

Serviço

Reforma da entrada de energia elétrica em média tensão da UFCSPA

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	1								
1.2	REVISÃO DE PROJETOS E DO ESTUDO DE COORDENAÇÃO E SELETIVIDADE	UNIT	1								
1.3	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								
2	ESQUADRIAS										
2.1	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								
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO										
3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	140								
3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	60								
3.3	TOMADA DE SOBREPOR EM CONDULETE 3/4' TOMADA 2P+T 10A (TOMADAS E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)	UN	4								
3.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) EM CONDULETE 3/4	UN	1								
3.5	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA BULBOLED DE 16 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1								
3.6	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2								
3.7	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	14								
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO										
4.1	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								
4.2	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								

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.3	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								
4.4	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								
4.5	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								
4.6	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								
4.7	SUBSTITUIÇÃO DE BATERIAS DE NOBREAK DAS SUBESTAÇÕES	UNIT	2								
4.8	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								
4.9	TERMINAÇÃO INTERNA (MUFLAS) TIPO "BOTA" PARA PAINEL 15kV - CONJUNTO QUATRO UNIDADES	UNIT	1								
4.10	CORDOALHA DE COBRE COM TERMINAIS	UNIT	5								
4.11	TAPETE DE BORRACHA 50X50 CM, ISOLAÇÃO 15 KV (MEDIÇÃO, SE01, SE02, SE03)	UNIT	6								
4.12	PLACA DE ADVERTÊNCIA: "NÃO ACIONAR SOB CARGA, UTILIZAR EPIS AO OPERÁ-LA".	UNIT	4								
4.13	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 17,5KV - 150:5 10B100 IMP15B4.150-5A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIT	4								
5	PINTURA										
5.1	PINTURA ESMALTE BRILHANTE EM ESQUADRIAS FERRO 2 DEMAOS	m²	51,3								
6	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA										
6.1	ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO EM CONTEINER, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHO PARA LOCAL LICENCIADO	m³	12								
6.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	80								
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
7.1	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40								
7.2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50								
11	EQUIPAMENTOS										

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
11.1	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 FR/EQUÊNCIA DE SUPRIMENTO 38 KV, CORRENTE NOMINAL DE BARRAMENTO DE 630 A, SUPORTABILIDADE SOB CURTO CIRCUITO 20 KA (T=3 S).	UNIT	1								

Totais ->

Tipo de
Abertura da
Número do

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Carlos Henrique Velho Vivian
Eng.º Eletricista