



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5KVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.1		CFU3 - T - PR				
		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
1.1.1	COMP. 2	Alça pre-formada de aço para cabo aço galv. 6,4mm	ud	2,00	19,02	38,04
1.1.2	COMP. 3	Arruela espaçadora 40x80mm	ud	2,00	19,02	38,04
1.1.3	COMP. 16	Arruela quadrada	ud	5,00	10,27	51,35
1.1.4	COMP. 12	Cruzeta de concreto 250 da N retangular	ud	1,00	81,57	81,57
1.1.5	COMP. 10	Fixador de perfil U	ud	1,00	46,80	46,80
1.1.6	COMP. 8	Gancho oíhal	ud	3,00	18,38	55,14
1.1.7	COMP. 100	Grampo de ancoragem tipo bastão polímero 34,5KV-35mm²	ud	3,00	164,08	492,24
1.1.8	COMP. 101	Isolador de ancoragem tipo bastão polímero 34,5KV	ud	3,00	85,25	255,75
1.1.9	COMP. 7	Manilha sapatiha	ud	3,00	21,18	63,54
1.1.10	COMP. 14	Mão francesa 619mm	ud	2,00	30,14	60,28
1.1.11	COMP. 5	Oíhal para parafuso	ud	4,00	19,49	77,96
1.1.12	COMP. 106	Para Raio de distribuição 34,5KV	ud	3,00	37,43	112,29
1.1.13	COMP. 17	Parafuso cabeça quadrada de 100mm	ud	2,00	13,63	27,26
1.1.14	COMP. 18	Parafuso de cabeça quadrada de 125mm	ud	1,00	13,74	13,74
1.1.15	COMP. 19	Parafuso máquina 200x16mm	ud	4,00	13,88	55,52
1.1.16	COMP. 20	Parafuso máquina 250x16mm	ud	3,00	14,31	42,93
1.1.17	COMP. 21	Parafuso máquina 300x16mm	ud	1,00	15,90	15,90
1.1.18	COMP. 9	Perfil U	ud	1,00	68,17	68,17
1.1.19	COMP. 1	Poste de concreto DT 11/600	ud	1,00	2.076,50	2.076,50
1.1.20	COMP. 22	Protetor de bucha AT de transformador 15KV	ud	6,00	26,33	157,98
1.1.21	COMP. 4	Sapatiha	ud	1,00	12,20	12,20
1.1.22	COMP. 15	Suporte de transformador para poste Duplo "T"	ud	2,00	110,40	220,80
1.1.23	COMP. 102	Transformador de distribuição de 112,5 KVA trifásico classe 34,5KV, 220/127V	ud	1,00	19.529,97	19.529,97
1.3.24	COMP. 103	Chave fusível tipo C 34,5KV-10KA	ud	3,00	372,35	1.117,05
1.1.25	COMP. 104	Isolador pilar 140KV	ud	3,00	153,83	461,49
1.1.26	COMP. 24	Pino auto travante, 140mm para isolador pilar	ud	3,00	19,20	57,60
1.1.27	COMP. 25	Grampo de linha viva	ud	3,00	40,84	122,52
1.1.28	COMP. 26	Capa protetora para conector cunha	ud	3,00	54,74	164,22
1.1.29	COMP. 41	Massa catafedadora	kg	1,00	14,28	14,28
1.1.30	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	381,89	381,89
1.1.31	COMP. 64	Execução de mureta em alvenaria de 1,5 vez, de tijolo assente com argamassa mista 1:2:8 cimento, cal hidratado e areia, inclusive função em concreto traço 1:3	ud	1,00	590,05	590,05
1.1.32	COMP. 61	Armário de medição direta 800A e proteção energética - NDU 002	ud	1,00	1.413,75	1.413,75
1.1.33	74130/8	Disjuntor trifásico caixa moldada 300A - 600V	ud	1,00	901,27	901,27
1.1.34	92992	Cabo de cobre isolado 0,6/1KV/70°C95mm (azul) - Flexível	m	12,00	45,64	547,68
1.1.35	92998	Cabo de cobre isolado 0,6/1KV/70°C185mm (preto) - Flexível	m	36,00	88,90	3.200,40
1.1.36	COMP. 66	Eletroduto aço carbono c/costura a galv a fogo Ø100mm	m	6,00	51,72	310,32
1.1.37	COMP. 42	Curva de 90° galvanizada de Ø4"	m	1,00	17,27	17,27
1.1.38	COMP. 75	Fita Eniband	ud	4,00	1,58	6,24
1.1.39	COMP. 74	Fecho Eniband	ud	1,00	1,56	1,56
1.1.40	COMP. 63	Cabeçote para entrada de linha de alimentação para eletroduto de Ø4" com acabamento anti-corrosivo	ud	1,00	49,46	49,46
1.1.41	COMP. 65	Base concretada	ud	1,00	147,27	147,27
1.1.42	91852	Eletroduto de PVC rígido de Ø1/2"	m	3,00	5,82	17,46
		SUBTOTAL ITEM 1.1				33.115,76
2.0		N1 - CFU3 - CF				
2.1		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
2.1.1	COMP. 1	Poste de concreto DT 11/600	ud	1,00	2.076,50	2.076,50
2.1.2	COMP. 2	Alça pre-formada de aço para cabo aço galv. 6,4mm	ud	2,00	19,02	38,04
2.1.3	COMP. 4	Sapatiha	ud	2,00	12,20	24,40
2.1.4	COMP. 5	Oíhal para parafuso	ud	8,00	19,49	155,92
2.1.5	COMP. 6	Isolador de ancoragem tipo bastão polímero 15KV	ud	6,00	60,68	364,08
2.1.6	COMP. 7	Manilha sapatiha	ud	6,00	21,18	127,08
2.1.7	COMP. 8	Gancho oíhal	ud	6,00	18,38	110,28
2.1.8	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha - tronco - cabo CA 35 a 50mm²	ud	6,00	21,78	130,68
2.1.9	COMP. 26	Capa protetora para conector cunha	ud	3,00	54,74	164,22
2.1.10	COMP. 16	Arruela quadrada	ud	16,00	10,27	164,32
2.1.11	COMP. 20	Parafuso máquina 250x16mm	ud	2,00	14,31	28,62
2.1.12	COMP. 21	Parafuso máquina 300x16mm	ud	4,00	15,90	63,60
2.1.13	COMP. 19	Parafuso máquina 200x16mm	ud	4,00	13,88	55,52
2.1.14	COMP. 100	Grampo de ancoragem tipo bastão polímero 34,5KV-35mm²	ud	6,00	164,08	984,48
2.1.15	COMP. 34	Anel de amarração	ud	6,00	13,65	81,96
2.1.16	COMP. 103	Chave fusível tipo C 34,5KV-10KA	ud	3,00	372,35	1.117,05

