81
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 12,78
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 12,78
					BDI (26,93%)	R\$ 3,44
					PREÇO TOTAL	R\$ 16,22



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93659 MOD	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 70A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 38,09	R\$ 76,18
1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,00	UN	R\$ 0,92	R\$ 0,92
34689	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	1,00	UN	R\$ 30,98	R\$ 30,98
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,189	H	R\$ 14,69	R\$ 2,77
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,189	H	R\$ 18,13	R\$ 3,42
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,19
					CUSTO (material):	R\$ 31,90
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 38,09
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 76,18
					BDI (26,93%)	R\$ 20,52
					PREÇO TOTAL	R\$ 96,70

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93670	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 25A, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 72,25	R\$ 72,25
1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	3,00	UN	R\$ 0,60	R\$ 1,80
34709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	1,00	UN	R\$ 63,93	R\$ 63,93
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,199	H	R\$ 14,69	R\$ 2,92
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,199	H	R\$ 18,13	R\$ 3,60
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 6,52
					CUSTO (material):	R\$ 65,73
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 72,25
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 72,25
					BDI (26,93%)	R\$ 19,46
					PREÇO TOTAL	R\$ 91,71

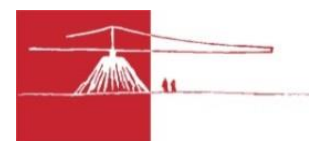
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93671	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	3,00	unidade	R\$ 75,01	R\$ 225,03
1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	3,00	UN	R\$ 0,71	R\$ 2,13
34709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	1,00	UN	R\$ 63,93	R\$ 63,93
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,273	H	R\$ 14,69	R\$ 4,01
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,273	H	R\$ 18,13	R\$ 4,94
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 8,95
					CUSTO (material):	R\$ 66,06
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 75,01
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 225,03
					BDI (26,93%)	R\$ 60,60
					PREÇO TOTAL	R\$ 285,63



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93673	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 50A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 85,32	R\$ 170,64
1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	3,00	UN	R\$ 0,92	R\$ 2,76
34709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	1,00	UN	R\$ 63,93	R\$ 63,93
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,568	H	R\$ 14,69	R\$ 8,34
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,568	H	R\$ 18,13	R\$ 10,29
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 18,63
					CUSTO (material):	R\$ 66,69
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 85,32
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 170,64
					BDI (26,93%)	R\$ 45,95
					PREÇO TOTAL	R\$ 216,59

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 93673 MOD	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 63A, fornecimento e instalação	2,00	unidade	R\$ 97,75	R\$ 195,50
1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	3,00	UN	R\$ 0,92	R\$ 2,76
34714	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	1,00	UN	R\$ 76,36	R\$ 76,36
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,568	H	R\$ 14,69	R\$ 8,34
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,568	H	R\$ 18,13	R\$ 10,29
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 18,63
					CUSTO (material):	R\$ 79,12
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 97,75
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 195,50
					BDI (26,93%)	R\$ 52,65
					PREÇO TOTAL	R\$ 248,15

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 74130/10	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 200 A	2,00	unidade	R\$ 568,32	R\$ 1.136,64
2377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	1,00	UN	R\$ 555,20	R\$ 555,20
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 14,69	R\$ 5,87
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 18,13	R\$ 7,25
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 13,12
					CUSTO (material):	R\$ 555,20
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 568,32
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.136,64
					BDI (26,93%)	R\$ 306,10
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.442,74

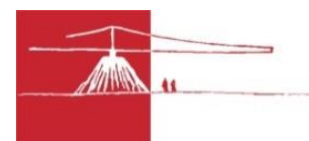


CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 74130/8	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 400 A	1,00	unidade	R\$ 1.290,27	R\$ 1.290,27
2379	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	1,00	UN	R\$ 1.277,15	R\$ 1.277,15
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 14,69	R\$ 5,87
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 18,13	R\$ 7,25
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 13,12
					CUSTO (material):	R\$ 1.277,15
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1.290,27
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.290,27
					BDI (26,93%)	R\$ 347,47
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.637,74

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 74130/8 MOD	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas fornecimento	3,00	unidade	R\$ 8.523,00	R\$ 25.569,00
10590	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA AJUSTÁVEL, 1250 A, MOD. REF. SIEMENS 3WN6	1,00	UNIDADE	R\$ 8.523,00	R\$ 8.523,00
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 8.523,00
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 8.523,00
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 25.569,00
					BDI DIFERENCIADO (20,93%)	R\$ 5.351,59
					PREÇO TOTAL	R\$ 30.920,59

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	SINAPI 74130/8 MOD	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas instalação	3,00	unidade	R\$ 13,12	R\$ 39,36
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 14,69	R\$ 5,87
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40	H	R\$ 18,13	R\$ 7,25
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 13,12
					CUSTO (material):	R\$ -
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 13,12
					QUANTIDADE:	3,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 39,36
					BDI (26,93%)	R\$ 10,60
					PREÇO TOTAL	R\$ 49,96

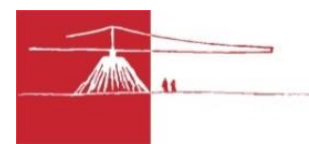
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.308	ORSE 9041 MOD 1	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) 275V, corrente de surto máxima 18kA	2,00	unidade	R\$ 80,35	R\$ 160,70
39469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	1,00	UN	R\$ 70,97	R\$ 70,97
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 18,13	R\$ 5,43
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 13,18	R\$ 3,95
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,38
					CUSTO (material):	R\$ 70,97
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 80,35
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 160,70
					BDI (26,93%)	R\$ 43,28
					PREÇO TOTAL	R\$ 203,98



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401	SINAPI 97586	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, reator incluso	7,00	unidade	R\$ 63,25	R\$ 442,75
3799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	1,00	UN	R\$ 51,84	R\$ 51,84
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,196	H	R\$ 14,69	R\$ 2,88
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,471	H	R\$ 18,13	R\$ 8,53
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 11,41
					CUSTO (material):	R\$ 51,84
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 63,25
					QUANTIDADE:	7,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 442,75
					BDI (26,93%)	R\$ 119,23
					PREÇO TOTAL	R\$ 561,98

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.401	SINAPI 97599	Luminária de emergência, 30 leds, potência 2W, autonomia de 6 horas	4,00	unidade	R\$ 29,43	R\$ 117,72
38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	1,00	UN	R\$ 25,09	R\$ 25,09
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,075	H	R\$ 14,69	R\$ 1,09
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,180	H	R\$ 18,13	R\$ 3,25
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 4,34
					CUSTO (material):	R\$ 25,09
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 29,43
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 117,72
					BDI (26,93%)	R\$ 31,70
					PREÇO TOTAL	R\$ 149,42

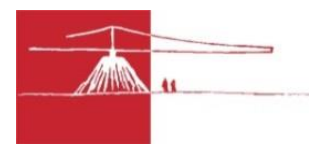
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.403	SINAPI 91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, com suporte e placa	2,00	unidade	R\$ 19,35	R\$ 38,70
91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,000	UN	R\$ 6,05	R\$ 6,05
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,000	UN	R\$ 13,30	R\$ 13,30
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ -
					CUSTO (material):	R\$ 19,35
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 19,35
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 38,70
					BDI (26,93%)	R\$ 10,42
					PREÇO TOTAL	R\$ 49,12



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.404	SINAPI 91997	Tomada de embutir (1 módulo), 2P+T, 20A, com suporte e placa	10,00	unidade	R\$ 24,78	R\$ 247,80
91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,000	UN	R\$ 6,05	R\$ 6,05
91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,000	UN	R\$ 18,73	R\$ 18,73
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	-
					CUSTO (material): R\$	24,78
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	24,78
					QUANTIDADE:	10,00
					CUSTO TOTAL: R\$	247,80
					BDI (26,93%) R\$	66,73
					PREÇO TOTAL R\$	314,53

