

UFCSPA Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre Ciente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, Centro Histórico, Porto Alegre- RS.												Reforma da entrada de energia elétrica em média tensão da UFCSPA											
Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra																							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total	M. O.	Total MAT.	Total	Peso (%)	1º Medição				Quantidade total	Valor medido acumulado	Percentual acumulado			
							M. O.	MAT.						Quantidade	M. O.	MAT.	Total				Percentual medido		
1			SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 3.775,30	3,15 %				RS 3.573,80		2,00	RS 3.573,80	2,98%		
1.1	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	1	R\$ 324,88	R\$ 27,11	R\$ 378,64	R\$ 405,75	R\$ 27,11	R\$ 378,64	R\$ 405,75	0,34%	1,00	RS 27,11	RS 378,64	RS 405,75	0,34%	1,00	RS 405,75	0,34%		
1.2	00000334	Próprio	REVISÃO DE PROJETOS E DO ESTUDO DE COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE	UNIT	1	R\$ 2.536,98	R\$ 3.127,80	R\$ 40,25	R\$ 3.168,05	R\$ 3.127,80	R\$ 40,25	R\$ 3.168,05	2,64 %	1,00	RS 3.127,80	RS 40,25	RS 3.168,05	2,64%	1,00	RS 3.168,05	2,64%		
1.3	90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,55	R\$ 293,49	R\$ 49,39	R\$ 316,97	R\$ 366,36	R\$ 27,16	R\$ 174,33	R\$ 201,50	0,17 %	0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%		
2			ESQUADRIAS									RS 838,38	0,70 %				RS 838,38		1,00	RS 838,38	0,70%		
2.1	00000345	Próprio	JANELA VENEZIANA (V INVERTIDO) FIXA EM CHAPA DE AÇO (125x70 cm), COM GUARNIÇÕES E FERRAGENS, INCLUSIVE PINTURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA	UNIT	1	R\$ 671,81	R\$ 113,16	R\$ 725,22	R\$ 838,38	R\$ 113,16	R\$ 725,22	R\$ 838,38	0,70 %	1,00	RS 113,16	RS 725,22	RS 838,38	0,70%	1,00	RS 838,38	0,70%		
3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO									R\$ 1.871,62	1,56 %				RS 1.871,62		222,00	RS 1.871,62	1,56%		
3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140	R\$ 2,64	R\$ 0,95	R\$ 2,32	R\$ 3,27	R\$ 133,00	R\$ 324,80	R\$ 457,80	0,38 %	140,00	RS 133,00	RS 324,80	RS 457,80	0,38%	140,00	RS 457,80	0,38%		
3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60	R\$ 4,26	R\$ 1,29	R\$ 4,01	R\$ 5,30	R\$ 77,40	R\$ 240,60	R\$ 318,00	0,27 %	60,00	RS 77,40	RS 240,60	RS 318,00	0,27%	60,00	RS 318,00	0,27%		
3.3	00000179	Próprio	TOMADA DE SOBREPOR EM CONDULETE 3/4" TOMADA 2P+T 10A (TOMADAS E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)	UN	4	R\$ 36,92	R\$ 16,36	R\$ 29,58	R\$ 45,94	R\$ 65,44	R\$ 118,32	R\$ 183,76	0,15 %	4,00	RS 65,44	RS 118,32	RS 183,76	0,15%	4,00	RS 183,76	0,15%		
3.4	00000055	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) EM CONDULETE 3/4	UN	1	R\$ 42,22	R\$ 16,36	R\$ 36,20	R\$ 52,56	R\$ 16,36	R\$ 36,20	R\$ 52,56	0,04 %	1,00	RS 16,36	RS 36,20	RS 52,56	0,04%	1,00	RS 52,56	0,04%		
3.5	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA BULBOLED DE 16 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	R\$ 83,77	RS 11,14	R\$ 93,44	R\$ 104,58	RS 11,14	R\$ 93,44	R\$ 104,58	0,09 %	1,00	RS 11,14	RS 93,44	RS 104,58	0,09%	1,00	RS 104,58	0,09%		
3.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	R\$ 26,61	R\$ 4,44	R\$ 28,76	R\$ 33,20	R\$ 8,88	R\$ 57,52	R\$ 66,40	0,06 %	2,00	RS 8,88	RS 57,52	RS 66,40	0,06%	2,00	RS 66,40	0,06%		