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal - Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.1.17	COMP. 36	Elo fusível 6K	ud	3,00	12,03	36,09
2.1.18	COMP. 12	Cruzeta de concreto 260 daH retangular	ud	1,00	81,57	81,57
2.1.19	COMP. 104	Isolador p/ ar 140KV	ud	3,00	153,83	461,49
2.1.20	COMP. 24	Pino auto travante, 140mm para isolador p/ ar	ud	3,00	19,20	57,60
2.1.21	COMP. 14	Mão francesa 619mm	ud	1,00	30,14	30,14
2.1.22	COMP. 18	Parafuso de cabeça quadrada de 125mm	ud	4,00	13,74	54,96
2.1.23	COMP. 105	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto 34,5KV de 60mm²	pç	3,00	47,79	143,37
SUBTOTAL ITEM 2.1						6.551,97
3.0		SI-1				
3.1		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
3.1.1	COMP. 37	Conector Perfurante 25-125mm² (rabicho)	ud	3,00	21,78	65,34
3.1.2	COMP. 47	Fio de alumínio nú para amarração - 6AWG	kg	0,01	67,10	0,67
3.1.3	COMP. 46	Fita de alumínio recozido para proteção de cabo	kg	0,01	63,06	0,63
3.1.4	COMP. 44	Isolador rodana porcelana 76x80mm	ud	1,00	13,68	13,68
3.1.5	COMP. 21	Parafuso de cabeça quadrada de 300mm zincada	ud	2,00	17,64	35,28
3.1.6	COMP. 53	Armação secundária de 1 estribo - zincada	pç	1,00	32,50	32,50
3.1.7	COMP. 16	Armação quadrada	pç	2,00	10,27	20,54
3.1.8	COMP. 79	Abraçadeira Plástica	pç	2,00	0,02	0,04
SUBTOTAL ITEM 3.1						168,68
4.0		ATERRAMENTO				
4.1.1	COMP. 40	Arame de aço galvanizado 14BWG	KG	2,00	17,59	35,18
4.1.2	91933	Cabo Isolador 10mm² flexível	pç	3,00	8,28	24,84
4.1.3	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha AMP tipo II	ud	2,00	21,78	43,56
4.1.4	72254	Cabo de cobre nú 50mm²	ud	70,00	34,25	2.397,50
4.1.5	COMP. 90	Haste de aterramento tipo coperwell 5/8" x 2400mm	pç	12,00	44,60	535,20
4.1.6	COMP. 37	Conector tipo cunha para aterramento	ud	12,00	21,78	261,36
SUBTOTAL ITEM 4.1						3.297,84
5.0		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO				
5.1.1	COMP. 28	Cabo de alumínio protegido 35mm²-15KV	m	70,00	16,35	1.144,50
5.1.2	COMP. 30	Cabo de aço galvanizado 6,4mm	m	23,00	12,14	279,22
5.1.3	COMP. 31	Espaçador losangular	ud	5,00	11,96	59,80
5.1.4	COMP. 34	Anel de amarração	pç	20,00	13,66	273,20
5.1.5	COMP. 67	Serviço de caminhão Enha viva para implantação de 2 poste e serviço de conexão	ud	1,00	4.150,00	4.150,00
5.1.6	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha-franco-cabo CA-35 a 50mm²	ud	3,00	21,78	65,34
5.1.7	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha - estribo normal (62622-1 AMP vermelho)	ud	3,00	21,78	65,34
SUBTOTAL ITEM 5.1						6.037,40
6.0		INTERLIGAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO AO QGBT PROJETADO				
6.1.1	COMP. 42	Curva PVC roscável Ø4"	ud	2,00	17,01	34,02
6.1.2	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	ud	5,00	320,41	1.602,05
6.1.3	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (PRETO)	M	204,30	88,90	18.162,27
6.1.4	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	68,10	45,64	3.108,08
6.1.5	72265	Terminal de compressão 95mm²	ud	2,00	21,64	43,28
6.1.6	72268	Terminal de compressão 185mm²	ud	6,00	30,54	183,24
6.1.7	74130/8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	901,27	901,27
6.1.8	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	57,00	31,41	1.790,37
6.1.9	COMP. 43	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (AZUL)	ud	1,00	18,75	18,75
6.1.10	COMP. 44	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (VERMELHO)	pç	1,00	18,75	18,75
6.1.11	COMP. 45	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (VERDE)	ud	1,00	18,75	18,75
6.1.12	73965/9	Escavação manual a céu aberto em material de 1ª categoria em profundidade até 0,5m	m³	1,80	140,40	252,72
6.1.13	COMP. 91	Reaferro manual sem apoio	m²	1,80	42,12	75,81
6.1.14	COMP. 80	Bucha de alumínio Ø4"	ud	2,00	15,43	30,86
6.1.15	COMP. 97	Eletroduto de Aço Galvanizado de Ø4"	m	3,00	127,86	383,58
6.1.16	COMP. 54	Quadro de distribuição geral tipo quadro de comando (QGBT) metálico de 600x1000x200	ud	1,00	945,89	945,89
6.1.17	COMP. 55	Barramento de cobre para 400A	m	2,50	122,70	306,75
6.1.18	COMP. 56	Barramento de cobre para 200A	m	6,00	67,27	343,62
6.1.19	COMP. 62	Isolador epoxi 3/4"	pç	40,00	13,17	526,80
6.1.20	COMP. 57	Chapa acrílica transparente	m²	1,20	46,20	55,44

