



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



OBRA : Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
LOCAL : UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2

RESUMO													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS 1 / ETAPA 1		MÊS 2 / ETAPA 2		MÊS 3 / ETAPA 3		MÊS 4 / ETAPA 4		MÊS 5 / ETAPA 5		MÊS 6 / ETAPA 6	
		VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					2.102,35	1,37%	2.102,35	1,36%	2.102,35	1,36%	2.102,35	1,37%
02	APROVAÇÃO DE PROJETO					5.937,26	3,85%						
03	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.418,26	2,22%	5.953,63	3,86%	4.724,92	3,06%	1.561,20	1,01%	1.561,19	1,01%	1.561,21	1,01%
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO									69.803,69	45,27%		
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											430,49	0,28%
06	EQUIPAMENTO							43.126,57	27,97%				
TOTAL DAS ETAPAS		3.418,26	2,22%	5.953,63	3,86%	12.764,53	8,28%	46.790,12	30,34%	73.467,23	47,64%	4.094,05	2,66%

TOTAL ACUMULADO DAS ETAPAS		146.487,82	95,00%
RECEBIMENTO PROVISÓRIO		7.709,88	5,00%
TOTAL GERAL (R\$)		154.197,70	100,00%



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Orçamento



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II				SINAPI (s/ desoneração):	BDI s/ desoneração	BDI Equipamento
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2		Data: Novembro / 2019		Outubro / 2019	23,54%	13,73%
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Un	Quantidade	Preço Unitário + BDI	Preço Total
				Proposta		Proposto
01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
01.01	Engenheiro eletricitista com encargos complementares	91677	h	80,00	110,65	8.852,00
	Subtotal item 01				R\$	8.852,00
02	APROVAÇÃO DE PROJETO					
02.01	Parametrização e ajustes dos relés de proteção com projeto e aprovação na concessionária	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	6.249,75	6.249,75
	Subtotal item 02				R\$	6.249,75
03	SERVIÇOS PRELIMINARES					
03.01	Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ escritório	Comp. de Preços Unitários	mês	4,00	636,23	2.544,92
03.02	Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ almoxarifado	Comp. de Preços Unitários	mês	4,00	636,23	2.544,92
03.03	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	74209/1	m²	7,84	458,95	3.598,17
03.04	Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obra, inclusive carga, descarga					
03.05	Ligação provisória de água	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	371,24	371,24
03.06	Ligação provisória de esgoto	Comp. de Preços Unitários	cj	1,00	366,48	366,48
03.07	Ligação provisória de luz e energia	Comp. de Preços Unitários	cj	1,00	699,62	699,62
03.08	Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA	41598	un	1,00	1.892,88	1.892,88
03.09	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	2.223,72	2.223,72
03.10	Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	2.223,72	2.223,72
03.11	Retirada de entulho em caçamba estacionária de 4m³ (locação)	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	1.819,55	1.819,55
03.12	Carga manual de entulho	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	271,79	1.087,16
	Subtotal item 03	72897	m³	16,00	24,78	396,48
					R\$	19.768,86
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO					
04.01	Cabine de Transformação					
04.01.01	cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91926	m	10,00	2,80	28,00
04.01.02	cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91930	m	10,00	6,02	60,20
04.01.03	cabo de cobre flexível isolado, 300 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	93002	m	60,00	177,13	10.627,80
04.01.04	Cabo de cobre nú 50mm²	96977	m	15,00	30,18	452,70
04.01.05	Mão de obra de instalação de transformador trifásico a seco - 225Kva - 220/127V					
04.01.06	Chave seccionadora tripolar 15 kv-400A, c/ porta fusível HH incorporado, c/ 3 fusíveis HH 15KV 20A, com prolongador e mancal, com punho de manobra e suporte afastador para chave seccionadora	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	155,36	155,36
		Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	4.098,03	4.098,03
04.01.07	Barramento de cobre tipo vergalhão 3/8"	Comp. de Preços Unitários	m	15,00	75,94	1.139,10
04.01.08	Quadro de distribuição 1600x1000x400 mm, c/ barramentos e chapa de acrílico (conforme o projeto)					
		Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	4.369,97	4.369,97
04.01.09	Mão de obra de instalação de banco capacitivo trifásico 5KVAR, 220V	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	312,96	312,96
04.01.10	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 40A - 50KA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	495,52	495,52
04.01.11	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300A - 50KA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	1.470,85	1.470,85
04.01.12	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 630A 50KA	74130/9	un	1,00	2.411,15	2.411,15
04.01.13	Dispositivo dps tipo 1, monopolar, tensão máxima de 175 v, corrente máxima de 40 ka	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	68,44	273,76
04.01.14	terminal ou conector de pressao - para cabo 300 mm² - fornecimento e instalacao	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	104,28	208,56
04.01.15	terminal ou conector de pressao - para cabo até 10 mm² - fornecimento e instalacao	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	26,41	52,82
04.01.16	terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm² - fornecimento e instalacao	72263	un	4,00	24,83	99,32
04.01.17	Terminal a compressão para cabo 300mm²	Comp. de Preços Unitários	un.	14,00	40,63	568,82
04.01.18	Tapete de borracha isolante 15kv 1000x1000x25 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	5,00	552,59	2.762,95
04.01.19	pintura com tinta protetora acabamento aluminio, tres demaos	79515/1	m²	1,00	38,17	38,17
04.01.20	Placa de advertência 40x30 cm: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA SOB CARGA"	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	33,28	33,28
04.02	Rede Aérea de Média Tensão Compacta					
04.02.01	Cabo de alumínio coberto em XLPE 15 kv 50mm²	Comp. de Preços Unitários	m	60,00	11,70	702,00
04.02.02	Cabo de aço zincado SM 3/8" de 9,5mm	Comp. de Preços Unitários	m	15,00	7,39	110,85
04.02.03	Espaçador de fases losangular	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	42,00	42,00
04.02.04	Capa protetora 15 kv p/ conector cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	9,00	44,75	402,75
04.02.05	Cinta p/ poste circular	73624	un	9,00	99,59	896,31
04.02.06	Isolador de ancoragem polimérico 15 kv	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	61,77	185,31
04.02.07	Braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	181,13	543,39
04.02.08	Cantoneira auxiliar p/ braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	79,05	237,15
04.02.09	Manilha-Sapatilha	Comp. de Preços Unitários	un.	15,00	32,36	485,40
04.02.10	Olhal p/ parafuso	Comp. de Preços Unitários	un.	10,00	26,55	265,50

