

Serviço	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma da entrada de energia elétrica em média tensão da UFCSPA	SINAPI - 07/2020 - Rio Grande do Sul SBC - 08/2020 - Acre SICRO3 - 01/2020 - Rio Grande do Sul ORSE - 12/2018 - Sergipe	Padrão - 25,0% Equipamento - 14,02% Equipamento para Aquisição Permanente - 14,02%	Desonerado: 0,00%

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			Peso (%)
						M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									3.826,41	3,15 %
1.1	016500 SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	1	329,30	27,48	383,79	411,27	27,48	383,79	411,27	0,34 %
1.2	00000334 Próprio	REVISÃO DE PROJETOS E DO ESTUDO DE COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE	UNIT	1	2.571,45	3.170,30	40,60	3.210,90	3.170,30	40,60	3.210,90	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	297,48	50,07	321,28	371,35	27,53	176,71	204,24	0,17 %
2		ESQUADRIAS									849,78	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	680,94	114,70	735,08	849,78	114,70	735,08	849,78	0,70 %
3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO									1.900,00	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	2,68	0,97	2,36	3,33	135,80	330,40	466,20	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	4,32	1,31	4,07	5,38	78,60	244,20	322,80	0,27 %
3.3	00000179 Próprio	TOMADA DE SOBREPOR EM CONDULETE 3/4" TOMADA 2P+T 10A (TOMADAS E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)	UN	4	37,43	16,59	29,99	46,58	66,36	119,96	186,32	0,15 %
3.4	00000055 Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) EM CONDULETE 3/4	UN	1	42,80	16,59	36,70	53,29	16,59	36,70	53,29	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	84,91	11,30	94,71	106,01	11,30	94,71	106,01	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	26,98	4,51	29,16	33,67	9,02	58,32	67,34	0,06 %
3.7	00000187 Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	14	40,05	14,79	35,07	49,86	207,06	490,98	698,04	0,57 %
4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO									40.460,13	33,26 %
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	5.001,08	6.165,75	78,95	6.244,70	6.165,75	78,95	6.244,70	5,13 %
4.2	00000339 Próprio	PARAMETRIZAÇÃO DO RELE - CONFORME OS NOVOS DADOS DO RESUMO DO ESTUDO DE PROTEÇÃO PARAMETRIZAR O RELÉ INCORPORADO NO DISJUNTOR MT INSTALADO NO CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DA CONCESSIONÁRIA; LIBERAÇÃO APOS VISTORIA DA DIVISÃO DE MT DA CONCESSIONÁRIA CEEE	UNIT	1	3.200,36	3.523,46	457,29	3.980,75	3.523,46	457,29	3.980,75	3,27 %
4.3	00000347 Próprio	INSTALAÇÃO DE CUBÍCULO DE ENTRADA/TRANSIÇÃO E INSTALAÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO COM APLICAÇÃO DE MASSA DE CALAFETAR EM ELETRODUTO ENTERRADO E ESGOTAMENTO DE CAIXAS DE PASSAGEM	UNIT	1	6.656,64	6.429,93	1.821,06	8.250,99	6.429,93	1.821,06	8.250,99	6,78 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4	00000340	Próprio	PARAMETRIZAÇÃO DO RELE - CONFORME OS NOVOS DADOS DO RESUMO DO ESTUDO DE PROTEÇÃO PARAMETRIZAR O RELÉ INCORPORADO NO DISJUNTOR MT DA SUBESTAÇÃO SE 03 COM OS NOVOS PARAMETROS E REVISAR OUTROS AJUSTES NECESSÁRIOS CONFORME AS FUNÇÕES DO RELE.	UNIT	1	1.800,01	1.981,72	257,21	2.238,93	1.981,72	257,21	2.238,93	1,84 %
4.5	00000341	Próprio	ATIVAÇÃO SENSORES PARA MONITORAMENTO E PROTEÇÃO DA TEMPERATURA, QUE DEVERÁ SER LIGADO NA BOBINA DO RELÉ INSTALADO NO CUBÍCULO DE PROTEÇÃO PARA A SE02	UNIT	1	1.600,63	1.706,81	281,91	1.988,72	1.706,81	281,91	1.988,72	1,54 %
4.6	00000342	Próprio	ATIVAÇÃO SENSORES PARA MONITORAMENTO E PROTEÇÃO DA TEMPERATURA, QUE DEVERÁ SER LIGADO NA BOBINA DO RELÉ 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 RELÉ SECUNDÁRIO SE03	UNIT	1	1.600,63	1.706,81	281,91	1.988,72	1.706,81	281,91	1.988,72	1,54 %