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.501	SINAPI 96989	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	1,00	unidade	R\$ 76,46	R\$ 76,46
4274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	1,00	UN	R\$ 72,32	R\$ 72,32
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1264	H	R\$ 14,69	R\$ 1,85
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1264	H	R\$ 18,13	R\$ 2,29
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	4,14
					CUSTO (material): R\$	72,32
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	76,46
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	76,46
					BDI (26,93%) R\$	20,59
					PREÇO TOTAL R\$	97,05

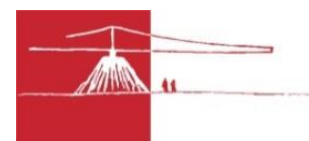
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	SINAPI 72253	Cabo de cobre nu 35mm2, fornecimento e instalação	116,19	m	R\$ 21,45	R\$ 2.492,28
863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 14,29	R\$ 14,57
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 14,69	R\$ 3,08
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,210	H	R\$ 18,13	R\$ 3,80
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	6,88
					CUSTO (material): R\$	14,57
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	21,45
					QUANTIDADE:	116,19
					CUSTO TOTAL: R\$	2.492,28
					BDI (26,93%) R\$	671,17
					PREÇO TOTAL R\$	3.163,45



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	SINAPI 72255	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	146,95	m	R\$ 39,76	R\$ 5.842,73
864	SINAPI	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	1,02	M	R\$ 28,05	R\$ 28,61
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,340	H	R\$ 14,69	R\$ 4,99
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,340	H	R\$ 18,13	R\$ 6,16
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 11,15
					CUSTO (material):	R\$ 28,61
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 39,76
					QUANTIDADE:	146,95
					CUSTO TOTAL:	R\$ 5.842,73
					BDI (26,93%)	R\$ 1.573,45
					PREÇO TOTAL	R\$ 7.416,18

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	SBC 078051	Solda exotérmica com molde	36,00	unidade	R\$ 52,10	R\$ 1.875,60
11096	ORSE	MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA PARA CABO DE COBRE NU	0,04	UNIDADE	R\$ 136,13	R\$ 5,44
12350	ORSE	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA NR 115	1,00	UNIDADE	R\$ 27,33	R\$ 27,33
38468	SINAPI	ALICATE DE PRESSAO 11 " PARA SOLDA, TIPO U	0,03	UN	R\$ 56,32	R\$ 1,85
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,533	H	R\$ 18,13	R\$ 9,66
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,533	H	R\$ 14,69	R\$ 7,82
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 17,48
					CUSTO (material):	R\$ 34,62
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 52,10
					QUANTIDADE:	36,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.875,60
					BDI (26,93%)	R\$ 505,10
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.380,70

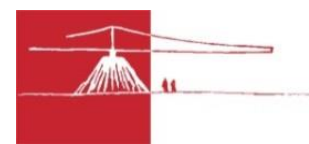
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	ORSE 9051 MOD	Caixa de equipotencialização embutida na parede, em aço, com barramento e tampa (40x40 cm)	4,00	unidade	R\$ 394,83	R\$ 1.579,32
440	ORSE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM BARRAMENTO PARA NEUTRO 40x40x15	1,00	unidade	R\$ 385,00	R\$ 385,00
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 18,13	R\$ 5,43
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 14,69	R\$ 4,40
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,83
					CUSTO (material):	R\$ 385,00
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 394,83
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 1.579,32
					BDI (26,93%)	R\$ 425,31
					PREÇO TOTAL	R\$ 2.004,63



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	ORSE 4718	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm h= 600 mm	4,00	unidade	R\$ 230,00	R\$ 920,00
4408	ORSE	CORPO DA CAIXA DE INSPEÇÃO 300MM EM PVC	1,00	unidade	R\$ 108,35	R\$ 108,35
4411	ORSE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM BARRAMENTO PARA NEUTRO 40X40X15CM	1,00	unidade	R\$ 89,50	R\$ 89,50
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,98	H	R\$ 18,13	R\$ 17,76
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,98	H	R\$ 14,69	R\$ 14,39
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 32,15
					CUSTO (material):	R\$ 197,85
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 230,00
					QUANTIDADE:	4,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 920,00
					BDI (26,93%)	R\$ 247,76
					PREÇO TOTAL	R\$ 1.167,76

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	ORSE 10908	Barra lisa de aço galvanizado a quente, diâmetro de 3/8" (RE-BAR)	1546,60	m	R\$ 11,76	R\$ 18.188,02
11846	ORSE	BARRA DE AÇO REDONDA RE-BAR 3/8"	1,00	M	R\$ 8,49	R\$ 8,49
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 18,13	R\$ 1,81
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 14,69	R\$ 1,46
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 3,27
					CUSTO (material):	R\$ 8,49
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 11,76
					QUANTIDADE:	1546,60
					CUSTO TOTAL:	R\$ 18.188,02
					BDI (26,93%)	R\$ 4.898,03
					PREÇO TOTAL	R\$ 23.086,05

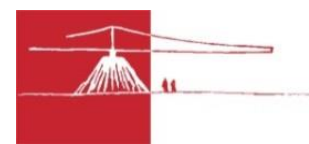
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	SINAPI 72262	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm ² , fornecimento e instalação	41,00	unidade	R\$ 13,04	R\$ 534,64
1587	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	1,00	UN	R\$ 3,21	R\$ 3,21
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 14,69	R\$ 4,40
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30	H	R\$ 18,13	R\$ 5,43
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 9,83
					CUSTO (material):	R\$ 3,21
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 13,04
					QUANTIDADE:	41,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 534,64
					BDI (26,93%)	R\$ 143,98
					PREÇO TOTAL	R\$ 678,62



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.504	ORSE 7904	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	516,00	unidade	R\$ 5,73	R\$ 2.956,68
42008	SINAPI	GRAMPO LEVE REFORCADO EM ACO MALEAVEL 1020 GALVANIZADO (CLIP'S) PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 9,53 MM (3/8") (DIN 741) (COLETADO CAIXA)	1,00	UN	R\$ 0,99	R\$ 0,99
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	H	R\$ 14,69	R\$ 2,93
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	H	R\$ 18,13	R\$ 1,81
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 4,74
					CUSTO (material):	R\$ 0,99
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 5,73
					QUANTIDADE:	516,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 2.956,68
					BDI (26,93%)	R\$ 796,23
					PREÇO TOTAL	R\$ 3.752,91

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.506	SINAPI 96985	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	15,00	unidade	R\$ 40,48	R\$ 607,20
3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1,00	UN	R\$ 32,19	R\$ 32,19
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 14,69	R\$ 3,71
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,253	H	R\$ 18,13	R\$ 4,58
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 8,29
					CUSTO (material):	R\$ 32,19
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 40,48
					QUANTIDADE:	15,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 607,20
					BDI (26,93%)	R\$ 163,52
					PREÇO TOTAL	R\$ 770,72

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.507	ORSE 11132	Presilha em latão 35 mm ²	339,00	unidade	R\$ 1,63	R\$ 552,57
9718	ORSE	PRESILHA DE LATÃO L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, PARA CABOS DE 35MM2 A 50MM2	1,00	UNIDADE	R\$ 1,31	R\$ 1,31
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,01	H	R\$ 14,69	R\$ 0,14
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,01	H	R\$ 18,13	R\$ 0,18
					CUSTO (mão-de-obra):	R\$ 0,32
					CUSTO (material):	R\$ 1,31
					CUSTO TOTAL UNIT.:	R\$ 1,63
					QUANTIDADE:	339,00
					CUSTO TOTAL:	R\$ 552,57
					BDI (26,93%)	R\$ 148,81
					PREÇO TOTAL	R\$ 701,38