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária

Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br

CEP 79070-900 | Campo Grande | MS



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Orçamento



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II				SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019	BDI s/ desoneração 23,54%	BDI Equipamento s/ desoneração 13,73%
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2		Data: Novembro / 2019				
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Un	Quantidade Proposta	Preço Unitário + BDI	Preço Total Proposto
04.02.11	Parafuso cabeça abaulada M16 X 45 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	28,00	4,83	135,24
04.02.12	Parafuso de cabeça abaulada M12 x 40 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	4,09	28,63
04.02.13	Sapatilha em aço galvanizado	Comp. de Preços Unitários	un.	5,00	21,13	105,65
04.02.14	Alça pre-formada p/ cabo mensageiro	73767/2	un	1,00	13,44	13,44
04.02.15	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	43,42	130,26
04.02.16	Conector tipo cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	19,00	26,28	499,32
04.02.17	Braço suporte tipo L	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	213,23	213,23
04.02.18	Laço pre-formado p/ mensageiro	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	10,13	10,13
04.02.19	Chave fusível 300A	Comp. de Preços Unitários	un.	6,00	377,59	2.265,54
04.02.20	Elo fusível 15K	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	12,97	38,91
04.02.21	Elo fusível 25K	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	12,97	38,91
04.02.22	Fio de cobre nú 16mm²	Comp. de Preços Unitários	kg	2,80	95,51	267,43
04.02.23	Suporte Z	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	40,26	281,82
04.02.24	Conector tipo cunha com estribo	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	66,02	66,02
04.03	Subestação aérea					
04.03.01	Poste duplo T 12/1000 daN	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	2.458,56	4.917,12
04.03.02	Mão de obra para instalação de transformador trifásico a óleo 13800/220V 300kVA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	177,55	177,55
04.03.03	Para-raio polimérico de distribuição com desligador automático 15 kV	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	372,83	1.118,49
04.03.04	Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 2400mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	291,28	1.165,12
04.03.05	Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 300mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	54,05	216,20
04.03.06	Parafuso cabeça abaulada M16 X 45 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	4,83	19,32
04.03.07	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 250 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	8,46	59,22
04.03.08	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 300 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	10,09	30,27
04.03.09	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 200 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	8,96	17,92
04.03.10	Braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	181,13	181,13
04.03.11	Cantoneira auxiliar p/ braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	79,05	79,05
04.03.12	Olhal p/ parafuso	Comp. de Preços Unitários	un.	6,00	26,55	159,30
04.03.13	Gancho olhal	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	17,04	51,12
04.03.14	Isolador de ancoragem polimérico 15 kV	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	61,77	185,31
04.03.15	Manilha-Sapatilha	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	32,36	97,08
04.03.16	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	43,42	130,26
04.03.17	Alça pre-formada p/ cabo mensageiro	73767/2	un	1,00	13,44	13,44
04.03.18	Sapatilha em aço galvanizado	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	21,13	21,13
04.03.19	terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm² - fornecimento e instalacao	72263	un	1,00	24,83	24,83
04.03.20	Haste de aterramento tipo Copperweld 5/8"x3000mm c/ conector tipo grampo	Comp. de Preços Unitários	un.	9,00	57,37	516,33
04.03.21	Caixa de inspeção de aterramento 40x40 com tampa	97887	un	9,00	246,86	2.221,74
04.03.22	Capa protetora 15 kV p/ conector cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	44,75	134,25
04.03.23	Conector tipo cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	26,28	183,96
04.03.24	abraçadeira ajustável p/ poste tipo BAP	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	19,73	59,19
04.03.25	Eletroduto de ferro galvanizado pesado 4"	Comp. de Preços Unitários	m	14,00	114,42	1.601,88
04.03.26	Curva 90° p/ eletroduto ferro galvanizado 4"	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	92,90	185,80
04.03.27	Curva 135° p/ eletroduto ferro galvanizado 4"	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	126,65	253,30
04.03.28	Cabo de cobre isolamento PVC 0,6/1 kV 300mm²	93002	m	100,00	177,13	17.713,00
04.03.29	Terminal a compressão para cabo 300mm²	Comp. de Preços Unitários	un.	16,00	40,63	650,08
04.03.30	Cabo de cobre nu 50mm² sem isolador	96977	m	45,00	30,18	1.358,10
04.03.31	Cabo de cobre nu 35mm² sem isolador	Comp. de Preços Unitários	m	12,00	30,79	369,48
04.03.32	Escavação manual de valas	93358	m³	12,96	77,94	1.010,10
04.03.33	Reaterro manual apiloado com soquete.	96995	m³	12,96	47,25	612,36
04.03.34	Cabo de aço SM 6,4mm	Comp. de Preços Unitários	kg	3,00	3,98	11,94
04.03.35	Fio de cobre nú 16mm²	Comp. de Preços Unitários	kg	2,80	95,51	267,43
04.03.36	Suporte Z	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	40,26	40,26
	Subtotal item 04	.....	.....	.....	R\$	73.477,57
05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
05.01	Desmobilização de materiais e equipamentos de canteiro de obra	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	371,24	371,24
05.02	Limpeza final da obra	99811	m²	25,20	3,25	81,90
	Subtotal item 05	.....	.....	.....	R\$	453,14
06	EQUIPAMENTO					
06.01	Banco capacitivo trifásico 5KVA, 220V, em caixa para montagem elétrica 60x50x12 cm, com disjuntor termomagnético trifásico 25A, c/ contator tripolar 25A, c/ relé temporizador, fornecimento	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	934,49	934,49

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária
Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br
CEP 79070-900 | Campo Grande | MS



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Orçamento

Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II				SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019	BDI s/ desoneração 23,54%	BDI Equipamento s/ desoneração 13,73%
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2		Data: Novembro / 2019				
Item	Descrição dos Serviços	Código Sinapi	Un	Quantidade Proposta	Preço Unitário + BDI	Preço Total Proposto
06.02	Transformador trifásico a seco - 225Kva - 13.8kv - 220/127V - fornecimento	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	25.589,25	25.589,25
06.03	transformador trifásico a óleo 13800/220V 300kVA - fornecimento	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	18.872,64	18.872,64
Subtotal item 06		.....	.....	.....	R\$	45.396,38
TOTAL GERAL ACUMULADO DO ORÇAMENTO		.....	.....	.....	R\$	154.197,70
OBS.:	<p>1 - P/preços desta planilha foram orçados materiais de 1a. linha.</p> <p>2 - Deverá constar nesta planilha a marca e referência dos materiais da obra.</p> <p>3 - A contratada deverá apresentar a Composição de Preços Unitários de todos os serviços existentes na planilha, bem como o detalhamento do BDI</p> <p>4 - Esta planilha é apenas um referencial. A responsabilidade pelas quantidades e/ou serviços necessários à perfeita execução dos serviços constantes dos projetos e/ou especificações é da empresa licitante.</p> <p>5 - Encargos sociais não desonerados: 119,98% (hora)</p> <p>6 - De acordo com o Decreto nº 7983 de 08/04/2013 no Art. 3º, "O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil".</p> <p>7 - O custo unitário de insumo não encontrado na base de dados do SINAPI foi obtido no Sinduscon-MS, cotações de mercado, ORSE-SE, SCO-RJ, SEINFRA-CE, AGETOP-GO ou comprasnet.</p>					

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária
Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br
CEP 79070-900 | Campo Grande | MS