4.7	00000343	Próprio	SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS DE NOBREAK DAS SUBESTAÇÕES	UNIT	2	150,17	141,07	44,79	185,86	282,14	89,58	371,72	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 QGBT EXISTENTE NO PAVIMENTO SUPERIOR)	UN	1	1.199,34	768,04	721,93	1.489,97	768,04	721,93	1.489,97	1,23 %
4.9	00000348	Próprio	TERMINAÇÃO INTERNA (MUFLAS) TIPO "BOTA" PARA PAINEL 15kV - CONJUNTO QUATRO UNIDADES	UNIT	1	3.257,40	2.167,70	1.877,24	4.044,94	2.167,70	1.877,24	4.044,94	3,33 %
4.10	00000349	Próprio	CORDOALHA DE COBRE COM TERMINAIS	UNIT	5	60,77	28,50	47,11	75,61	142,50	235,55	378,05	0,31 %
4.11	00000350	Próprio	TAPETE DE BORRACHA 50X50 CM, ISOLAÇÃO 15 KV (MEDIÇÃO, SE01, SE02, SE03)	UNIT	6	156,45	13,69	181,67	195,36	82,14	1.090,02	1.172,16	0,96 %
4.12	00000351	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA: "NÃO ACIONAR SOB CARGA, UTILIZAR EPIS AO OPERÁ-LA".	UNIT	4	42,48	19,16	33,65	52,81	76,64	134,60	211,24	0,17 %
4.13	00000352	Próprio	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 17,5KV - 150:5 10B100 IMP15B4.150-5A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIT	4	1.622,61	317,84	1.706,97	2.024,81	1.271,36	6.827,88	8.099,24	6,86 %
5			PINTURA									2.088,42	1,72 %
5.1	100759	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE EM ESQUADRIAS FERRO 2 DEMAOS	m²	51,3	32,87	18,10	22,61	40,71	928,53	1.159,89	2.088,42	1,72 %
6			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									2.914,88	2,40 %
6.1	023716	SBC	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO EM CONTEINER, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHO PARA LOCAL LICENCIADO	m³	12	179,56	88,75	134,49	223,24	1.065,00	1.613,88	2.678,88	2,20 %
6.2	00000013	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	80	2,38	1,89	1,06	2,95	151,20	84,80	236,00	0,19 %
7			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									5.420,10	4,46 %
7.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	73,47	90,58	1,16	91,74	3.623,20	46,40	3.669,50	3,02 %
7.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	28,09	33,77	1,24	35,01	1.688,50	62,00	1.750,50	1,44 %
11			EQUIPAMENTOS									64.170,45	52,76 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
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. DRC ABB MODELO SAFETPLUS TIPO D, ISOLAÇÃO EM GÁS SF6 (HEXAFLUORETO DE ENXOFRE) MASSA DE UTILIZAÇÃO 1,07 KG E PRESSÃO DE 0,04 MPA, CLASSE 17,5 KV, 60 HZ, TENSÃO SUPORTÁVEL DE IMPULSO OU NBI (NÍVEL BÁSICO DE IMPULSO) 95 KV, TENSÃO SUPORTÁVEL SOB FREQUÊNCIA DE SUPRIMENTO 38 KV, CORRENTE NOMINAL DE BARRAMENTO DE 600 A, SUPORTABILIDADE SOB CURTO CIRCUITO 20 KA (T=3 S). RESPONSÁVEL PELA A ENTRADA E CONEXÃO DOS ALIMENTADORES; CUBÍCULO PROTEÇÃO 01 CUBÍCULO DE PROTEÇÃO 1700 X 750 X 1220MM (A X L X P) COMPOSTO POR: 1X CHAVE SECCIONADORA GSEC TRIPOLAR SOB CARGA, 03 POSIÇÕES (ABERTO, FECHADO E TERRA). SDC ABB MODELO SAFETPLUS TIPO C, ISOLAÇÃO EM GÁS SF6 (HEXAFLUORETO DE ENXOFRE) MASSA DE UTILIZAÇÃO 1,07 KG E PRESSÃO DE 0,04 MPA, CLASSE 17,5 KV, 60 HZ, TENSÃO SUPORTÁVEL DE IMPULSO OU NBI (NÍVEL BÁSICO DE IMPULSO) 95 KV, TENSÃO SUPORTÁVEL SOB FREQUÊNCIA DE SUPRIMENTO 38 KV, CORRENTE NOMINAL DE BARRAMENTO DE 630 A, SUPORTABILIDADE SOB CURTO CIRCUITO 20 KA (T=3 S).	UNIT	1	56.280,00	0,00	64.170,45	64.170,45	0,00	64.170,45	64.170,45	52,76 %
Totais ->										37.626,17	84.004,00	121.630,17	

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório

Total sem BDI 102.445,78
Total do BDI 19.184,39
Total Geral 121.630,17


Carlos Henrique Velho Vivian
Eng.º Eletricista