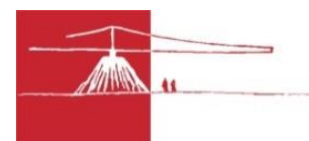
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
06.01.508	SBC 078410	Laudo do SPDA com ART e certificado de aferição do equipamento	1,00	unidade	R\$ 1.737,92	R\$ 1.737,92
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	H	R\$ 82,38	R\$ 411,90
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,07	H	R\$ 13,88	R\$ 125,82
88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,07	H	R\$ 15,26	R\$ 138,33
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,07	H	R\$ 16,78	R\$ 152,11
77452	SBC	TAXA DE ART (CREA) PARA OBRAS ACIMA DE R\$ 104 MIL	1,00	UNIDADE	R\$ 214,82	R\$ 214,82
161614	SBC	LOCAÇÃO DE MICRO-OHIMETRO 100A	1,00	DIA	R\$ 551,25	R\$ 551,25
161615	SBC	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DE MEDIDOR DE RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO	1,00	UNIDADE	R\$ 143,69	R\$ 143,69
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	828,16
					CUSTO (material): R\$	909,76
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	1.737,92
					QUANTIDADE:	1,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.737,92
					BDI (26,93%) R\$	468,02
					PREÇO TOTAL R\$	2.205,94

08.00.000 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
08.03.001	ORSE 9221	Extintor de capacidade extintora mínima 4A:40B:C, carga mínima de 8 kg	2,00	unidade	R\$ 213,54	R\$ 427,08
20977	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	1,00	UN	R\$ 212,23	R\$ 212,23
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,100	H	R\$ 13,18	R\$ 1,31
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	1,31
					CUSTO (material): R\$	212,23
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	213,54
					QUANTIDADE:	2,00
					CUSTO TOTAL: R\$	427,08
					BDI (26,93%) R\$	115,01
					PREÇO TOTAL R\$	542,09

09.00.000 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

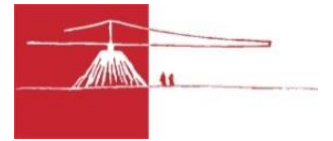
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.02.001	SINAPI 88316	Limpeza permanente do canteiro (5h de servente por semana x 22 semanas)	110,00	horas de servente	R\$ 13,18	R\$ 1.449,80
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	H	R\$ 13,18	R\$ 13,18
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	13,18
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	13,18
					QUANTIDADE:	110,00
					CUSTO TOTAL: R\$	1.449,80
					BDI (26,93%) R\$	390,43
					PREÇO TOTAL R\$	1.840,23



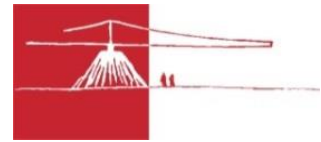
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.02.002	SINAPI 9537	Limpeza final da obra	224,40	m2	R\$ 2,11	R\$ 473,48
3	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	0,05	L	R\$ 5,41	R\$ 0,27
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,14	H	R\$ 13,18	R\$ 1,84
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 1,84
						CUSTO (material): R\$ 0,27
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 2,11
						QUANTIDADE: 224,40
						CUSTO TOTAL: R\$ 473,48
						BDI (26,93%) R\$ 127,51
						PREÇO TOTAL R\$ 600,99

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.04.001	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de arquitetura	136,13	m2	R\$ 0,48	R\$ 65,34
90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 66,14	R\$ 0,28
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 35,11	R\$ 0,14
90771	SINAPI	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00284	H	R\$ 22,05	R\$ 0,06
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 0,48
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 0,48
						QUANTIDADE: 136,13
						CUSTO TOTAL: R\$ 65,34
						BDI (26,93%) R\$ 17,60
						PREÇO TOTAL R\$ 82,94

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.04.002	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de instalações elétricas	136,13	m2	R\$ 0,55	R\$ 74,87
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 82,38	R\$ 0,35
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 35,11	R\$ 0,14
90771	SINAPI	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00284	H	R\$ 22,05	R\$ 0,06
						CUSTO (mão-de-obra): R\$ 0,55
						CUSTO (material): R\$ -
						CUSTO TOTAL UNIT.: R\$ 0,55
						QUANTIDADE: 136,13
						CUSTO TOTAL: R\$ 74,87
						BDI (26,93%) R\$ 20,16
						PREÇO TOTAL R\$ 95,03



CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
09.04.003	SETOP-MG REL-TEC-150	Projeto "as built" de SPDA	136,13	m2	R\$ 0,55	R\$ 74,87
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 82,38	R\$ 0,35
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00427	H	R\$ 35,11	R\$ 0,14
90771	SINAPI	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00284	H	R\$ 22,05	R\$ 0,06
					CUSTO (mão-de-obra): R\$	0,55
					CUSTO (material): R\$	-
					CUSTO TOTAL UNIT.: R\$	0,55
					QUANTIDADE:	136,13
					CUSTO TOTAL: R\$	74,87
					BDI (26,93%) R\$	20,16
					PREÇO TOTAL R\$	95,03



PESQUISAS DE MERCADO

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Março/2018

MAPA DE COTAÇÕES

P. M. 1	Extintor de incêndio 80B:C, com carreta, 50kg		
26/01/2018	Dagad	R\$	2.477,77
26/01/2018	Shopfire	R\$	2.630,00
26/01/2018	Aerotex	R\$	3.010,32
		Média R\$	2.706,03

Seguro | <https://www.dagad.com.br/shop/produto/extintor-de-incendio-carreta-50kg-bc-sobre-rodas-80bc/>

Apps ORSE - Sistema de O SCO-RJ Polegadas - mm Combine PDF - Onlin

Extintor de Incêndio Carreta PQS BC 50KG – Sobre rodas 80B:C

R\$2.477,77

Calcule o Frete

Fora de estoque

REF: 2264
Categorias BC, Extintores de Incêndio, P6 Químico
Tags: 50kg, bc, carreta, extintor, extintores, rodas, sobre rodas

Informação adicional > Informação adicional

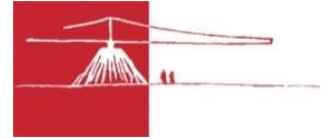
Categorias de produtos
Selecione uma categoria ▾

Produtos vistos recentemente

Extintor Carreta PQS 50 KG ABC - 80B:C
R\$6.144,77

Páginas

- Minha Conta
- Pagamento Configurado com Sucesso
- Política de Trocas e Devoluções
- Saiba mais sobre a Dagad
- Termos de Uso




Seguro | https://www.shopfire.com.br/index.php?route=product/product&product_id=11&gclid=Cj0KCQiAwKvTBRC2AR1sAL0Dgk1n3sNq1zR8UuXIWnMpX7w8W5Xg3aPk9VWskalDW0H4Ob5Rmu...

Apps ORSE - Sistema de C SCO-RJ Polegadas - mm Combine PDF - Onlin

Olá, visitante. [Acesse sua conta](#) ou [cadastre-se](#).
Tele-vendas: (011) 2208-9201 / (11) 2208-9202


Principal Finalizar Pedido Minha Conta

SHOPFIRE®  0 item(ns)
Total: R\$0,00

Alarme e Detecção de Incêndio Extintores Hidrantes Sprinklers Porta Corta-Fogo Iluminação de Emergência Sinalização

Você está aqui > Home > Extintor De Pó Químico 50kg Carreta Bc

Extintor De Pó Químico 50kg Carreta Bc



Modelo: Extintor De Pó Químico 50kg Carreta Bc
Disponibilidade: Em Estoque

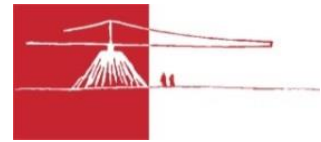
R\$2.630,00

Qtde:

[Adicionar ao Carrinho](#)