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II							
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2							
Item	Descrição dos Serviços		Un	Quantidade Proposta	Preço Total c/ BDI Proposto (R\$)	95% do Preço Total c/ BDI Proposto (R\$)	
01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
01.01	Engenheiro eletricista com encargos complementares	91677	h	80,00	8.852,00	8.409,40	
	Subtotal item 01				8.852,00	8.409,40	
02	APROVAÇÃO DE PROJETO						
02.01	Parametrização e ajustes dos relés de proteção com projeto e aprovação na concessionária	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	6.249,75	5.937,26	
	Subtotal item 02				6.249,75	5.937,26	
03	SERVIÇOS PRELIMINARES						
03.01	Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ escritório	Comp. de Preços Unitários	mês	4,00	2.544,92	2.417,67	
03.02	Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ almoxarifado	Comp. de Preços Unitários	mês	4,00	2.544,92	2.417,67	
03.03	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	74209/1	m²	7,84	3.598,17	3.418,26	
03.04	Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obra, inclusive carga, descarga	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	371,24	352,68	
03.05	Ligação provisória de água	Comp. de Preços Unitários	cj	1,00	366,48	348,16	
03.06	Ligação provisória de esgoto	Comp. de Preços Unitários	cj	1,00	699,62	664,64	
03.07	Ligação provisória de luz e energia	41598	un	1,00	1.892,88	1.798,24	
03.08	Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	2.223,72	2.112,53	
03.09	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	2.223,72	2.112,53	
03.10	Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)						
03.11	Retirada de entulho em caçamba estacionária de 4m³ (locação)	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	1.819,55	1.728,57	
03.12	Carga manual de entulho	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	1.087,16	1.032,80	
	Subtotal item 03	72897	m²	16,00	396,48	376,66	
					19.768,86	18.780,41	
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO						
04.01	Cabine de Transformação						
04.01.01	cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação, af_12/2015	91926	m	10,00	28,00	26,60	
04.01.02	cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação, af_12/2015	91930	m	10,00	60,20	57,19	
04.01.03	cabo de cobre flexível isolado, 300 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação, af_12/2015	93002	m	60,00	10.627,80	10.096,41	
04.01.04	Cabo de cobre nú 50mm²	96977	m	15,00	452,70	430,07	
04.01.05	Mão de obra de instalação de transformador trifásico a seco - 225Kva - 220/127V	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	155,36	147,59	
04.01.06	Chave seccionadora tripolar 15 kv-400A, c/ porta fusível HH incorporado, c/ 3 fusíveis HH 15KV 20A, com prolongador e manual, com punho de manobra e suporte afastador para chave seccionadora	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	4.098,03	3.893,13	
04.01.07	Barramento de cobre tipo vergalhão 3/8"	Comp. de Preços Unitários	m	15,00	1.139,10	1.082,15	
04.01.08	Quadro de distribuição 1600x1000x400 mm, c/ barramentos e chapa de acrílico (conforme o projeto)	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	4.369,97	4.151,47	
04.01.09	Mão de obra de instalação de banco capacitivo trifásico 5KVAR, 220V	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	312,96	297,31	
04.01.10	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 40A - 50KA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	495,52	470,74	
04.01.11	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300A - 50KA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	1.470,85	1.397,31	
04.01.12	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 630A 50KA	74130/9	un	1,00	2.411,15	2.290,59	
04.01.13	Dispositivo dps tipo 1, monopolar, tensão máxima de 175 v, corrente máxima de 40 ka	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	273,76	260,07	
04.01.14	terminal ou conector de pressao - para cabo 300 mm² - fornecimento e instalacao	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	208,56	198,13	
04.01.15	terminal ou conector de pressao - para cabo até 10 mm² - fornecimento e instalacao	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	52,82	50,18	
04.01.16	terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm² - fornecimento e instalacao						
04.01.17	Terminal a compressão para cabo 300mm²	72263	un	4,00	99,32	94,35	
04.01.18	Tapete de borracha isolante 15kv 1000x1000x25 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	14,00	568,82	540,38	
		Comp. de Preços Unitários	un.	5,00	2.762,95	2.624,80	



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

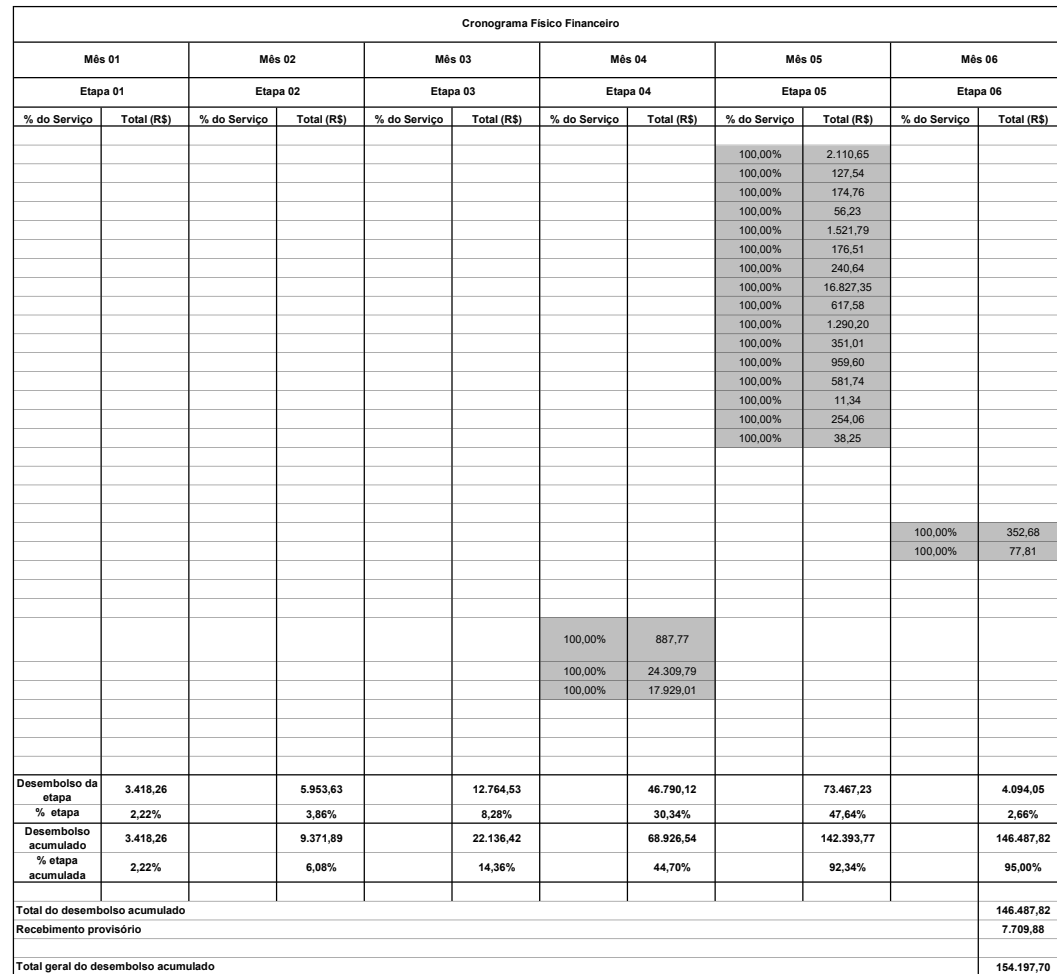
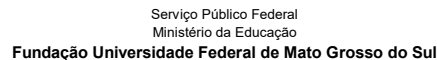


Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II						
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2						
Item	Descrição dos Serviços		Un	Quantidade	Preço Total c/ BDI	95% do Preço Total c/ BDI
				Proposta	Proposto (R\$)	Proposto (R\$)
04.01.19	pintura com tinta protetora acabamento alumínio, tres demaos	79515/1	m²	1,00	38,17	36,26
04.01.20	Placa de advertência 40x30 cm: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA SOB CARGA"	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	33,28	31,62
04.02	Rede Aérea de Média Tensão Compacta					
04.02.01	Cabo de alumínio coberto em XLPE 15 kV 50mm²	Comp. de Preços Unitários	m	60,00	702,00	666,90
04.02.02	Cabo de aço zincado SM 3/8" de 9,5mm	Comp. de Preços Unitários	m	15,00	110,85	105,31
04.02.03	Espaçador de fases losangular	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	42,00	39,90
04.02.04	Capa protetora 15 kV p/ conector cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	9,00	402,75	382,61
04.02.05	Cinta p/ poste circular	73624	un	9,00	896,31	851,49
04.02.06	Isolador de ancoragem polimérico 15 kV	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	185,31	176,04
04.02.07	Braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	543,39	516,22
04.02.08	Cantoneira auxiliar p/ braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	237,15	225,29
04.02.09	Manilha-Sapatilha	Comp. de Preços Unitários	un.	15,00	485,40	461,13
04.02.10	Olhal p/ parafuso	Comp. de Preços Unitários	un.	10,00	265,50	252,23
04.02.11	Parafuso cabeça abaulada M16 X 45 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	28,00	135,24	128,48
04.02.12	Parafuso de cabeça abaulada M12 x 40 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	28,63	27,20
04.02.13	Sapatilha em aço galvanizado	Comp. de Preços Unitários	un.	5,00	105,65	100,37
04.02.14	Alça pre-formada p/ cabo mensageiro	73767/2	un	1,00	13,44	12,77
04.02.15	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	130,26	123,75
04.02.16	Conector tipo cunha	Comp. de Preços Unitários	un.	19,00	499,32	474,35
04.02.17	Braço suporte tipo L	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	213,23	202,57
04.02.18	Laço pre-formado p/ mensageiro	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	10,13	9,62
04.02.19	Chave fusível 300A	Comp. de Preços Unitários	un.	6,00	2.265,54	2.152,26
04.02.20	Elo fusível 15K	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	38,91	36,96
04.02.21	Elo fusível 25K	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	38,91	36,96
04.02.22	Fio de cobre nú 16mm²	Comp. de Preços Unitários	kg	2,80	267,43	254,06
04.02.23	Suporte Z	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	281,82	267,73
04.02.24	Conector tipo cunha com estribo	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	66,02	62,72
04.03	Subestação aérea					
04.03.01	Poste duplo T 12/1000 daN	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	4.917,12	4.671,26
04.03.02	Mão de obra para instalação de transformador trifásico a óleo 13800/220V 300kVA	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	177,55	168,67
04.03.03	Para-raio polimérico de distribuição com desligador automático 15 kV	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	1.118,49	1.062,57
04.03.04	Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 2400mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	1.165,12	1.106,86
04.03.05	Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 300mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	216,20	205,39
04.03.06	Parafuso cabeça abaulada M16 X 45 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	4,00	19,32	18,35
04.03.07	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 250 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	7,00	59,22	56,26
04.03.08	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 300 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	30,27	28,76
04.03.09	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 200 mm	Comp. de Preços Unitários	un.	2,00	17,92	17,02
04.03.10	Braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	181,13	172,07
04.03.11	Cantoneira auxiliar p/ braço suporte tipo C	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	79,05	75,10
04.03.12	Olhal p/ parafuso	Comp. de Preços Unitários	un.	6,00	159,30	151,34
04.03.13	Gancho olhal	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	51,12	48,56
04.03.14	Isolador de ancoragem polimérico 15 kV	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	185,31	176,04
04.03.15	Manilha-Sapatilha	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	97,08	92,23
04.03.16	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto	Comp. de Preços Unitários	un.	3,00	130,26	123,75
04.03.17	Alça pre-formada p/ cabo mensageiro	73767/2	un	1,00	13,44	12,77
04.03.18	Sapatilha em aço galvanizado	Comp. de Preços Unitários	un.	1,00	21,13	20,07
04.03.19	terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm² - fornecimento e instalacao	72263	un	1,00	24,83	23,59
04.03.20	Haste de aterramento tipo Copperweld 5/8"x3000mm c/ conector tipo grampo	Comp. de Preços Unitários	un.	9,00	516,33	490,51

Cronograma Físico Financeiro											
Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06	
% do Serviço	Total (R\$)	% do Serviço	Total (R\$)	% do Serviço	Total (R\$)	% do Serviço	Total (R\$)	% do Serviço	Total (R\$)	% do Serviço	Total (R\$)
								100,00%	36,26		
								100,00%	31,62		
								100,00%	666,90		
								100,00%	105,31		
								100,00%	39,90		
								100,00%	382,61		
								100,00%	851,49		
								100,00%	176,04		
								100,00%	516,22		
								100,00%	225,29		
								100,00%	461,13		
								100,00%	252,23		
								100,00%	128,48		
								100,00%	27,20		
								100,00%	100,37		
								100,00%	12,77		
								100,00%	123,75		
								100,00%	474,35		
								100,00%	202,57		
								100,00%	9,62		
								100,00%	2.152,26		
								100,00%	36,96		
								100,00%	36,96		
								100,00%	254,06		
								100,00%	267,73		
								100,00%	62,72		
								100,00%	4.671,26		
								100,00%	168,67		
								100,00%	1.062,57		
								100,00%	1.106,86		
								100,00%	205,39		
								100,00%	18,35		
								100,00%	56,26		
								100,00%	28,76		
								100,00%	17,02		
								100,00%	172,07		
								100,00%	75,10		
								100,00%	151,34		
								100,00%	48,56		
								100,00%	176,04		
								100,00%	92,23		
								100,00%	123,75		
								100,00%	12,77		
								100,00%	20,07		
								100,00%	23,59		
								100,00%	490,51		

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária
Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br
CEP 79070-900 | Campo Grande | MS



1) os valores em reais correspondentes ao custo total, já incluído o BDI.

2) Para atender ao critério de aceitabilidade de proposta previsto no Art. 13, item I, do Decreto 7983 de 08 de Abril de 2013, o preço global e os valores de cada Etapa do cronograma físico financeiro devem ser iguais ou inferiores aos preços de referência da Planilha da UFMG.

3) Cada Etapa tem a duração de 30 dias.

4) Prazo total para a execução dos serviços: 06 meses.

5) O pagamento de 5% do Valor total do orçamento foi atrelado ao recebimento provisório da obra



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço:	Parametrização e ajustes dos relés de proteção com projeto e aprovação na concessionária		Item:		02.01	Unidade:	un.
Referência:	Composição UFMS						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal	
C	91677	engenheiro eletricista com encargos complementares	h	55,5200	89,57	4.972,93	
I	Cot 17	Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA-MS (set/2019)	un.	1,0000	85,96	85,96	

BDI (s/ desoneração): 23,54% 1.190,86
Total Geral (R\$): 6.249,75

Serviço: Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ escritório			Item: 03.01		Unidade: mês	
Referência:						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	10775	locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas	mes	1,0000	515,00	515,00

BDI (s/ desoneração): 23,54% 121,23
Total Geral (R\$): 636,23

Serviço: Locação de container, 2,3x6,0m, c/ sanitário, p/ almoxarifado			Item: 03.02		Unidade: mês	
Referência:						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	10775	locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritorio, completo, sem divisorias internas	mes	1,0000	515,00	515,00

BDI (s/ desoneração): 23,54% 121,23
Total Geral (R\$): 636,23

Serviço:	Mobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obra, inclusive carga, descarga		Item:	03.04	Unidade:	un.
Referência:	Composições Agetop: 030114					
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C	72840	transporte comercial com caminhao carroceria 9 t, rodovia pavimentada	txkm	20,0000	0,52	10,40
C	5826	caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50 m - chi diurno. af_06/2014	chi	3,0708	30,67	94,18
C	88316	servente com encargos complementares	h	12,2832	15,95	195,92

BDI (s/ desoneração): 23,54% 70,74
Total Geral (R\$): 371,24

Serviço:	Ligação provisória de água	Item:	03.05	Unidade:	cj	
Referência:	Composição UFMS					
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C	89364	curva 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	2,0000	8,19	16,38
C	89440	te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	1,0000	6,24	6,24
C	89356	tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	10,0000	15,76	157,60
C	86916	torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. af_12/2013	un	1,0000	25,22	25,22
C	93358	escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m³	0,9000	63,09	56,78
C	96995	reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m³	0,9000	38,25	34,43