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ


END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.1.21	74130/6	Disjuntor tripolar caixa moldada de 125A	PQ	6,00	255,54	1.533,24
6.1.22	COMP. 58	Parafuso sextavado inoxidável de Ø5/16"	PQ	50,00	10,14	507,00
6.1.23	COMP. 59	Parafuso cobreado de Ø 3/8"	PQ	30,00	10,87	326,10
6.1.24	COMP. 95	Caixa de passagem metálica 20x20x10cm	PQ	2,00	45,75	91,50
SUBTOTAL ITEM 1.6						31.260,14
						80.431,68
				BOI =	28,24%	22.713,88
						103.145,46


Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal - Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.1		CFU3 - T - PR				
		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
1.1.1	COMP. 2	Alça pre-formada de estai para cabo aço galv. 6,4mm	ud	2,00	19,02	38,04
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,27
4	INSUMO	ALÇA PREFORMADA ESTAI ÂNCORA CABO AÇO 1/4" 635MM	PÇ	1,0000	9,27	9,27
		Custo Unitário				19,02
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,02
1.1.2	COMP. 3	Arruela espaçadora 40x80mm	ud	2,00	19,02	38,04
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,27
30	INSUMO	ARRUELA ESPAÇADORA FERRO FUNDIDO ZINCADO	PÇ	1,0000	9,27	9,27
		Custo Unitário				19,02
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,02
1.1.3	COMP. 16	Arruela quadrada	ud	5,00	10,27	51,35
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,52
379	INSUMO	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,0000	0,52	0,52
		Custo Unitário				10,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				10,27
1.1.4	COMP. 12	Cruzeta de concreto 250 daN retangular	ud	1,00	81,57	81,57
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				71,82
34519	INSUMO	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UN	1,0000	71,82	71,82
		Custo Unitário				81,57
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				81,57

Justelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5KV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5KVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.1.5	COMP. 10	Fixador de perfil U	ud	1,00	46,80	46,80
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				37,05
248	INSUMO	FIXADOR DE PERFIL U PARA REDE COMPACTA	PÇ	1,0000	37,05	37,05
		Custo Unitário				46,80
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				46,80
1.1.6	COMP. 8	Gancho o'hal	ud	3,00	18,38	55,14
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				8,63
402	INSUMO	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1,0000	8,63	8,63
		Custo Unitário				18,38
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				18,38
1.1.7	COMP. 100	Grampo de ancoragem tipo bastão polimérico 34,5KV-35mm²	ud	3,00	164,08	492,24
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				154,33
475	INSUMO	Grampo de Ancoragem 34,5KV	PÇ	1,0000	154,33	154,33
		Custo Unitário				164,08
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				164,08
1.1.8	COMP. 101	Isolador de ancoragem tipo bastão polimérico 34,5KV	ud	3,00	85,25	255,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				75,50
476	INSUMO	Isolador de ancoragem tipo bastão polimérico 34,5KV	PÇ	1,0000	75,50	75,50
		Custo Unitário				85,25
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				85,25
1.1.9	COMP. 7	Manilha sapatilha	ud	3,00	21,18	63,54
		EQUIPAMENTOS				0,00

Jusecelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				11,43
292	INSUMO	MANILHA SAPATILHA 110MM ZINCADO	PÇ	1,0000	11,43	11,43
		Custo Unitário				21,18
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,18
1.1.10	COMP. 14	Mão francesa 619mm	ud	2,00	30,14	60,28
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				20,39
296	INSUMO	MÃO FRANCESA PLANA NORMAL 619MM	UN	1,0000	8,65	8,65
6391	SERVIÇO	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO ACO COM CONVERSOR DIESEL	M	0,1000	117,45	11,74
		Custo Unitário				30,14
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				30,14
1.1.11	COMP. 5	Olhal para parafuso	ud	4,00	19,49	77,96
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,74
301	INSUMO	OLHAL PARAFUSO 16MM (5/8") ZINCADO	PÇ	1,0000	9,74	9,74
		Custo Unitário				19,49
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,49
1.1.12	COMP. 106	Para Raio de distribuição 34,5KV	ud	3,00	37,43	112,29
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				32,53
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,58	14,58
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,95	17,95
		MATERIAL / SERVIÇOS				4,90
481	INSUMO	PARA-RAIO DISTRIBUICAO POLIMÉRICO 34,5KV	PC	1,0000	0,00	0,00
3396	INSUMO	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	1,0000	4,90	4,90
		Custo Unitário				37,43
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				37,43
1.1.13	COMP. 17	Parafuso cabeça quadrada de 100mm	ud	2,00	13,83	27,26

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E.: 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTOS						0,00
88247 88264	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
311	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				3,88
	INSUMO	PARAFUSO CABECA QUADRADA 16X100 MM-RT	PÇ	1,0000	3,88	3,88
		Custo Unitário				13,63
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,63
1.1.14	COMP. 18	Parafuso de cabeça quadrada de 125mm	ud	1,00	13,74	13,74
EQUIPAMENTOS						0,00
88247 88264	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
430	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				3,99
	INSUMO	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	3,99	3,99
		Custo Unitário				13,74
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,74
1.1.15	COMP. 19	Parafuso máquina 200x16mm	ud	4,00	13,88	55,52
EQUIPAMENTOS						0,00
88247 88264	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
462	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				4,13
	INSUMO	Parafuso máquina 200x16mm	UN	1,0000	4,13	4,13
		Custo Unitário				13,88
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,88
1.1.16	COMP. 20	Parafuso máquina 250x16mm	ud	3,00	14,31	42,93
EQUIPAMENTOS						0,00
88247 88264	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
463	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				4,56
	INSUMO	Parafuso máquina 250x16mm	UN	1,0000	4,56	4,56
		Custo Unitário				14,31
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				14,31
1.1.17	COMP. 21	Parafuso máquina 300x16mm	ud	1,00	15,90	15,90
EQUIPAMENTOS						0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
464	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	6,15	6,15
		Parafuso máquina 300x16mm	UN	1,0000	6,15	6,15
		Custo Unitário				15,90
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				15,90
1.1.18	COMP. 9	Perfil U	ud	1,00	68,17	68,17
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
330	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	PÇ	1,0000	58,42	58,42
		PERFIL U PARA REDE COMPACTA	PÇ	1,0000	58,42	58,42
		Custo Unitário				68,17
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				68,17
1.1.19	COMP. 1	Poste de concreto DT 11/600	ud	1,00	2.076,50	2.076,50
		EQUIPAMENTOS				205,24
91634	SERVIÇO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE	CHP	1,5000	117,82	176,73
92873	SERVIÇO	CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 09/2015	M3	0,2000	142,58	28,51
		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	0,2000	142,58	28,51
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	6,0000	14,04	84,24
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	14,04	84,24
363	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	PÇ	1,0000	1.708,89	1.787,02
		POSTE CONCRETO DUPLO T 11/600KGF	PÇ	1,0000	1.708,89	1.708,89
94969	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,3000	267,12	80,13
		Custo Unitário				2.076,50
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				2.076,50
1.1.20	COMP. 22	Protetor de bucha AT de transformador 15KV	ud	6,00	26,33	157,98
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
371	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	PÇ	1,0000	16,58	16,58
		PROTETOR DE BUCHA DE AT DE TRAFÓ	PÇ	1,0000	16,58	16,58
		Custo Unitário				26,33
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				26,33
1.1.21	COMP. 4	Sapatilha	ud	1,00	12,20	12,20

Joscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905




SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA**LOCAL:** BIANKA LORENA CAPILÉ**END.:** Rua Principal Bairro Distrito Sadia III**MUNIC.:** Várzea Grande - MT**Data Base:** Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO		
					UNITÁRIO	TOTAL	
EQUIPAMENTOS						0,00	
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75	
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37	
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38	
MATERIAL / SERVIÇOS						2,45	
7581	INSUMO	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	1,0000	2,45	2,45	
Custo Unitário						12,20	
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000	0,00
Preço Unitário Final						12,20	
1.1.22	COMP. 16	Suporte de transformador para poste Duplo "T"	ud	2,00	110,40	220,80	
EQUIPAMENTOS						0,00	
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75	
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37	
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38	
MATERIAL / SERVIÇOS						100,65	
7576	INSUMO	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	1,0000	100,65	100,65	
Custo Unitário						110,40	
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000	0,00
Preço Unitário Final						110,40	
1.1.23	COMP. 102	Transformador de distribuição de 112,5 KVA trifásico classe 34,5KV, 220/127V	ud	1,00	19.529,97	19.529,97	
EQUIPAMENTOS						0,00	
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				79,97	
88264	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	14,04	35,10	
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	17,95	44,87	
MATERIAL / SERVIÇOS						19.450,00	
477	INSUMO	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 34,5 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000	19.450,00	19.450,00	
Custo Unitário						19.529,97	
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000	0,00
Preço Unitário Final						19.529,97	
1.3.24	COMP. 103	Chave fusível tipo C 34,5KV-10KA	ud	3,00	372,35	1.117,05	
EQUIPAMENTOS						0,00	
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75	
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37	
	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38	
MATERIAL / SERVIÇOS						362,60	
478	INSUMO	Chave fusível tipo C 34,5KV	UN	1,0000	362,60	362,60	
Custo Unitário						372,35	
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000	0,00
Preço Unitário Final						372,35	


Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.1.25	COMP. 104	Isolador p/1ar 140KV	ud	3,00	153,83	461,49
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				144,08
479	INSUMO	Isolador Pilar 140KV	PÇ	1,0000	144,08	144,08
		Custo Unitário				153,83
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				153,83
1.1.26	COMP. 24	Pino auto travante, 140mm para isolador p/1ar	ud	3,00	19,20	57,60
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,45
332	INSUMO	PINO AUTO TRAVANTE P ISOL PILAR 140 MM	PÇ	1,0000	9,45	9,45
		Custo Unitário				19,20
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,20
1.1.27	COMP. 25	Grampo de linha viva	ud	3,00	40,84	122,52
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				31,09
11837	INSUMO	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	UN	1,0000	31,09	31,09
		Custo Unitário				40,84
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				40,84
1.1.28	COMP. 26	Capa protetora para conector cunha	ud	3,00	54,74	164,22
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				44,99
92	INSUMO	CAPA PARA CONECTOR CABO 35MM - COMPACTA	PÇ	1,0000	44,99	44,99
		Custo Unitário				54,74
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				54,74
1.1.29	COMP. 41	Massa calafedadora	kg	1,00	14,28	14,28
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88259	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	16,45	9,14
88316	SERVIÇO	CALAFETADOR/CALAFATE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,04	4,21
452	INSUMO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	1,0000	5,14	5,14
		MATERIAL / SERVIÇOS				
		MASSA CALAFETADORA				
		Custo Unitário	%	0,0000		14,28
		Benefício e Despesas Indiretas				0,00
		Preço Unitário Final				14,28
1.1.30	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	381,89	381,89
		EQUIPAMENTOS				0,00
88309	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	5,7000	17,33	249,00
88316	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,7000	14,04	99,78
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				150,22
39	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	KG	2,2400	4,23	132,89
		ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO				9,47
387	INSUMO	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	0,0202	48,00	0,96
		TRANSPORTE)				
370	INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	0,1700	60,00	10,20
		TRANSPORTE)				
1106	INSUMO	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	12,3900	0,56	6,93
1358	INSUMO	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X	M2	0,1600	24,57	3,93
		1,1" M, E = 17 MM				
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	43,5000	0,47	20,44
4718	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0234	63,77	1,49
4722	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0200	63,77	1,27
7258	INSUMO	TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20 CM	UN	230,0000	0,34	78,20
		Custo Unitário	%	0,0000		381,89
		Benefício e Despesas Indiretas				0,00
		Preço Unitário Final				381,89
1.1.31	COMP. 64	Execução de mureta em alvenaria de 1,5 vez, de tipo assente com argamassa mista 1:2:8	ud	1,00	590,05	590,05
		cimento, cal hidratado e areia, inclusive função em concreto traço 1:3				0,00
		EQUIPAMENTOS				
88309	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	9,8400	17,33	298,00
88316	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0800	14,04	170,52
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				127,48
7258	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	605,0000	0,34	292,05
		TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20 CM				205,70
87335	SERVIÇO	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA	M3	0,2500	345,41	86,35
		ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM				
		MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 06/2014				
		Custo Unitário	%	0,0000		590,05
		Benefício e Despesas Indiretas				0,00
		Preço Unitário Final				590,05
1.1.32	COMP. 61	Armário de medição direta 800A e proteção energética - NDU 002	ud	1,00	1.413,75	1.413,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,25	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38

Juscilino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA**LOCAL:** BIANKA LORENA CAPILÉ**END.:** Rua Principal Bairro Distrito Sadia III**MUNIC.:** Várzea Grande - MT**Data Base:** Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
458	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				1.404,00
		Caixa metálica em chapa nº18, USG com dimensão 600x1600mm, com compartimento para	UN	1,0000	1.404,00	1.404,00
		disjuntor, TCs, chave de aferição e medidor, conforme padrão de energia				
		Custo Unitário				1.413,75
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				1.413,75
1.1.33	74130/8	Disjuntor trifásico caixa moldada 300A - 600V	ud	1,00	901,27	901,27
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				13,01
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	14,58	5,83
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,95	7,18
2379	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				888,26
		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,0000	888,26	888,26
		Custo Unitário				901,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				901,27
1.1.34	92992	Cabo de cobre isolado 0,6/1KV/70°C95mm (azul) - Flexivel	m	12,00	45,64	547,68
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				4,15
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	14,58	1,86
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	17,95	2,29
998	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				41,49
		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,0150	40,85	41,46
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,40	0,03
		Custo Unitário				45,64
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				45,64
1.1.35	92998	Cabo de cobre isolado 0,6/1KV/70°C185mm(preto) - Flexivel	m	36,00	88,90	3.200,40
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				6,89
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2120	14,58	3,09
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2120	17,95	3,80
1000	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				82,01
		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 185 MM2	M	1,0150	80,77	81,98
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,40	0,03
		Custo Unitário				88,90
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				88,90
1.1.36	COMP. 66	Eletroduto aço carbono c/costura a galv a fogo Ø100mm	m	6,00	51,72	310,32
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kv E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				41,97
461	INSUMO	Eletroduto aço carbono c/costura a galv a fogo Ø100mm	M	1,0000	41,97	41,97
		Custo Unitário				51,72
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				51,72
1.1.37	COMP. 42	Curva de 90° galvanizada de φ4"	m	1,00	17,27	17,27
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				7,52
465	INSUMO	Curva de 90° galvanizada de φ4"	UN	1,0000	7,52	7,52
		Custo Unitário				17,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				17,27
1.1.38	COMP. 75	Fita Enband	ud	4,00	1,56	6,24
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				0,96
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,58	0,43
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	17,95	0,53
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,60
466	INSUMO	Fita Enband	UN	1,0000	0,60	0,60
		Custo Unitário				1,56
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				1,56
1.1.39	COMP. 74	Fecho Enband	ud	1,00	1,56	1,56
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				0,96
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,58	0,43
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	17,95	0,53
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,60
467	INSUMO	Fecho Enband	UN	1,0000	0,60	0,60
		Custo Unitário				1,56
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				1,56
1.1.40	COMP. 63	Cabepote para entrada de linha de alimentação para eletroduto de Ø4" com acabamento anti-corrosivo	ud	1,00	49,46	49,46
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				15,46