Descrição

Extintores pó de Pó Químico Seco - BC Estes equipamentos são fabricados em acordo com a norma ABNT NBR 15808 e 15809, utilizam agente extintor à base de Bicarbonato de Sódio. São extintores indicados para combater incêndios da classe B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). O agente extintor atua rapidamente sobre os materiais, resfriando-os, provocando o abafamento e interrompendo a cadeia de reações químicas necessárias à alimentação da reação de combustão. Em contato com superfícies quentes, este pó não adere a superfície, o que permite fácil limpeza após a extinção do fogo. Extintores manuais sobre rodas com alta eficiência no combate a princípios de incêndio. Destinado a uso de áreas internas e externas, que requerem maior proteção com o deslocamento do equipamento. Capacidade nominal: 50 Kg. Capacidade extintora: 80-B.C.



www.aerotextintores.com.br/po-quimico-classe-bc/199-extintor-po-bc-carreta-press-direta-50-kg-validade-1-ano-80-bc-en055


Apps ORSE - Sistema de SCO-RJ Polegadas - mm Combine PDF - Onlin

GRUPO **Aerotex** Teleendas: (12) 3922-1771

Busca: Pesquise seu produto [Lupa] Entrar R\$ 0,00

CONTRA INCÊNDIO SINALIZAÇÃO LINHA HIDRÁULICA ALARMES E DETECTORES LUZ DE EMERGÊNCIA COMBATE FLORESTAL RESGATE E EMERGÊNCIA SERVIÇOS E ENGENHARIA

Produtos > Contra Incêndio > Extintores de Incêndio > Pó Químico Classe BC > EXTINTOR PÓ BC CARRETA PRESS DIRETA 50 KG VALIDADE 1 ANO 80 BC EN055



MELHOR PREÇO GARANTIDO

EXTINTOR PÓ BC CARRETA PRESS DIRETA 50 KG VALIDADE 1 ANO 80 BC EN055

Referência EN055

De: R\$ 3.279,26
Por: R\$ 3.010,32

3x de R\$ 1.003,44 sem juros

R\$ 2.859,80 à vista no boleto (5% de desconto)

Quantidade: - +

CEP: **Calcular frete**

Aguardando CEP

Prazo de postagem: De 10 a 15 dias úteis após confirmação do pagamento.

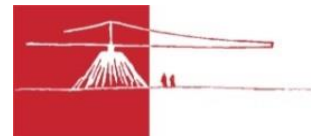
Opções de Parcelamento:

01x de R\$ 3.010,32 sem juros	07x de R\$ 480,92 (juros de 11,83%)
02x de R\$ 1.505,16 sem juros	08x de R\$ 423,29 (juros de 12,49%)
03x de R\$ 1.003,44 sem juros	09x de R\$ 378,66 (juros de 13,21%)
04x de R\$ 806,54 (juros de 7,17%)	10x de R\$ 344,95 (juros de 14,59%)
05x de R\$ 656,19 (juros de 8,99%)	11x de R\$ 317,45 (juros de 16%)
06x de R\$ 554,35 (juros de 10,49%)	12x de R\$ 294,53 (juros de 17,41%)

TWEET COMPARTILHAR GOOGLE+ PINTEREST

Teleendas (12) 3922-1771

Online - Precisa de ajuda? ^



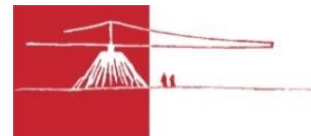
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Janeiro/2018

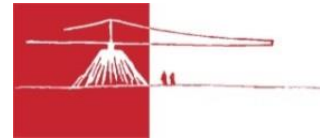
02.00.000			
Código	Descrição	Quant.	Unidade
02.01.401	Tapume em chapa OBS 10mm, altura 2,20m	308,00	m2
	Estimativa de área cercada: 40 m x 30 m (40 + 40 + 30 + 30)*2,2	308,00	
02.03.001	Locação de obra	170,00	m2
	Projeção da obra: 8,5 x 20 m		
02.04.101	Capina e limpeza manual de terreno	1200,00	m2
	Mesma área estimada para cercamento de tapume		
02.04.200	Cortes		
	Volume dos blocos de fundação:		
B1 a B13, B19 e B22	60x60x65 (15 blocos)	3,51	
B14, B16 a B18, B20 e B21	78 x 78 x 70 (6 blocos)	2,56	
B15	178 x 78 x 65	0,97	
	TOTAL BLOCOS	7,04	m3
	OBS: Considero 10% a mais do volume dos blocos para escavação	7,74	m3
	Escavação pra passagem de eletrodutos enterrados 80*1*0,6	48,00	m3
	Cerca de 80 m de duto enterrado a 1m de profundidade, largura de 60 cm		
	Desconto o volume dos eletrodutos para reaterro: $(\pi * R^2) / 2$	1,46	m3
	80*1*0,60 - 1,46	46,54	m3
	Coefficiente de reaterro por m3 escavado	0,97	
02.04.301	Compactação do aterro para elevar a subestação		
	Altura do aterro: 20cm		
	Projeção da subestação: 7,5m x 18,15m	136,13	m2
	Offset para formar a base do aterro 1:4 = 80cm		
	Área da base do aterro 1:4: 8,1m x 18,75m	185,19	m2
	Volume do tronco de pirâmide: $V = (h/3) * (AB + \sqrt{AB * Ab}) + Ab$ $V = (0,20/3) * (185,19 + \sqrt{185,19 * 136,13}) + 136,13$		
	Volume do aterro	32,01	m3
02.04.401	Carga e descarga mecânica de solo		
	Volume escavado dos blocos	7,74	
	Volume retirado na limpeza (área x espessura 20 cm)	44,88	
	VOLUME TOTAL	52,62	m2



03.01.400	Estacas			
		21 estacas de 12 metros = 21*12	252,00	m
03.01.500	Blocos de fundação			
		Área (em planta) dos blocos de fundação		
B1 a B13, B19 e B22	60x60x65 (15 blocos)		5,40	
B14, B16 a B18, B20 e B21	78 x 78 x 70 (6 blocos)		3,65	
B15	178 x 78 x 65		1,39	
	ÁREA TOTAL EM PLANTA (lastro)		10,44	m2
	VOLUME DE LASTRO DE 5CM DE ESPESSURA		0,52	m3
03.01.550	Vigas baldrame			
		Área (em planta) das vigas baldrame		
VB1	21,10*0,15		3,17	
VB2	3,35*0,15		0,50	
VB3	9,10*0,15		1,37	
VB4	3,35*0,15		0,50	
VB5	2,60*0,15		0,39	
VB6	10,90*0,15		1,64	
VB7	1,10*0,15		0,17	
VB8	21,10*0,15		3,17	
VB9	1,10*0,15		0,17	
VB10	21,10*0,15		3,17	
VB11	2,60*0,15		0,39	
VB12	3,30*0,15		0,50	
VB13	2,40*0,15		0,36	
VB14	6,45*0,15		0,97	
VB14a	3,60*0,15		0,54	
VB15	6,45*0,15		0,97	
VB16	1,25*0,15		0,19	
VB17	6,45*0,15		0,97	
VB17a	6,45*0,15		0,97	
VB18	6,45*0,15		0,97	
VB19	6,45*0,15		0,97	
VB20	1,25*0,15		0,19	
VB21	6,25*0,15		0,94	
VB22	6,45*0,15		0,97	
VB23	6,45*0,15		0,97	
	ÁREA TOTAL EM PLANTA (lastro)		25,06	m2
	VOLUME DE LASTRO DE 5CM DE ESPESSURA		1,25	m3
03.01.600	Impermeabilização de fundações			
		Área de impermeabilização = área lateral (formas) + área em planta		
		Blocos = 39,83+10,44	50,27	m2
		Vigas baldrame = 179,41+25,06	204,47	m2
		ÁREA TOTAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO	254,74	m2