BDI (s/ desoneração): 23,54% 69,83
Total Geral (R\$): 366,48



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Ligação provisória de esgoto		Item: 03.06		Unidade: cj	
Referência: Composição UFMS					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C 91795	(composição representativa) do serviço de inst. tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. af_10/2015	m	10,0000	47,51	475,10
C 93358	escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	m³	0,9000	63,09	56,78
C 96995	reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m³	0,9000	38,25	34,43
BDI (s/ desoneração): 23,54%					133,31
Total Geral (R\$):					699,62

Serviço: Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA		Item: 03.08		Unidade: un.	
Referência:					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 1	Elaboração do PPRA (Sinduscon - MS - 4.01 - out 2019)	un	1,0000	1.800,00	1.800,00
BDI (s/ desoneração): 23,54%					423,72
Total Geral (R\$):					2.223,72

Serviço: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO		Item: 03.09		Unidade: un.	
Referência:					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 2	Elaboração do PCMSO (Sinduscon - MS - 4.02 - out 2019)	un	1,0000	1.800,00	1.800,00
BDI (s/ desoneração): 23,54%					423,72
Total Geral (R\$):					2.223,72

Serviço: Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)		Item: 03.10		Unidade: un.	
Referência: Composição UFMS					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 17	Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA-MS (set/2019)	un.	1,0000	85,96	85,96
C 90777	engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	16,0000	86,68	1.386,88
BDI (s/ desoneração): 23,54%					346,71
Total Geral (R\$):					1.819,55

Serviço: Retirada de entulho em caçamba estacionária de 4m³ (locação)		Item: 03.11		Unidade: un.	
Referência:					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 3	Retirada de entulho em caçamba estacionária de 4m³ (Sinduscon - MS - 5.55 - out 2019)	un	1,0000	220,00	220,00
BDI (s/ desoneração): 23,54%					51,79
Total Geral (R\$):					271,79

Serviço: Mão de obra de instalação de transformador trifásico a seco - 225Kva - 220/127V		Item: 04.01.05		Unidade: un.	
Referência: Composição SINAPI: 73857/4					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C 88316	servente com encargos complementares	h	3,5000	15,95	55,83
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	3,5000	19,98	69,93
BDI (s/ desoneração): 23,54%					29,60
Total Geral (R\$):					155,36



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Chave seccionadora tripolar 15 kv-400A, c/ porta fusível HH incorporado, c/ 3 fusíveis HH 15KV 20A, com prolongador e mancal, com punho de manobra e suporte afastador para chave seccionadora			Item: 04.01.06		Unidade: un.	
Referência: Composição ORSE: 9913/ORSE, 11983/ORSE e 10421/ORSE						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 11	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusível HH incorporado (11211/ORSE/set/2019)	un	1,0000	2.077,02	2.077,02
I	Cot 12	Eixo prolongador de 1m com mancal curto para chave seccionadora (12858/ORSE/set/2019)	un	1,0000	59,24	59,24
I	Cot 13	Punho p/ chave seccionadora tripolar (08434/ORSE/set/2019)	un	1,0000	342,34	342,34
I	Cot 14	Suporte para chave seccionadora (12859/ORSE/set/2019)	un	1,0000	110,18	110,18
I	Cot 16	fusível HH limitador corrente 20A (comprasnet - 000427508)	un	3,0000	147,00	441,00
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	8,1000	19,98	161,84
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8,1000	15,50	125,55
BDI (s/ desoneração):					23,54%	780,86
Total Geral (R\$):						4.098,03

Serviço: Barramento de cobre tipo vergalhão 3/8"			Item: 04.01.07		Unidade: m	
Referência: Composição Orse: 9914/Orse						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 10	Barramento de alta tensão em vergalhão de cobre nu 3/8" (04912/ORSE/set/2019)	kg	0,6300	82,90	52,23
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1667	15,50	2,58
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,3333	19,98	6,66
BDI (s/ desoneração):					23,54%	14,47
Total Geral (R\$):						75,94

Serviço: Quadro de distribuição 1600x1000x400 mm, c/ barramentos e chapa de acrílico (conforme o projeto)			Item: 04.01.08		Unidade: un.	
Referência:	Composição SINAPI: 74131/8					
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 08	Armário/painel modular desmontável inclusive tampas e placas, sem mat. Elétricos (08780/ORSE/set/2019)	m²	1,6000	1.344,11	2.150,58
I	Cot 05	Chapa de acrílico (09496/ORSE/set/2019)	m²	0,5000	167,95	83,98
I	Cot 09	Isolador epoxi BT 40x40 (09600/ORSE/set/2019)	un	10,0000	14,00	140,00
I	441	parafuso m16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeça quadrada	un	4,0000	6,13	24,52
I	12329	cobre eletrolítico em barra ou chapa	kg	14,1900	65,21	925,33
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	6,0000	19,98	119,88
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6,0000	15,50	93,00
BDI (s/ desoneração):					23,54%	832,68
Total Geral (R\$):						4.369,97

Serviço: Mão de obra de instalação de banco capacitivo trifásico 5KVAr, 220V			Item: 04.01.09		Unidade: un.	
Referência: Composição FDE: 09.80.071						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	5,0000	19,98	99,90
C	88266	eletrotécnico com encargos complementares	h	1,0000	29,43	29,43
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8,0000	15,50	124,00
			BDI (s/ desoneração): 23,54%			59,63
			Total Geral (R\$):			312,96



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço:		Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 40A - 50KA			Item: 04.01.10		Unidade:	un.
Referência:		Composição Sinapi: 74130/8						
	Código	Descrição			Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 04	Disjuntor trifasico, de 30/100A, 50KA/220V, XS100NS, Terasaki ou similar (SCO-RJ: MAT048375/set/2019)			un	1,0000	386,91	386,91
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares			h	0,4000	15,50	6,20
C	88264	eletricista com encargos complementares			h	0,4000	19,98	7,99
BDI (s/ desoneração):							23,54%	94,42
Total Geral (R\$):								495,52

Serviço: Disjuntor termomagnetico tripolar em caixa moldada 300A - 50KA			Item: 04.01.11		Unidade:	un.
Referência: Composição Sinapi: 74130/8						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	2378	disjuntor termomagnetico tripolar 300 a / 600 v, tipo jxd / icc - 40 ka	un	1,0000	1.176,40	1.176,40
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4000	15,50	6,20
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4000	19,98	7,99
BDI (s/ desoneração):					23,54%	280,26
Total Geral (R\$):						1.470,85

Serviço:		Dispositivo dps tipo 1, monopolar, tensão máxima de 175 v, corrente máxima de 40 ka			Item: 04.01.13		Unidade:	
Referência:		Composição Sinapi: 74130/1					un.	
	Código	Descrição			Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 01	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (09162/ORSE/set/2019)			un	1,0000	52,90	52,90
C	88264	eletricista com encargos complementares			h	0,1250	19,98	2,50
					BDI (s/ desoneração):		23,54%	13,04
					Total Geral (R\$):			68,44

Serviço: terminal ou conector de pressao - para cabo 300 mm² - fornecimento e instalacao			Item: 04.01.14		Unidade:	un.
Referência: Composição Sinapi: 73782/4						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	11839	terminal metalico a pressao para 1 cabo de 300 mm², com 1 furo de fixacao	un	1,0000	34,11	34,11
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	1,4000	19,98	27,97
C	88316	servente com encargos complementares	h	1,4000	15,95	22,33
BDI (s/ desoneração):					23,54%	19,87
Total Geral (R\$):						104,28