3.7	00000187	Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4" COM ACESSORIOS	M	14	R\$ 39,51	RS 14,59	R\$ 34,59	R\$ 49,18	RS 204,26	RS 484,26	RS 688,52	0,57 %	14,00	RS 204,26	RS 484,26	RS 688,52	0,57%	14,00	RS 688,52	0,57%		
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO									RS 39.921,37					RS 38.449,41		28,00	RS 38.449,41	32,04%		
4.1	00000335	Próprio	LAUDO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA ENTRADA DO CUBÍCULO DE MEDIÇÃO/PROTEÇÃO, SUBESTAÇÃO SE 01, 02 E SE03, REALIZANDO INSPEÇÕES VISUAIS E MEDIÇÕES DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO COM TERROMETRO	UNIT	1	R\$ 4.934,04	R\$ 6.083,10	RS 77,89	RS 6.160,99	RS 6.083,10	RS 77,89	RS 6.160,99	5,13 %	1,00	RS 6.083,10	RS 77,89	RS 6.160,99	5,13%	1,00	RS 6.160,99	5,13%		
4.2	00000339	Próprio	PARAMETRIZAÇÃO DO RELE - CONFORME OS NOVOS DADOS DO RESUMO DO ESTUDO DE PROTEÇÃO PARAMETRIZAR O RELE INCORPORADO NO DISJUNTOR MT INSTALADO NO CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DA CONCESSIONÁRIA; LIBERAÇÃO APOS VISTORIA DA DIVISÃO DE MT DA CONCESSIONÁRIA CEEE	UNIT	1	RS 3.157,46	RS 3.476,23	RS 451,16	RS 3.927,39	RS 3.476,23	RS 451,16	RS 3.927,39	3,27 %	1,00	RS 3.476,23	RS 451,16	RS 3.927,39	3,27%	1,00	RS 3.927,39	3,27%		
4.3	00000347	Próprio	INSTALAÇÃO DE CUBICULO DE ENTRADA/TRANSIÇÃO E INSTALAÇÃO DE CUBICULO DE PROTEÇÃO COM APLICAÇÃO DE MASSA DE CALAFETAR EM ELETRODUTO ENTERRADO E ESGOTAMENTO DE CAIXAS DE PASSAGEM	UNIT	1	RS 6.567,21	RS 6.343,74	RS 1.796,64	RS 8.140,38	RS 6.343,74	RS 1.796,64	RS 8.140,38	6,78 %	1,00	RS 6.343,74	RS 1.796,64	RS 8.140,38	6,78%	1,00	RS 8.140,38	6,78%		
4.4	00000340	Próprio	PARAMETRIZAÇÃO DO RELE - CONFORME OS NOVOS DADOS DO RESUMO DO ESTUDO DE PROTEÇÃO PARAMETRIZAR O RELE INCORPORADO NO DISJUNTOR MT DA SUBESTAÇÃO SE 03 COM OS NOVOS PARAMETROS E REVISAR OUTROS AJUSTES NECESSÁRIOS CONFORME AS FUNÇÕES DO RELE.	UNIT	1	RS 1.775,88	RS 1.955,15	RS 253,76	RS 2.208,91	RS 1.955,15	RS 253,76	RS 2.208,91	1,84 %	1,00	RS 1.955,15	RS 253,76	RS 2.208,91	1,84%	1,00	RS 2.208,91	1,84%		
4.5	00000341	Próprio	ATIVACÃO SENSORES PARA MONITORAMENTO E PROTEÇÃO DA TEMPERATURA, QUE DEVERÁ SER LIGADO NA BOBINA DO RELE INSTALADO NO CUBÍCULO DE PROTEÇÃO PARA A SE02	UNIT	1	RS 1.579,17	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	1,34 %	1,00	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	1,64%	1,00	RS 1.962,06	1,64%		
4.6	00000342	Próprio	ATIVACÃO SENSORES PARA MONITORAMENTO E PROTEÇÃO DA TEMPERATURA, QUE DEVERÁ SER LIGADO NA BOBINA DO RELE INSTALADO NO CUBÍCULO DE PROTEÇÃO (ATIVAR EXISTENTES). INTERTRAVAMENTO ELÉTRICO ENTRE A CHAVE SECCIONADORA E O DISJUNTOR DE MT DEVERÁ SER ALIMENTADO PELA MESMA FONTE DO RELE SECUNDÁRIO SE03	UNIT	1	RS 1.579,17	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	1,34 %	1,00	RS 1.683,93	RS 278,13	RS 1.962,06	1,64%	1,00	RS 1.962,06	1,64%		
4.7	00000343	Próprio	SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS DE NOBREAK DAS SUBESTAÇÕES	UNIT	2	RS 148,15	RS 139,17	RS 44,18	RS 183,35	RS 278,34	RS 88,36	RS 366,70	0,81 %	2,00	RS 278,34	RS 88,36	RS 366,70	0,31%	2,00	RS 366,70	0,31%		
4.8	00000344	Próprio	INTERTRAVAMENTO DA SE02 (INSTALAR TRIP NA SUBESTAÇÃO S02 EM CONTATO COM A CHAVE SECCIONADORA DE MANOBRA ATÉ O DISJUNTOR GERAL DE BAIXA TENSÃO INSTALADO NO OGBT EXISTENTE NO PAVIMENTO SUPERIOR)	UN	1	RS 1.183,26	RS 759,71	RS 712,25	RS 1.471,96	RS 759,71	RS 712,25	RS 1.471,96	1,23 %	0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%		