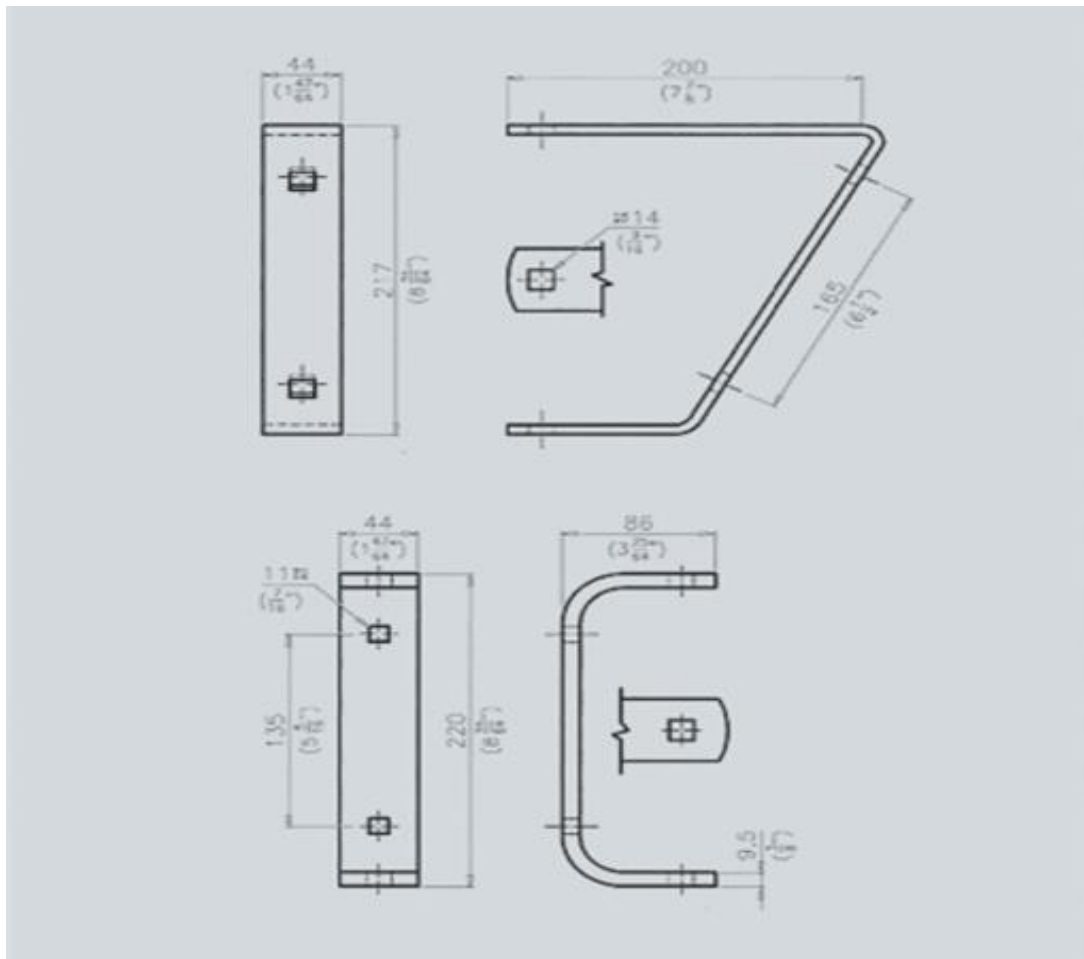


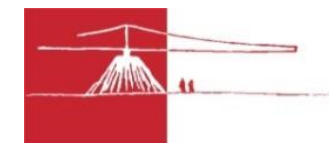
04.01.100 Paredes	
Comprimento = Área de Alvenaria em Planta (medida no CAD)/15cm	
L = 9,26/0,15 (comprimento do encunhamento)	60,52 m
Altura das paredes = 3,18	
ÁREA BRUTA DE ALVENARIA = 3,18*60,52	
	192,45 m2
Áreas das esquadrias:	
5*ES1 = 5*1,35*1,50	10,13
1*ES2 = 1,35*2,55	3,44
1*ES3 = 2,75*2,55	7,01
5*PS2 = 5*0,9*1,8	8,10
TOTAL ÁREA DE ESQUADRIAS	28,68 m2
ÁREA LÍQUIDA DE ALVENARIA = 192,45-28,68	163,77 m2
Vergas sob e sobre janelas	
Até 1,5 2*5*ES1 = 2*5*(1,35+0,6)	19,50
	23,40
	3,90
Mais de 1,5 2*ES3 = 2*(2,75+0,6)	6,70
	6,70
Vergas sobre portas:	
Mais de 1,5 1*PS1 = (2,10+0,6)	2,70
	8,10
	5,40
Até 1,5 5*PS2 = 5*(0,90+0,6)	2,70
	2,70
04.01.500 Revestimentos	
Chapisco = 2 x área de alvenaria (interno e externo)	
Reboco idem	
Massa corrida e tinta acrílica idem	
Pintura anticorrosiva: 2*área das esquadrias metálicas	
2*28,68	57,36 m2
Pintura com tinta esmalte idem	
C. M. 1 Projeto executivo de canteiro de obras	
Coeficientes foram estimados com base nos outros itens de projetos executivos constantes na tabela de referência SETOP	
C. M. 2 Caixa de passagem para ramais subterrâneos, tipo CB2, inclusive tampão	
Coeficientes e insumos foram estimados com base nas demais composições do SINAPI para caixas de passagem e no detalhamento constante em projeto	



C. M. 3 Suporte metálico para chave seccionadora tipolar de média tensão, uso interno

Insumos e quantitativos foram estimados com base no detalhamento constante no sítio: <http://www.embramatalatensao.com.br/loja/suporte-para-chave-seccionadora/>, que é representado abaixo

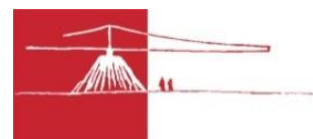




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Março/2018

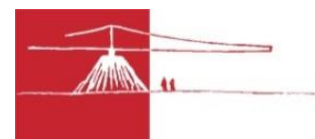
ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA	PERCENTUAL DA ETAPA	CUSTO DA ETAPA	PREÇO DA ETAPA	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	1,65%	R\$ 13.632,80	R\$ 17.304,11	R\$ 17.304,11 100,00%					
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,43%	R\$ 53.068,09	R\$ 67.359,32	R\$ 67.359,32 100,00%					
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	14,27%	R\$ 117.711,10	R\$ 149.410,71		R\$ 149.410,71 100,00%				
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	11,11%	R\$ 91.686,81	R\$ 116.378,04		R\$ 34.913,41 30,00%	R\$ 81.464,63 70,00%			
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	59,19%	R\$ 488.341,52	R\$ 604.566,73			R\$ 120.913,35 20,00%	R\$ 181.370,02 30,00%	R\$ 181.370,02 30,00%	R\$ 120.913,35 20,00%
08.00.000	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	0,44%	R\$ 3.615,37	R\$ 4.588,99						R\$ 4.588,99
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,26%	R\$ 2.138,36	R\$ 2.714,22						R\$ 2.714,22
10.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	6,65%	R\$ 54.860,52	R\$ 69.634,45	R\$ 11.605,74 16,67%	R\$ 11.605,74 16,67%	R\$ 11.605,74 16,67%	R\$ 11.605,74 16,67%	R\$ 11.605,74 16,67%	R\$ 11.605,74 16,67%
A	PREÇO MENSAL		R\$ 825.054,57	R\$ 1.031.956,57	R\$ 96.269,17	R\$ 195.929,86	R\$ 213.983,72	R\$ 192.975,76	R\$ 192.975,76	R\$ 139.822,30
B	% MENSAL			100,00%	9,33%	18,99%	20,74%	18,70%	18,70%	13,55%



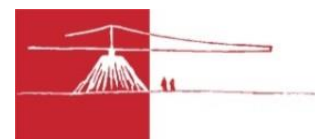
ORÇAMENTO ESTIMATIVO

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: Março/2018
REF. CUSTO INSUMOS: Sinapi Jan/2018; ORSE Jan/2018; Informativo SBC Jan/2018