Serviço:	terminal ou conector de pressao - para cabo até 10 mm² - fornecimento e instalacao			Item:	04.01.15	Unidade:	un.
Referência:	Composição Sinapi: 73782/5						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal	
I	1535	terminal metalico a pressao para 1 cabo de 6 a 10 mm², com 1 furo de fixacao	un	1,0000	3,41	3,41	
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,5000	19,98	9,99	
C	88316	servente com encargos complementares	h	0,5000	15,95	7,98	
					BDI (s/ desoneração):	23,54%	5,03
					Total Geral (R\$):		26,41



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Terminal a compressão para cabo 300mm²		Item: 04.01.17		Unidade: un.	
Referência: Composição ORSE: 7923/ORSE		04.03.29			
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 03	Terminal de compressão para cabo de 300 mm² (07879/ORSE/set/2019)	un	1,0000	31,89	31,89
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0500	19,98	1,00

BDI (s/ desoneração): 23,54% 7,74
Total Geral (R\$): 40,63

Serviço: Tapete de borracha isolante 15kv 1000x1000x25 mm		Item: 04.01.18		Unidade: un.	
Referência: Composição FDE 09.80.042					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 02	Tapete de borracha isolante 15kv 1,0m x 1,0m x 25mm (Cotação de mercado)	un.	1,0000	446,52	446,52
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0500	15,50	0,78

BDI (s/ desoneração): 23,54% 105,29
Total Geral (R\$): 552,59

Serviço: Placa de advertência 40x30 cm: "ESTA CHAVE NÃO DEVERÁ SER MANOBRADA SOB CARGA"		Item: 04.01.20		Unidade: un.	
Referência: Composição SINAPI: 73916/2					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 4	Placa de advertência "ESTA CHAVE NÃO DEVE SER..." (Sinduscon - MS - 22.310 - out 2019)	un	1,0000	20,00	20,00
I 11950	bucha de nylon sem aba s6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	un	4,0000	0,14	0,56
C 88316	servente com encargos complementares	h	0,4000	15,95	6,38

BDI (s/ desoneração): 23,54% 6,34
Total Geral (R\$): 33,28

Serviço: Cabo de alumínio coberto em XLPE 15 kV 50mm²		Item: 04.02.01		Unidade: m	
Referência: Composição AGETOP: 070525					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 18	Cabo de alumínio XLPE 15KV 50 mm² coberto bloqueado (Seinfra-CE: I8828/tabela 026.1)	m	1,0100	7,09	7,16
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0650	19,98	1,30
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0650	15,50	1,01

BDI (s/ desoneração): 23,54% 2,23
Total Geral (R\$): 11,70

Serviço: Cabo de aço zincado SM 3/8" de 9,5mm		Item: 04.02.02		Unidade: m	
Referência: Composição AGETOP: 070525					
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 19	Cabo de aço 9,5 mm AWG (00392/ORSE/set/2019)	kg	0,3131	11,72	3,67
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0650	19,98	1,30
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0650	15,50	1,01

BDI (s/ desoneração): 23,54% 1,41
Total Geral (R\$): 7,39



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Espaço			Item: 04.02.03		Unidade: un.	
Referência: Composição UFMS						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 20	Espaçador losangular 15kv (04655/ORSE/set/2019)	un	1,0000	26,90	26,90
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2000	19,98	4,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2000	15,50	3,10
BDI (s/ desoneração):					23,54%	8,00
Total Geral (R\$):						42,00

Serviço: Capa protetora 15 kV p/ conector cunha			Item: 04.02.04	Unidade:	un.	
Referência: Composição UFMS			04.03.22			
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 21	Capa para conector ampact (03864/ORSE/set/2019)	un	1,0000	32,67	32,67
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1000	19,98	2,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1000	15,50	1,55
BDI (s/ desoneração):					23,54%	8,53
Total Geral (R\$):						44,75

Serviço: Isolador de ancoragem polimérico 15 kV			Item: 04.02.06		Unidade:	
Referência: Composição SINAPI: 73781/2			04.03.14		un.	
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 22	Isolador de ancoragem polimérico 15 kV (comprasnet - 000325491)	un	1,0000	42,90	42,90
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2000	19,98	4,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2000	15,50	3,10
BDI (s/ desoneração):					23,54%	11,77
Total Geral (R\$):						61,77

Serviço: Braço suporte tipo C			Item: 04.02.07		Unidade:	
Referência: Composição AGETOP: 070386			04.03.10		un.	
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 23	Braço tipo C 15 kv (04634/ORSE/set/2019)	un	1,0000	139,52	139,52
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2000	19,98	4,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2000	15,50	3,10
BDI (s/ desoneração):					23,54%	34,51
Total Geral (R\$):						181,13

Serviço: Cantoneira auxiliar p/ braço suporte tipo C			Item: 04.02.08		Unidade:	
Referência: Composição AGETOP: 070771			04.03.11		un.	
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 24	cantoneira auxiliar para braço c (AGETOP-GO: 3968 - Tabela 141)	un	1,0000	60,44	60,44
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1000	19,98	2,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1000	15,50	1,55
BDI (s/ desoneração):					23,54%	15,06
Total Geral (R\$):						79,05



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço:	Manilha-Sapatilha	Item:	04.02.09	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071750		04.03.15		
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 5	Manilha sapatilha (Sinduscon - MS - 22.295 - out 2019)	un	1,0000	12,00	12,00
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4000	19,98	7,99
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4000	15,50	6,20
BDI (s/ desoneração): 23,54%					6,17
Total Geral (R\$):					32,36

Serviço:	Olhal p/ parafuso	Item:	04.02.10	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071795		04.03.12		
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 421	porca olhal em aço galvanizado, diametro nominal de 16 mm	un	1,0000	10,85	10,85
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,3000	19,98	5,99
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3000	15,50	4,65
BDI (s/ desoneração): 23,54%					5,06
Total Geral (R\$):					26,55

Serviço:	Parafuso cabeça abaulada M16 X 45 mm	Item:	04.02.11	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071835		04.03.06		
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 442	parafuso frances m16 em aço galvanizado, comprimento = 45 mm, diametro = 16 mm, cabeça abaulada	un	1,0000	3,68	3,68
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0066	19,98	0,13
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0066	15,50	0,10
BDI (s/ desoneração): 23,54%					0,92
Total Geral (R\$):					4,83

Serviço:	Parafuso de cabeça abaulada M12 x 40 mm	Item:	04.02.12	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071835				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 25	Parafuso cabeça abaulada 12 x 125mm (09152/ORSE/set/2019)	un	0,3200	9,61	3,08
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0066	19,98	0,13
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0066	15,50	0,10
BDI (s/ desoneração): 23,54%					0,78
Total Geral (R\$):					4,09

Serviço:	Sapatilha em aço galvanizado	Item:	04.02.13	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 072329		04.03.18		
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 7581	sapatilha em aço galvanizado para cabos com diametro nominal ate 5/8"	un	1,0000	2,91	2,91
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4000	19,98	7,99
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4000	15,50	6,20
BDI (s/ desoneração): 23,54%					4,03
Total Geral (R\$):					21,13



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Grampo de ancoragem p/ cabo coberto			Item: 04.02.15		Unidade: un.	
Referência: Composição AGETOP: 071365			04.03.16			
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 26	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV (10630/ORSE/set/2019)	un	1,0000	20,96	20,96
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4000	19,98	7,99
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4000	15,50	6,20
BDI (s/ desoneração):					23,54%	8,27
Total Geral (R\$):						43,42

Serviço: Conector tipo cunha			Item: 04.02.16		Unidade: un.	
Referência: Composição UFMS			04.03.23			
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 27	Conector ampact para cabo 35mm² (03863/ORSE/set/2019)	un	1,0000	17,72	17,72
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1000	19,98	2,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1000	15,50	1,55
BDI (s/ desoneração):					23,54%	5,01
Total Geral (R\$):						26,28

