

OBRA: ADEQUAÇÃO DA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO EM MT DO SISTEMA ELÉTRICO DO CAMPUS

LOCAL: CAMPUS UNIR DE CACOAL-RO

CÓDIGO	ITEM	DESCRIMINAÇÃO	Unid.	QUANT.	P.UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL	
	1.0	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						
CPU-05	1.1	Uniforme para funcionários	unid	8,00	121,33	970,64		
CCU-01	1.2	Kit Medicamentos	conj	1,00	231,43	231,43		
SIM-PVH	1.3	Vale transporte	mês	3,00	2006,4	6.019,20		
CCU-02	1.4	Material de limpeza	conj	2,00	54,66	109,32		
PP-15	1.5	Água mineral	mês	3,00	136,62	409,86		
93556	1.6	Ferramentas	mês	3,00	643,68	1.931,04		
CCU-04	1.7	EPI (botas, capacete, luvas de raspa, cintos de segurança, óculos de proteção, máscara de solda, máscara com filtro, protetor auricular) durante todo o período da obra.	conj	4,00	185,32	741,28		
		Total do Ítem 1.0				10.412,77		
		BDI			25,80%	2.686,62	13.099,39	
	2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
	2.1	PESSOAL						
91677	2.1.1	Engenheiro Eletricista residente - com leis sociais	h	80,00	93,46	7.476,80		
40922	2.1.2	Eletrotécnico	mês	3,00	2.853,20	8.559,60		
	2.2	DESPESAS GERAIS						
CCU-05	2.2.1	Alimentação (Café da manhã e almoço) para todos funcionários durante período	mês	3,00	1.327,92	3.983,76		
PP-19	2.2.2	Consultas e exames médicos admissionais e demissionais para toda equipe de	unid	8,00	39,75	318,00		
CONFEA	2.2.3	ART de execução da obra - (valor de acordo com Anexo da Decisão PL 1759/2017 - http://normativos.confea.org.br/downloads/anexo/1759-17.pdf)	unid	1,00	218,54	218,54		
CONFEA	2.2.4	ART de projeto da subestação e adequação do sistema de proteção em MT- (valor de acordo com Anexo da Decisão PL 1759/2017 - http://normativos.confea.org.br/downloads/anexo/1759-17.pdf)	unid	1,00	218,54	218,54		
PP-28	2.2.5	Elaboração de projeto de adequação as Normas da Eletrobras do sistema de medição em mt (instalação de medição em MT aérea) e de proteção em MT (instalação de religador automático) para fornecimento de energia elétrica para o campus . O projeto deverá atender as exigências das normas reguladoras da concessionária ELETROBRAS, além de outras normas pertinentes a execução do serviço. OBS: o projeto disponibilizado pela DIREA, serve apenas para nortear a elaboração do projeto a ser aprovado pela concessionária, sendo que a contratada deverá atender as exigências da ELETROBRAS para executar a obra.	unid	1,00	3000	3.000,00		
	2.3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO						
74209/001	2.3.1	Placa de identificação da obra, em chapa de aço galvanizado, suporte em madeira, fundo em esmalte sintético, dimensão 3,00mX2,00m, conforme modelo padrão da UNIR	m²	6,00	314,98	1.889,88		
74220/001	2.3.3	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	10,00	49,03	490,30		
93210	2.3.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	6,00	339,96	2.039,76		
93212	2.3.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	3,00	588,90	1.766,70		
41598	2.3.6	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.352,06	1.352,06		
73847/001	2.3.7	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3,00	394,53	1.183,59		
98461	2.3.8	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018	UN	1,00	2.986,80	2.986,80		
CCU-06	2.3.9	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA COM TORNEIRA, TUBOS, REGISTRO E CONEXÕES	UN	1,00	218,36	218,36		
							35.702,69	
	3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						

CÓDIGO	ITEM	DESCRIMINAÇÃO	Unid .	QUANT.	P.UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL
		Chave religadora automática RA15-800A-16KA					
344	3.1	Arame galvanizado BWG 16	kg	1,00	14,6	14,60	
13348	3.2	Arruela quadrada diâmetro 18 mm	un	16,00	0,65	10,40	
4340	3.3	Porca quadrada	un	4,00	0,49	1,96	
73767/004	3.4	Alça para cabo 33 CAA	un	6,00	4,55	27,30	
1050	3.5	Cabeçote de alumínio de 1"	un	1,00	3,12	3,12	
25002	3.6	Cabo de alumínio 33 CAA	m	30,00	19,64	589,20	
901	3.7	Cabo de cobre singelo isolado 12/20 kV	m	18,00	41,23	742,14	
CCU-07	3.8	Chave religadora automática RA15-800A-16KA (Elemento de Potência + Religador AR)	un	1,00	55361,52	55.361,52	
72262	3.9	Conector de aterramento para haste 2,4 x 5/8"	un	14,00	12,98	181,72	
34519	3.10	Cruzeta de concreto, 2,00 m	un	3,00	71,82	215,46	
95750	3.11	Eletroduto de 1" Fe Galvanizado	m	21,00	27,09	568,89	
5047	3.12	Chave fusível para redes de distribuição, tensão de 15 kV, corrente nominal do poarta fusível de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,20 kA capacidade de interrupção assimétrica 10 kA	un	1,00	267,34	267,34	
72253	3.13	Cabo de cobre nu de 35mm ²	m	15,00	24,52	367,80	
92986	3.14	Cabo de cobre isolado 35 MM ²	m	12,00	21,32	255,84	
96985	3.15	Haste cooperweld, 2,40 x 5/8"	un	5,00	45,44	227,20	
73781/003	3.16	Isolador de disco 15KV bastão polimérico	un	6,00	69,78	418,68	
72262	3.17	Terminal ou conector de pressão para cabo de 35mm ²	un	12,00	12,98	155,76	
4276	3.18	Para-raio valvula de 15 KV	un	6,00	155,92	935,52	
437	3.19	Parafuso rosca dupla 16x450	un	5	11,34	56,70	
83397	3.20	Poste de concreto DT B-400/11 - fornecimento e instalação	un	1,00	1124	1.124,00	
7576	3.21	Suporte para TP auxiliar	un	1,00	122,46	122,46	
7576	3.22	Suporte para painel de controle da chave religadora automática	un	1,00	122,46	122,46	
91926	3.23	Cabo PP 2X2,5 MM ² - fornecimento e instalação	m	30,00	2,45	73,50	
CCU-08	3.24	Transformador de potencial TP 15 KV, 13.800 - 220/127V, 500 VA, uso externo	un	1,00	4252,85	4.252,85	
421	3.25	Porca olhal	un	6,00	8,45	50,70	
7581	3.26	Manilha sapatilha	un	6,00	2,98	17,88	
402	3.27	Gancho-olhal	un	6,00	10,5	63,00	
11837	3.28	Grampo de ancoragem	un	6,00	37,99	227,94	
11837	3.29	Conector tipo cunha	un	12,00	35,07	420,84	
83446	3.30	Caixa de passagem 30x30x40 cm, com tampa e dreno brita	un	2,00	144,67	289,34	67.166,12
	4.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA					
9537	4.1	Limpeza final da obra	m ²	12,00	2,3	27,60	27,60
		Total do Ítem 2.0 ao Ítem 4.0				102.896,41	
		BDI				30,05%	30.919,24
						133.815,65	
		TOTAL GERAL DA OBRA (ITENS 1.0 A 4.0 COM BDI)	R\$				146.915,04