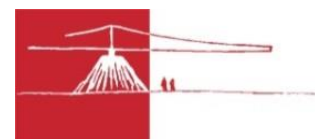
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
A	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas fornecimento	R\$ 163.258,04	15,83%	15,83%
	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 120mm ² , apenas instalação	R\$ 49.192,48	4,77%	20,60%
B	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas fornecimento	R\$ 39.844,58	3,86%	24,47%
	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas equipamento	R\$ 35.172,55	3,41%	27,88%
	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm ² , anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas fornecimento	R\$ 33.625,02	3,26%	31,14%
	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas fornecimento	R\$ 30.920,59	3,00%	34,14%
	Mestre de obras com encargos complementares	R\$ 31.065,00	3,01%	37,15%
	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (ES-1 a ES-3)	R\$ 30.311,15	2,94%	40,09%
	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 4"	R\$ 28.993,34	2,81%	42,90%
	Engenheiro eletricista com encargos complementares (15h por semana x 16 semanas)	R\$ 25.095,58	2,43%	45,34%
	Barra lisa de aço galvanizado a quente, diâmetro de 3/8" (RE-BAR)	R\$ 23.086,05	2,24%	47,57%
	Duto espiral flexível singelo PEAD D=100mm, revestido com PVC, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, inclusive conexões	R\$ 20.767,41	2,01%	49,59%
	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 40 cm de diâmetro, acima de 9 m até 15 m de comprimento, concreto lançado por caminhão betoneira	R\$ 18.868,75	1,83%	51,42%
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 18.778,38	1,82%	53,24%
	Tapume de chapa de madeira compensada, e=6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	R\$ 18.644,14	1,81%	55,05%
Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	R\$ 17.027,01	1,65%	56,70%	
Porta de alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, com tela metálica, fixação com parafusos, fornecimento e instalação (PS-1 e PS-3)	R\$ 14.598,52	1,42%	58,11%	
Cabo de alumínio dotado de cobertura protetora anti-tacking, protegido por 15kV	R\$ 14.134,53	1,37%	59,49%	



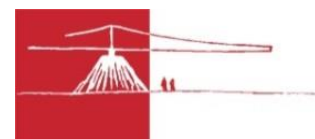
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	R\$ 13.798,62	1,34%	60,82%
	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 25mm ²	R\$ 13.505,12	1,31%	62,13%
	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares (10h por semana x 12 semanas)	R\$ 13.473,87	1,31%	63,44%
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 13.047,31	1,27%	64,71%
	Poste de concreto circular, comprimento 10m, carga nominal no topo 600 kg, inclusive escavação	R\$ 12.213,46	1,18%	65,89%
	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo app), e=4mm	R\$ 10.991,52	1,07%	66,96%
	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicada manualmente, espessura de 20mm, com execução de taliscas	R\$ 10.555,90	1,02%	67,98%
	Painel de comando, dimensões aproximadas 1900x1200x600mm, com porta frontal bipartida, tampas traseira e laterais removíveis e olhal de içamento, flangeado nas partes inferior e superior, com 4 barramentos de cobre de 3" x 1/2" para fases e neutro e 1 barramento de cobre de 2" x 3/8". Ref. Comercial: CEMAR PMF CPT19126), FOCKINK ou equivalente. (QGFL)	R\$ 10.044,88	0,97%	68,95%
C	Poste de concreto duplo T, h=10m, carga nominal 300 kg, inclusive escavação	R\$ 8.520,90	0,83%	69,78%
	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 20 m ² , lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 8.236,83	0,80%	70,58%
	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 7.416,18	0,72%	71,30%
	Cabo de cobre nu 70mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 7.344,02	0,71%	72,01%
	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	R\$ 7.250,39	0,70%	72,71%
	Concretagem de radier, piso ou laje sobre o solo, fck = 30 Mpa, para espessura de 15cm, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 7.151,12	0,69%	73,41%
	Locação de container para almoxarifado sem banheiro, 6,00 x 2,30 m	R\$ 7.139,81	0,69%	74,10%
	Locação de container para refeitório, sem banheiro, 6,00 x 2,30 m	R\$ 7.139,81	0,69%	74,79%
	Sondagem de terreno SPT (2 furos de cerca de 7m de profundidade)	R\$ 7.026,16	0,68%	75,47%
	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações	R\$ 6.632,79	0,64%	76,12%
	Braço tipo L, galvanizado (mão francesa plana)	R\$ 6.540,07	0,63%	76,75%
	Escavação manual de valas (para passagem dos eletrodutos)	R\$ 6.353,40	0,62%	77,37%
	Moldagem de corpo de prova e ensaio de resistência a compressão, 4 a cada 8 m ³ de concreto recebido em obra	R\$ 6.132,18	0,59%	77,96%



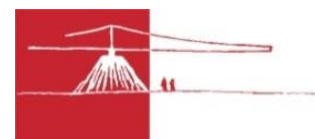
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Locação de container 2,30 x 4,30m, altura 2,50m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	R\$ 5.949,84	0,58%	78,54%
	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17mm, 2 utilizações	R\$ 5.866,54	0,57%	79,11%
	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 5.263,42	0,51%	79,62%
	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso, espessura 2 cm, preparo mecânico da argamassa, inclusive juntas de madeira	R\$ 5.206,07	0,50%	80,12%
	Barra de cobre 3/4 x 3/16"	R\$ 5.072,47	0,49%	80,61%
	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas equipamentos	R\$ 4.962,53	0,48%	81,10%
	Locação de 1 container para escritório, com um sanitário	R\$ 4.759,88	0,46%	81,56%
	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 3cm	R\$ 4.611,56	0,45%	82,00%
	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	R\$ 4.589,84	0,45%	82,45%
	Locação de obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	R\$ 4.352,30	0,42%	82,87%
C	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 2 cm	R\$ 4.222,11	0,41%	83,28%
	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	R\$ 4.203,38	0,41%	83,69%
	Caixa de passagem para ramais subterrâneos, tipo CB2, inclusive tampão	R\$ 4.197,87	0,41%	84,10%
	Tapete isolante para média tensão	R\$ 4.046,83	0,39%	84,49%
	Bucha de passagem para 15 kV - uso interno e externo	R\$ 4.003,78	0,39%	84,88%
	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	R\$ 3.978,70	0,39%	85,26%
	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	R\$ 3.752,91	0,36%	85,63%
	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 3.571,80	0,35%	85,97%
	Grelha em perfil metálico tipo "u", chapa #13	R\$ 3.476,78	0,34%	86,31%
	Extintor de capacidade extintora mínima 80B:C, carga mínima de 50 kg	R\$ 3.435,11	0,33%	86,64%
	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 3.171,40	0,31%	86,95%
	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 3.163,45	0,31%	87,26%
	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck de 30 Mpa, com uso de bombas, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 2.937,62	0,28%	87,54%