Serviço:		Braço suporte tipo L			Item: 04.02.17		Unidade: un.	
Referência:		Composição AGETOP: 070386						
	Código	Descrição			Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 28	Braço tipo L 15 kv (04633/ORSE/set/2019)			un	1,0000	165,50	165,50
C	88264	eletricista com encargos complementares			h	0,2000	19,98	4,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares			h	0,2000	15,50	3,10
					BDI (s/ desoneração):		23,54%	40,63
					Total Geral (R\$):			213,23

Serviço: Laço pre-formado p/ mensageiro			Item: 04.02.18		Unidade: un.	
Referência: Composição Sinapi: 73767/2						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Sind. 6	Laço pre-formado (Sinduscon - MS - 22.294 - out 2019)	un	1,0000	5,40	5,40
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1400	19,98	2,80
BDI (s/ desoneração):					23,54%	1,93
Total Geral (R\$):						10,13

Serviço: Chave fusível 300A			Item: 04.02.19		Unidade: un.	
Referência: Composição Sinapi: 83490						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Sind. 7	Chave fusível 15kv 100-2000A (Sinduscon - MS - 22.276 - out 2019)	un	1,0000	295,00	295,00
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,3000	19,98	5,99
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3000	15,50	4,65
BDI (s/ desoneração):					23,54%	71,95
Total Geral (R\$):						377,59



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Elo fusível 15K Referência: Composição ORSE: 03769/ORSE			Item:	04.02.20	Unidade:	un.
Código	Descrição		Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 8	Elo fusível 15k (Sinduscon - MS - 22.285 - out 2019)		un	1,0000	7,50	7,50
C 88264	eletricista com encargos complementares		h	0,1500	19,98	3,00

BDI (s/ desoneração): 23,54% 2,47
Total Geral (R\$): 12,97

Serviço: Elo fusível 25K Referência: Composição ORSE: 03769/ORSE			Item:	04.02.21	Unidade:	un.
Código	Descrição		Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Sind. 9	Elo fusível 25k (Sinduscon - MS - 22.286 - out 2019)		un	1,0000	7,50	7,50
C 88264	eletricista com encargos complementares		h	0,1500	19,98	3,00

BDI (s/ desoneração): 23,54% 2,47
Total Geral (R\$): 12,97

Serviço: Fio de cobre nú 16mm² Referência: Composição Orse: 9201/Orse			Item:	04.02.22 04.03.35	Unidade:	kg
Código	Descrição		Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 38132	fio cobre nu de 16 a 35 mm², para tensores de ate 600 v		kg	1,0000	47,12	47,12
C 88264	eletricista com encargos complementares		h	0,8511	19,98	17,00
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares		h	0,8511	15,50	13,19

BDI (s/ desoneração): 23,54% 18,20
Total Geral (R\$): 95,51

Serviço: Suporte Z Referência: Composição AGETOP: 072373			Item:	04.02.23 04.03.36	Unidade:	un.
Código	Descrição		Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 29	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV (10644/ORSE/set/2019)		un	1,0000	18,40	18,40
C 88264	eletricista com encargos complementares		h	0,4000	19,98	7,99
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares		h	0,4000	15,50	6,20

BDI (s/ desoneração): 23,54% 7,67
Total Geral (R\$): 40,26

Serviço: Conector tipo cunha com estribo Referência: Composição UFMS			Item:	04.02.24	Unidade:	un.
Código	Descrição		Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 27	Conector ampact para cabo 35mm² (03863/ORSE/set/2019)		un	1,0000	17,72	17,72
I Sind. 10	Conector estribo ampact (Sinduscon - MS - 22.278 - out 2019)		un	1,0000	28,62	28,62
C 88264	eletricista com encargos complementares		h	0,2000	19,98	4,00
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares		h	0,2000	15,50	3,10

BDI (s/ desoneração): 23,54% 12,58
Total Geral (R\$): 66,02



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Poste duplo T 12/1000 daN Referência: Composição Sinapi: 83397			Item:	04.03.01	Unidade:	un.
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	cot 30	Poste concreto duplo T (DT) 12/1000 (01870/ORSE/set/2019)	un	1,0000	1.664,97	1.664,97
C	88316	servente com encargos complementares	h	6,0000	15,95	95,70
C	91634	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	chp	1,2500	133,31	166,64
C	92873	lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m³	0,1500	162,47	24,37
C	94969	concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	m³	0,1500	256,05	38,41
BDI (s/ desoneração):					23,54%	468,47
Total Geral (R\$):						2.458,56

Serviço: Mão de obra para instalação de transformador trifásico a óleo 13800/220V 300kVA			Item: 04.03.02		Unidade:	un.
Referência: Composição Sinapi: 73857/5						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	4,0000	19,98	79,92
C	88316	servente com encargos complementares	h	4,0000	15,95	63,80
BDI (s/ desoneração):					23,54%	33,83
					Total Geral (R\$):	177,55

Serviço: Para-raio polimérico de distribuição com desligador automático 15 kV Referência: Composição Sinapi: 96989			Item:	04.03.03	Unidade:	un.
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	4276	para-raios de distribuicao, tensao nominal 15 kv, corrente nominal de descarga 5 ka	un	1,0000	297,30	297,30
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1264	19,98	2,53
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1264	15,50	1,96
BDI (s/ desoneração):					23,54%	71,04
Total Geral (R\$):						372,83

Serviço: Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 2400mm			Item: 04.03.04		Unidade:	un.
Referência: Composição AGETOP: 071110						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	568	cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 2" x 3/8" (l x e), 6,9 kg/m	m	4,8000	45,72	219,46
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4600	19,98	9,19
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4600	15,50	7,13
BDI (s/ desoneração):					23,54%	55,50
Total Geral (R\$):						291,28

Serviço: Cruzeta de aço cantoneira 100x100x10mm comprimento 300mm			Item: 04.03.05		Unidade:	un.
Referência: Composição AGETOP: 071110						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	568	cantoneira ferro galvanizado de abas iguais, 2" x 3/8" (l x e), 6,9 kg/m	m	0,6000	45,72	27,43
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,4600	19,98	9,19
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4600	15,50	7,13
BDI (s/ desoneração):					23,54%	10,30
Total Geral (R\$):						54,05



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço:	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 250 mm	Item:	04.03.07	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071835				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 31	Parafuso cabeça abaulada 16 x 250mm (01675/ORSE/set/2019)	un	1,0000	6,62	6,62
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0066	19,98	0,13
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0066	15,50	0,10
BDI (s/ desoneração): 23,54%					1,61
Total Geral (R\$):					8,46

Serviço:	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 300 mm	Item:	04.03.08	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071835				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 31	Parafuso cabeça abaulada 16 x 250mm (01675/ORSE/set/2019)	un	1,2000	6,62	7,94
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0066	19,98	0,13
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0066	15,50	0,10
BDI (s/ desoneração): 23,54%					1,92
Total Geral (R\$):					10,09

Serviço:	Parafuso de cabeça abaulada M16 x 200 mm	Item:	04.03.09	Unidade:	un.
Referência:	Composição AGETOP: 071835				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I Cot 32	Parafuso cabeça abaulada 16 x 200mm (01674/ORSE/set/2019)	un	1,0000	7,02	7,02
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0066	19,98	0,13
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0066	15,50	0,10
BDI (s/ desoneração): 23,54%					1,71
Total Geral (R\$):					8,96