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA**LOCAL:** BIANKA LORENA CAPILÉ**END.:** Rua Principal - Bairro Distrito - Sadia III**MUNIC.:** Várzea Grande - MT**Data Base:** Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88259	SERVIÇO	CALAFETADOR/CALAFATE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	16,45	4,93
88316	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	14,04	10,53
		MATERIAL / SERVIÇOS				34,00
1051	INSUMO	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	UN	1,0000	34,00	34,00
		Custo Unitário				49,46
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				49,46
1.1.41	COMP. 65	Base concretada	ud	1,00	147,27	147,27
		EQUIPAMENTOS				0,00
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,04	9,40
88309	SERVIÇO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,33	4,21
		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,19
		MATERIAL / SERVIÇOS				137,87
83534	SERVIÇO	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,3000	459,57	137,87
		Custo Unitário				147,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				147,27
1.1.42	91862	Eletroduto de PVC rígido de Ø1/2"	m	3,00	5,82	17,46
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,0650	14,58	2,10
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650	17,95	0,94
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,16
		MATERIAL / SERVIÇOS				3,72
2673	INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0170	1,66	1,69
91170	SERVIÇO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000	2,04	2,04
		Custo Unitário				5,82
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				5,82
SUBTOTAL ITEM 1.1						33.116,76
2.0		N1 - CFU3 - CF				
2.1		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
2.1.1	COMP. 1	Poste de concreto DT 11/600	ud	1,00	2.076,50	2.076,50
		EQUIPAMENTOS				205,24
91634	SERVIÇO	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	1,5000000	117,82	176,73
92873	SERVIÇO	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	M3	0,2000000	142,58	28,51
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	6,0000	14,04	84,24
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				84,24
363	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				1.787,02
		POSTE CONCRETO DUPLO T 11/600/KGF	PÇ	1,0000	1.706,89	1.706,89

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
94969	SERVIÇO	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,3000	267,12	80,13
		Custo Unitário				2.076,50
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				2.076,50
2.1.2	COMP. 2	Alça pre-formada de aço para cabo aço galv. 6,4mm	ud	2,00	19,02	38,04
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,27
4	INSUMO	ALÇA PREFORMADA AÇO ÂNCORA CABO AÇO 1/4" 635MM	PÇ	1,0000	9,27	9,27
		Custo Unitário				19,02
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,02
2.1.3	COMP. 4	Sapatilha	ud	2,00	12,20	24,40
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				2,45
7581	INSUMO	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	UN	1,0000	2,45	2,45
		Custo Unitário				12,20
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				12,20
2.1.4	COMP. 5	Olhal para parafuso	ud	8,00	19,49	155,92
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				9,74
301	INSUMO	OLHAL PARAFUSO 16MM (5/8") ZINCADO	PÇ	1,0000	9,74	9,74
		Custo Unitário				19,49
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,49
2.1.5	COMP. 6	Isolador de ancoragem tipo bastão polímero 15KV	ud	6,00	60,68	364,08
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				50,93
264	INSUMO	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSÃO 15KV PARA ANCORAGEM	PÇ	1,0000	50,93	50,93

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		Custo Unitário				60,68
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				60,68
2.1.6	COMP. 7	Manilha sapatilha	ud	6,00	21,18	127,08
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				11,43
292	INSUMO	MANILHA SAPATILHA 110MM ZINCADO	PQ	1,0000	11,43	11,43
		Custo Unitário				21,18
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,18
2.1.7	COMP. 8	Gancho olhal	ud	6,00	18,38	110,28
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				8,63
402	INSUMO	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1,0000	8,63	8,63
		Custo Unitário				18,38
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				18,38
2.1.8	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha - tronco - cabo CA 35 a 50mm²	ud	6,00	21,78	130,68
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
146	INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PQ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
2.1.9	COMP. 28	Capa protetora para conector cunha	ud	3,00	54,74	164,22
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				44,99
91	INSUMO	Capa protetora para conector cunha	PQ	1,0000	44,99	44,99
		Custo Unitário				54,74
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00