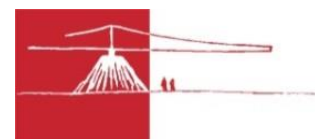
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	R\$ 2.880,97	0,28%	87,82%
	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça com área média menor ou igual a 20m2, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações, incluso escoramento	R\$ 2.868,14	0,28%	88,10%
	Projeto executivo de fundações e formas	R\$ 2.823,25	0,27%	88,37%
	Cabo de cobre flexível unipolar 35mm, tensão de isolamento 8,7/15 kV em EPR	R\$ 2.711,52	0,26%	88,64%
	Chave seccionadora tripolar, 15 kV, 400A	R\$ 2.678,17	0,26%	88,90%
	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 20 m2, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 2.656,05	0,26%	89,15%
	Cabo de cobre flexível isolado, 240mm2, anti-chama, 0,6/1,0 kV, para distribuição - apenas instalação	R\$ 2.610,96	0,25%	89,41%
	Caixa de passagem em chapa de aço, 40x40x20 cm	R\$ 2.595,46	0,25%	89,66%
	Solda exotérmica com molde	R\$ 2.512,96	0,24%	89,90%
	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1 1/2"	R\$ 2.388,52	0,23%	90,13%
	Transformador de tensão trifásico de MT/BT a seco, 750 kVA, conforme caderno de especificações, apenas instalação	R\$ 2.384,51	0,23%	90,37%
	Solda exotérmica com molde	R\$ 2.380,70	0,23%	90,60%
	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar, 0,6 kV / 1 kV, 16mm2	R\$ 2.351,95	0,23%	90,82%
C	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	R\$ 2.346,20	0,23%	91,05%
	Chave fusível unipolar, 100 A - 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	R\$ 2.274,46	0,22%	91,27%
	Concretagem de pilares, fck = 30MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m2, lançamento, adensamento e acabamento	R\$ 2.241,24	0,22%	91,49%
	Laudo do SPDA com ART e certificado de aferição do equipamento	R\$ 2.205,94	0,21%	91,70%
	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\$ 2.199,10	0,21%	91,92%
	Caixilho fixo de alumínio, com veneziana e tela de metal (TM01)	R\$ 2.170,44	0,21%	92,13%
	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 2.126,46	0,21%	92,33%
	Isolador de pino polimérico	R\$ 2.123,29	0,21%	92,54%
	Caixa de equipotencialização embutida na parede, em aço, com barramento e tampa (40x40 cm)	R\$ 2.004,63	0,19%	92,73%
	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações	R\$ 1.992,72	0,19%	92,93%
	Porta com fechamento tipo alambrado em tela de aço com malha 50 mm, padrão CEB (PS-2 e DV01)	R\$ 1.940,71	0,19%	93,12%
	Limpeza permanente do canteiro (5h de servente por semana x 22 semanas)	R\$ 1.840,23	0,18%	93,29%



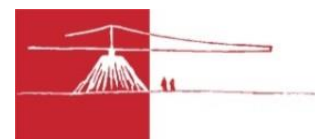
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Verniz sintético brilhante em concreto ou tijolo, duas demãos	R\$ 1.838,21	0,18%	93,47%
	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência	R\$ 1.797,94	0,17%	93,65%
	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira	R\$ 1.767,02	0,17%	93,82%
	Cruzeta de madeira 200 x 90 x 90 cm	R\$ 1.707,97	0,17%	93,98%
	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 12,5mm	R\$ 1.680,50	0,16%	94,15%
	Montagem de armadura longitudinal de estacas de seção circular, diâmetro 10mm	R\$ 1.654,47	0,16%	94,31%
	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 400 A	R\$ 1.637,74	0,16%	94,47%
	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	R\$ 1.600,83	0,16%	94,62%
	Capina e limpeza manual de terreno	R\$ 1.599,32	0,16%	94,78%
	Terminal ou conector de pressão para cabo de 120mm ² - fornecimento e instalação	R\$ 1.578,30	0,15%	94,93%
	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 3/4"	R\$ 1.565,59	0,15%	95,08%
	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	R\$ 1.536,23	0,15%	95,23%
	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto à rede pública	R\$ 1.491,85	0,14%	95,38%
	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 1.476,70	0,14%	95,52%
C	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 200 A	R\$ 1.442,74	0,14%	95,66%
	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QGDE)	R\$ 1.422,61	0,14%	95,80%
	Mufla terminal primária, unipolar, uso externo para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	R\$ 1.410,80	0,14%	95,93%
	Mufla terminal primária, unipolar, uso interno para cabo 35/120mm ² , isolamento 15/25 kV, em EPR - borracha de silicone, fornecimento e instalação	R\$ 1.410,80	0,14%	96,07%
	Poste de concreto circular, comprimento 11m, carga nominal no topo 300 kg, inclusive escavação	R\$ 1.387,26	0,13%	96,20%
	Terminal ou conector de pressão para cabo de 240mm ² - fornecimento e instalação	R\$ 1.375,31	0,13%	96,34%
	Ensaio de abatimento de tronco de cone, 2 a cada 8 m ³ de concreto recebido na obra	R\$ 1.322,52	0,13%	96,47%
	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\$ 1.309,66	0,13%	96,59%
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 80x80x50cm, com tampa	R\$ 1.275,34	0,12%	96,72%
	Caixa de passagem em chapa de aço, 30x30x15 cm	R\$ 1.265,67	0,12%	96,84%
	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro 5mm	R\$ 1.214,72	0,12%	96,96%
	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm h= 600 mm	R\$ 1.167,76	0,11%	97,07%



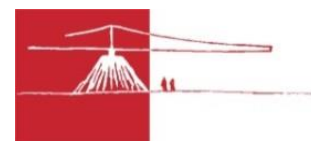
Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos	R\$ 1.155,44	0,11%	97,18%
	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3, preparo mecânico	R\$ 1.080,94	0,10%	97,29%
	Conjunto trifásico de para raios de 10 kA, óxido de zinco, polimérico, não linear, uso externo	R\$ 936,59	0,0908%	97,38%
	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\$ 917,13	0,0889%	97,47%
	Chave fusível unipolar, 200 A, 50 kA, 15KV, equipada com comando para haste de manobra, fornecimento e instalação	R\$ 882,37	0,0856%	97,55%
	Isolador de porcelana suspenso, para tensão de 15kV	R\$ 877,00	0,0851%	97,64%
	Haste de aterramento 5/8", fornecimento e instalação	R\$ 873,48	0,0847%	97,72%
	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm ² , anti-chama, 450/750V, para circuitos terminais	R\$ 857,25	0,0831%	97,81%
	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\$ 785,40	0,0762%	97,88%
	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	R\$ 770,72	0,0747%	97,96%
	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	R\$ 766,59	0,0743%	98,03%
	Pára-raios ZnO 10 kA, polimérico, potência de 15 kV	R\$ 741,44	0,0719%	98,10%
	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm	R\$ 737,04	0,0715%	98,17%
	Presilha em latão 35 mm ²	R\$ 701,38	0,0680%	98,24%
C	Caixa de aterramento 30x30 cm em alvenaria com tampa de concreto	R\$ 687,45	0,0667%	98,31%
	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 678,62	0,0658%	98,37%
	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços, 40x40x30cm, com brita e tampão fofo	R\$ 675,80	0,0655%	98,44%
	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro (QDSE)	R\$ 612,23	0,0594%	98,50%
	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma	R\$ 604,88	0,0587%	98,56%
	Limpeza final da obra	R\$ 600,99	0,0583%	98,62%
	Eletroduto de ferro galvanizado pesado, 4"	R\$ 599,48	0,0581%	98,67%
	Disjuntor tripolar de média tensão a vácuo, 17 kV, 350 MVA, completo, conforme caderno de especificações, ref. Siemens 3ah5 ou equivalente, apenas instalação	R\$ 596,13	0,0578%	98,73%
	Dobradiça em latão, 3" x 2 1/2", com anel, cromada, com parafusos	R\$ 583,22	0,0566%	98,79%
	Laço preformado de distribuição	R\$ 568,29	0,0551%	98,84%
	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W, reator incluso	R\$ 561,98	0,0545%	98,90%
	Extintor de capacidade extintora mínima 4A:40B:C, carga mínima de 8 kg	R\$ 542,09	0,0526%	98,95%
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16mm	R\$ 527,19	0,0511%	99,00%



Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Suporte metálico para transformadores de medição	R\$ 444,28	0,0431%	99,05%
	Haste de aterramento cooperweld 5/8, com terminais	R\$ 411,05	0,0399%	99,09%
	Placa de orientação e salvamento (9): "Cuidado, risco de choque elétrico"	R\$ 374,77	0,0363%	99,12%
	Placa de advertência - Alta Tensão, 6 unidades de 20x30cm	R\$ 361,90	0,0351%	99,16%
	Eletróduto de ferro galvanizado pesado, 4"	R\$ 357,93	0,0347%	99,19%
	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\$ 342,93	0,0333%	99,22%
	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros até 40cm	R\$ 341,28	0,0331%	99,26%
	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	R\$ 337,23	0,0327%	99,29%
	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 de vão	R\$ 332,91	0,0323%	99,32%
	Tomada de embutir (1 módulo), 2P+T, 20A, com suporte e placa	R\$ 314,53	0,0305%	99,35%
	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	R\$ 308,26	0,0299%	99,38%
	Caixa de equipotencialização embutida na parede (20x20x12 cm)	R\$ 289,87	0,0281%	99,41%
	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas equipamentos	R\$ 289,46	0,0281%	99,44%
	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	R\$ 285,63	0,0277%	99,47%
	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão	R\$ 279,70	0,0271%	99,49%
	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 272,26	0,0264%	99,52%
C	Lastro com material granular, aplicação em vigas baldrame, espessura de 5 cm	R\$ 264,64	0,0257%	99,55%
	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso	R\$ 258,00	0,0250%	99,57%
	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 63A, fornecimento e instalação	R\$ 248,15	0,0241%	99,60%
	Cabo de cobre nu 35mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 247,77	0,0240%	99,62%
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm	R\$ 238,16	0,0231%	99,64%
	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 50A, fornecimento e instalação	R\$ 216,59	0,0210%	99,66%
	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) 275V, corrente de surto máxima 18kA	R\$ 203,98	0,0198%	99,68%
	Fechadura de embutir para porta externa, máquina 55mm, nível de segurança médio (PS-1 e PS-3)	R\$ 168,08	0,0163%	99,70%
	Suporte metálico para chave seccionadora tipolar de média tensão, uso interno	R\$ 154,26	0,0150%	99,71%
	Parafuso de cabeça quadrada M16 x 125	R\$ 151,40	0,0147%	99,73%
	Luminária de emergência, 30 leds, potência 2W, autonomia de 6 horas	R\$ 149,42	0,0145%	99,74%
	Cabo de cobre nu 25mm ² , fornecimento e instalação	R\$ 149,07	0,0145%	99,76%
	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm	R\$ 143,94	0,0140%	99,77%
	Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de 5 cm	R\$ 110,09	0,0107%	99,78%



Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
	Placa de sinalização (23): "Extintor de incêndio"	R\$ 110,09	0,0107%	99,79%
	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 109,19	0,0106%	99,80%
	Captor tipo Franklin para SPDA, fornecimento e instalação	R\$ 97,05	0,0094%	99,81%
	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 70A, fornecimento e instalação	R\$ 96,70	0,0094%	99,82%
	Projeto "as built" de instalações elétricas	R\$ 95,03	0,0092%	99,83%
	Projeto "as built" de SPDA	R\$ 95,03	0,0092%	99,84%
	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	R\$ 94,45	0,0092%	99,85%
	Terminal ou conector de pressão para cabo de 6mm ² - fornecimento e instalação	R\$ 94,21	0,0091%	99,86%
	Disjuntor tripolar tipo din, corrente normal de 25A, fornecimento e instalação	R\$ 91,71	0,0089%	99,87%
	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 20A, fornecimento e instalação	R\$ 90,25	0,0088%	99,88%
	Projeto "as built" de arquitetura	R\$ 82,94	0,0080%	99,89%
	Eletroduto de ferro galvanizado, pesado, de 1"	R\$ 75,12	0,0073%	99,89%
	Cabo de cobre flexível isolado, 6mm ² , anti-chama, 450/750, para circuitos terminais	R\$ 73,21	0,0071%	99,90%
	Suporte metálico para fixação de muflas e isoladores de pino	R\$ 69,81	0,0068%	99,91%
	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 de vão	R\$ 67,23	0,0065%	99,91%
	Placa de orientação e salvamento (12): "Saída de Emergência à direita"	R\$ 63,47	0,0062%	99,92%
	Cinta circular em aço galvanizado de 210 mm de diâmetro	R\$ 62,75	0,0061%	99,93%
C	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata, utilizando aço CA-50 de 8mm	R\$ 56,10	0,0054%	99,93%
	Disjuntor tripolar em caixa moldada ajustável, 1200 A, apenas instalação	R\$ 49,96	0,0048%	99,94%
	Arruela quadrada de 38mm	R\$ 49,76	0,0048%	99,94%
	Eletroduto metálico flexível DN 25mm fabricado com fita de aço zincado, revestido externamente com pvc preto, inclusive conexões, fornecimento e instalação	R\$ 49,52	0,0048%	99,95%
	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, com suporte e placa	R\$ 49,12	0,0048%	99,95%
	Suporte para bucha de passagem interna/externa	R\$ 48,86	0,0047%	99,95%
	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m ³ /16T, e pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade de caçamba 1,7 a 2,8 m ³ , peso operacional 11632 kg	R\$ 48,68	0,0047%	99,96%
	Abraçadeira galvanizada ø 3/4", tipo d (cunha)	R\$ 47,52	0,0046%	99,96%
	Bucha de nylon S-6	R\$ 47,33	0,0046%	99,97%
	Maçaneta alavanca, reta ou curva, maciça, cromada, comprimento 10 a 16 cm (PS-1 e PS-3)	R\$ 43,71	0,0042%	99,97%
	Parafuso de fenda, cabeça de panela, rosca soberba 4,2 x 32 mm	R\$ 43,03	0,0042%	99,98%
	Transformador de potencial de medição 15 kV / 400 A, apenas instalação	R\$ 39,73	0,0039%	99,98%
	Transformador de corrente de medição 15 kV, 70/5 A, apenas instalação	R\$ 39,73	0,0039%	99,98%
	Armação secundária vertical de um estribo	R\$ 37,74	0,0037%	99,99%
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5mm	R\$ 35,57	0,0034%	99,99%



Grupo	Descrição	Preço Total	Porcentagem parcial	Porcentagem acumulada
C	Placa de orientação e salvamento (13): "Saída de Emergência à esquerda"	R\$ 31,73	0,0031%	100,00%
	Placa de orientação e salvamento (17-A): "Saída de Emergência"	R\$ 31,73	0,0031%	100,00%
	Disjuntor monopolar tipo din, corrente normal de 32A, fornecimento e instalação	R\$ 16,22	0,0016%	100,00%
	Abraçadeira galvanizada ø 1", tipo d (cunha)	R\$ 2,84	0,0003%	100,00%



COMPOSIÇÃO DE BDI

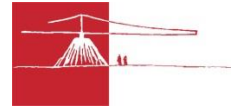
OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: =Orçamento!B11

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 NORMAL		20,93%



ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: Construção de subestação externa da BCE
ENDEREÇO: Biblioteca Central, Campus Darcy Ribeiro da UnB
DATA: =Orçamento!B11

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-encargos-sociais-sem-desoneracao/SINAPI_Encargos_Sociais_A_PARTIR_DE_AGOSTO_2017.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	17,77%	Não incide	
B.2	Feriados	3,41%	Não incide	
B.3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,70%	
B.4	13o salário	10,72%	8,33%	
B.5	Licença paternidade	0,06%	0,05%	
B.6	Faltas justificadas	0,71%	0,56%	
B.7	Dias de chuvas	1,42%	Não incide	
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,08%	
B.9	Férias gozadas	8,12%	6,31%	
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%	
TOTAL B		43,25%	16,05%	
C. ENCARGOS INDENIZATÓRIOS				
C.1	Aviso prévio indenizado	5,19%	4,04%	
C.2	Aviso prévio trabalhado	0,12%	0,10%	
C.3	Férias indenizadas	5,24%	4,08%	
C.4	Depósito rescisão sem justa causa	4,98%	3,88%	
C.5	Indenização adicional	0,44%	0,34%	
TOTAL C		15,97%	12,44%	
D. INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS				
D.1	Reincidência do grupo A sobre o grupo B	7,70%	2,86%	
D.2	Reincidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio trabalhado	0,44%	0,34%	
TOTAL D		8,14%	3,20%	
(A+B+C+D)		TOTAL	85,16%	49,49%