4.9	00000348	Próprio	TERMINAÇÃO INTERNA (MUFLAS) TIPO "BOTA" PARA PAINEL 15kV - CONJUNTO QUATRO UNIDADES	UNIT	1	RS 3.480,11	RS 2.140,61	RS 1.852,07	RS 3.992,68	RS 2.140,61	RS 1.852,07	RS 3.992,68	3,33 %	1,00	RS 2.140,61	RS 1.852,07	RS 3.992,68	3,33%	1,00	RS 3.992,68	3,33%		
4.10	00000349	Próprio	CORDOALHA DE COBRE COM TERMINAIS	UNIT	5	RS 59,95	RS 28,11	RS 46,47	RS 74,58	RS 140,55	RS 232,35	RS 372,90	0,81 %	5,00	RS 140,55	RS 232,35	RS 372,90	0,31%	5,00	RS 372,90	0,31%		
4.11	00000350	Próprio	TAPETE DE BORRACHA 50X50 CM, ISOLAÇÃO 15 KV (MEDIÇÃO, SE01, SE02, SE03)	UNIT	6	RS 154,35	RS 13,50	RS 179,23	RS 192,73	RS 81,00	RS 1.075,38	RS 1.156,38	0,96 %	6,00	RS 81,00	RS 1.075,38	RS 1.156,38	0,96%	6,00	RS 1.156,38	0,96%		
4.12	00000351	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA: "NÃO ACIONAR SOB CARGA, UTILIZAR EPIS AO OPERA-LA".	UNIT	4	RS 41,91	RS 18,90	RS 33,19	RS 52,09	RS 75,60	RS 132,76	RS 208,36	0,17 %	4,00	RS 75,60	RS 132,76	RS 208,36	0,17%	4,00	RS 208,36	0,17%		
4.13	00000352	Próprio	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 17,5KV - 150:5 10B100 IMP15B4.150-5A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIT	4	RS 1.600,85	RS 313,57	RS 1.684,08	RS 1.997,65	RS 1.254,28	RS 6.736,32	RS 7.990,60	6,36 %	4,00	RS 1.254,28	RS 6.736,32	RS 7.990,60	6,66%	4,00	RS 7.990,60	6,66%		
5			PINTURA									RS 2.059,70	1,72 %				RS 0,00		0,00	RS 0,00	0,00%		
5.1	100759	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE EM ESQUADRIAS FERRO 2 DEMAOS	m²	51,3	RS 32,42	RS 17,85	RS 22,30	RS 40,15	RS 915,71	RS 1.143,99	RS 2.059,70	1,72 %	0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	0,00%	0,00	RS 0,00	0,00%		
6			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									RS 2.874,88	2,40 %				RS 1.112,96		84,00	RS 1.112,96	0,93%		
6.1	023716	SBC	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO EM CONTEINER, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHO PARA LOCAL LICENCIADO	m³	12	RS 177,15	RS 87,56	RS 132,68	RS 220,24	RS 1.050,72	RS 1.592,16	RS 2.642,88	2,20 %	4,00	RS 350,24	RS 530,72	RS 880,96	0,73%	4,00	RS 880,96	0,73%		
6.2	00000013	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	80	RS 2,34	RS 1,86	RS 1,04	RS 2,90	RS 148,80	RS 83,20	RS 232,00	0,20 %	80,00	RS 148,80	RS 83,20	RS 232,00	0,19%	80,00	RS 232,00	0,19%		
7			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									RS 5.346,50	4,46 %				RS 5.346,50		90,00	RS 5.346,50	4,46%		
7.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	RS 72,48	RS 89,36	RS 1,14	RS 90,50	RS 3.574,40	RS 45,60	RS 3.620,00	3,02 %	40,00	RS 3.574,40	RS 45,60	RS 3.620,00	3,02%	40,00	RS 3.620,00	3,02%		
7.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	RS 27,71	RS 33,31	RS 1,22	RS 34,53	RS 1.665,50	RS 61,00	RS 1.726,50	1,44 %	50,00	RS 1.665,50	RS 61,00	RS 1.726,50	1,44%	50,00	RS 1.726,50	1,44%		
11			EQUIPAMENTOS									RS 63.312,26	52,76 %				RS 63.312,26		1,00	RS 63.312,26	52,76%		
11.1	00000192	Próprio	CUBÍCULO BLINDADO FABRICANTE ABB- ENTRADA 01 CUBÍCULO DE ENTRADA/TRANSIÇÃO DE BARRAS 1700 X 375 X 1220MM (A X L X P) SISTEMA DE INDICAÇÃO DE TENSÃO – VPI'S.CAIXA DE BAIXA TENSÃO.	UNIT	1	RS 55.527,57	RS 0,00	RS 63.312,26	RS 63.312,26	RS 0,00	RS 63.312,26	RS 63.312,26	52,76 %	1,00	RS 0,00	RS 63.312,26	RS 63.312,26	52,76%	1,00	RS 63.312,26	52,76%		
Total sem												102.000,00		Total Medição 1				RS 114.504,93					
Total do BDI												18.000,00											
Total Geral												120.000,00											