Serviço:	Gancho olhal	Item:	04.03.13	Unidade:	un.
Referência:	Composição UFMS				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 402	gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	un	1,0000	10,24	10,24
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1000	19,98	2,00
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1000	15,50	1,55
BDI (s/ desoneração): 23,54%					3,25
Total Geral (R\$):					17,04

Serviço:	Haste de aterramento tipo Copperweld 5/8"x3000mm c/ conector tipo grampo	Item:	04.03.20	Unidade:	un.
Referência:	Composição Sinapi: 96985				
Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I 3380	!em processo de desativacao! haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo	un	1,0000	37,46	37,46
C 88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2531	15,50	3,92
C 88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2531	19,98	5,06
BDI (s/ desoneração): 23,54%					10,93
Total Geral (R\$):					57,37



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: abraçadeira ajustável p/ poste tipo BAP			Item: 04.03.24		Unidade: un.	
Referência:	Composição UFMS					
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 33	Abraçadeira Ajustável p/ poste BAP 3 c/ Parafuso (cotação de mercado)	un	1,0000	12,42	12,42
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,1000	19,98	2,00
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1000	15,50	1,55
BDI (s/ desoneração):					23,54%	3,76
Total Geral (R\$):						19,73

Serviço: Eletroduto de ferro galvanizado pesado 4"			Item: 04.03.25		Unidade: m	
Referência: Composição Sinapi: 95752 e 95759						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Sind. 11	Eletroduto de ferro galvanizado pesado 4" (Sinduscon - MS - 22.24 - out 2019)	m	1,0500	65,13	68,39
I	2641	luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolitico, diametro de 100 mm (4")	un	0,3333	11,58	3,86
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3595	15,50	5,57
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,3595	19,98	7,18
C	91175	fixação de tubos verticais de ppr diâmetros maiores que 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo d 3", fixada em perfilado em alvenaria. af_05/2015	m	2,0000	3,81	7,62
BDI (s/ desoneração):					23,54%	21,80
Total Geral (R\$):						114,42

Serviço: Curva 90° p/ eletroduto ferro galvanizado 4"			Item: 04.03.26		Unidade: un.	
Referência: Composição Sinapi: 95760						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	2621	curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 100 mm (4")	un	1,0000	65,79	65,79
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2651	15,50	4,11
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2651	19,98	5,30
BDI (s/ desoneração):					23,54%	17,70
Total Geral (R\$):						92,90

Serviço: Curva 135° p/ eletroduto ferro galvanizado 4"			Item: 04.03.27		Unidade: un.	
Referência: Composição Sinapi: 95760						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	2628	curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 100 mm (4")	un	1,0000	93,11	93,11
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2651	15,50	4,11
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2651	19,98	5,30
BDI (s/ desoneração):					23,54%	24,13
					Total Geral (R\$):	126,65

Serviço: Cabo de cobre nu 35mm² sem isolador Referência: Composição Sinapi: 96973			Item: 04.03.31		Unidade: m	
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	863	cabo de cobre nu 35 mm² meio-duro	m	1,0500	15,17	15,93
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2533	15,50	3,93
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,2533	19,98	5,06
BDI (s/ desoneração):					23,54%	5,87
					Total Geral (R\$):	30,79



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Cabo de aço SM 6,4mm			Item: 04.03.34		Unidade: m	
Referência: Composição AGETOP: 070525						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 34	Cabo de aço 6,4 mm media resistencia (00391/ORSE/set/2019)	kg	0,1414	6,45	0,91
C	88264	eletricista com encargos complementares	h	0,0650	19,98	1,30
C	88247	auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0650	15,50	1,01
BDI (s/ desoneração):					23,54%	0,76
Total Geral (R\$):						3,98

Serviço: Desmobilização de materiais e equipamentos de canteiro de obra Referência: Composições Agetop: 030114			Item: 05.01		Unidade:	un.
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
C	72840	transporte comercial com caminhao carroceria 9 t, rodovia pavimentada	txkm	20,0000	0,52	10,40
C	5826	caminhão toco, pbt 16.000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50 m - chi diurno. af_06/2014	chi	3,0708	30,67	94,18
C	88316	servente com encargos complementares	h	12,2832	15,95	195,92
BDI (s/ desoneração):					23,54%	70,74
Total Geral (R\$):						371,24



Obra: Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II
Local: UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2
Leis Sociais: 119,98% (horista)

Data: Novembro / 2019
SINAPI (s/ desoneração): Outubro / 2019

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: Banco capacitivo trifásico 5KVAr, 220V, em caixa para montagem elétrica 60x50x12 cm, com disjuntor termomagnético trifásico 25A, c/ contator tripolar 25A, c/ relé temporizador, fornecimento			Item: 06.01		Unidade: un.	
Referência:						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	1633	capacitor trifasico, potencia 5 kvar, tensao 220 v, fornecido com capa protetora, resistor interno a unidade capacitiva	un	1,0000	252,93	252,93
I	Cot 06	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=60 x 50 x 12cm (08335/ORSE/set/2019)	un	1,0000	243,82	243,82
I	34709	disjuntor tipo din/iec, tripolar de 10 ate 50a	un	1,0000	58,89	58,89
I	1619	contator tripolar, corrente de 25 a, tensao nominal de *500* v, categoria ac-2 e ac-3	un	1,0000	175,09	175,09
I	Cot 07	Rele de tempo, modelo 7 PU60, Siemens ou similar (SCO-RJ: MAT120950 /set/2019)	un	1,0000	90,94	90,94
BDI diferenciado (s/ desoneração):					13,73%	112,82
Total Geral (R\$):						934,49

Serviço: Transformador trifásico a seco - 225Kva - 13.8kv - 220/127V - fornecimento			Item: 06.02		Unidade:	un.
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	Cot 15	Transformador trifásico 225 kva, 220/127v, a seco (10935/ORSE/set/2019)	un.	1,0000	22.500,00	22.500,00
BDI diferenciado (s/ desoneração):					13,73%	3.089,25
					Total Geral (R\$):	25.589,25

Serviço: transformador trifásico a óleo 13800/220V 300kVA - fornecimento			Item: 06.03		Unidade:	un.
Referência:						
	Código	Descrição	Un.	Coef.	Pr. Unitário	Subtotal
I	7615	transformador trifasico de distribuicao, potencia de 300 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, em oleo isolante tipo mineral	un	1,0000	16.594,25	16.594,25
BDI diferenciado (s/ desoneração):					13,73%	2.278,39
Total Geral (R\$):						18.872,64



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



OBRA : Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II

LOCAL : UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2

Data: Novembro / 2019

COMPOSIÇÃO DO BDI (SEM DESONERAÇÃO)

	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
AC	Administração Central	4,00%
R	Riscos	1,27%
S + G	Seguros e Garantias	0,80%
DF	Despesas Financeiras	1,23%
L	Lucro	7,40%
T	Impostos:	
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	
	TOTAL IMPOSTOS	6,65%

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1 = 23,54\%$$

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária

Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br

CEP 79070-900 | Campo Grande | MS



OBRA : Rede 15KV - Câmpus 2 de Três Lagoas - CPTL II

LOCAL : UFMS - Três Lagoas - Câmpus 2

Data: Novembro / 2019

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO (SEM DESONERAÇÃO)

	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
AC	Administração Central	3,45%
R	Riscos	0,85%
S + G	Seguros e Garantias	0,48%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
L	Lucro	3,70%
T	Impostos:	
	ISS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	
	TOTAL IMPOSTOS	3,65%

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1 = 13,73\%$$

Coordenadoria de Projetos, Obras e Sustentabilidade

Cidade Universitária

Fone: 67 3345.3530 | e-mail: cpo.proadi@ufms.br

CEP 79070-900 | Campo Grande | MS