Joscelino Lima Fernandes
Eng. Elef. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
Preço Unitário Final						54,74
2.1.10	COMP. 16	Arruela quadrada	ud	16,00	10,27	164,32
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
MATERIAL / SERVIÇOS						0,52
379	INSUMO	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,0000	0,52	0,52
Custo Unitário						10,27
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000
Preço Unitário Final						10,27
2.1.11	COMP. 20	Parafuso máquina 250x16mm	ud	2,00	14,31	28,62
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
MATERIAL / SERVIÇOS						4,56
463	INSUMO	Parafuso máquina 250x16mm	UN	1,0000	4,56	4,56
Custo Unitário						14,31
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000
Preço Unitário Final						14,31
2.1.12	COMP. 21	Parafuso máquina 300x16mm	ud	4,00	15,90	63,60
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
MATERIAL / SERVIÇOS						6,15
464	INSUMO	Parafuso máquina 300x16mm	UN	1,0000	6,15	6,15
Custo Unitário						15,90
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000
Preço Unitário Final						15,90
2.1.13	COMP. 19	Parafuso máquina 200x16mm	ud	4,00	13,88	55,52
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
MATERIAL / SERVIÇOS						4,13
462	INSUMO	Parafuso máquina 200x16mm	UN	1,0000	4,13	4,13
Custo Unitário						13,88
Benefício e Despesas Indiretas					%	0,0000
Preço Unitário Final						13,88

Juscelino Lima Fernandes

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA**LOCAL:** BIANKA LORENA CAPILÉ**END.:** Rua Principal Bairro Distrito Sadia III**MUNIC.:** Várzea Grande - MT**Data Base:** Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.1.14	COMP. 100	Grampo de ancoragem tipo bastão polimérico 34,5KV-35mm²	ud	6,00	164,08	984,48
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				154,33
475	INSUMO	Grampo de Ancoragem 34,5KV	PÇ	1,0000	154,33	154,33
		Custo Unitário				164,08
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				164,08
2.1.15	COMP. 34	Anel de amarração	ud	6,00	13,66	81,96
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				3,91
17	INSUMO	ANEL DE AMARRAÇÃO PARA CABO COBERTO 35MM	PÇ	1,0000	3,91	3,91
		Custo Unitário				13,66
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,66
2.1.16	COMP. 103	Chave fusível tipo C 34,5KV-10KA	ud	3,00	372,35	1.117,05
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				362,60
478	INSUMO	Chave fusível tipo C 34,5KV	UN	1,0000	362,60	362,60
		Custo Unitário				372,35
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				372,35
2.1.17	COMP. 36	Elo fusível 6K	ud	3,00	12,03	36,09
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				2,28
205	INSUMO	ELO FUSÍVEL DISTRIBUIÇÃO 6 K 500MM	PÇ	1,0000	2,28	2,28
		Custo Unitário				12,03
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				12,03
2.1.18	COMP. 12	Cruzeta de concreto 250 daN retangular	ud	1,00	81,57	81,57
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elel. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kv E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
34519	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	71,82	71,82
		CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM				
		Custo Unitário				81,57
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				81,57
2.1.19	COMP. 104	Isolador pilar 140KV	ud	3,00	153,83	461,49
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
479	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	PÇ	1,0000	144,08	144,08
		Isolador Pilar 140KV				
		Custo Unitário				153,83
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				153,83
2.1.20	COMP. 24	Pino auto travante, 140mm para isolador pilar	ud	3,00	19,20	57,60
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
332	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	PÇ	1,0000	9,45	9,45
		PINO AUTO TRAVANTE P ISOL PILAR 140 MM				
		Custo Unitário				19,20
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				19,20
2.1.21	COMP. 14	Mão francesa 619mm	ud	1,00	30,14	30,14
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
296	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	8,65	20,39
6391	SERVIÇO	MÃO FRANCESA PLANA NORMAL 619MM	M	0,1000	117,45	8,65
		SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO				11,74
		ACO COM CONVERSOR DIESEL				
		Custo Unitário				30,14
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				30,14
2.1.22	COMP. 18	Parafuso de cabeça quadrada de 125mm	ud	4,00	13,74	54,96
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5KV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÊ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				3,99
430	INSUMO	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	1,0000	3,99	3,99
		Custo Unitário				13,74
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,74
2.1.23	COMP. 105	Grampo de ancoragem p/ cabo coberto 34,5KV de 50mm²	PÇ	3,00	47,79	143,37
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				38,04
251	INSUMO	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO COMPACTA 50MM	PÇ	1,0000	38,04	38,04
		Custo Unitário				47,79
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				47,79
SUBTOTAL ITEM 2.1						6.551,97
3.0		SI-1				
3.1		MONTAGEM DE ESTRUTURA, FIXAÇÃO, AMARRAÇÃO E CONEXÃO				
3.1.1	COMP. 37	Conector Perfurante 25-125mm² (rabicho)	ud	3,00	21,78	65,34
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
146	INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PÇ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
3.1.2	COMP. 47	Fio de alumínio nu para amarração - 6AWG	kg	0,01	67,10	0,67
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				57,35
233	INSUMO	FIO ALUMÍNIO NU P/AMARRAÇÃO 4 AWG	KG	1,0000	57,35	57,35
		Custo Unitário				67,10
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				67,10
3.1.3	COMP. 46	Fita de alumínio recozido para proteção de cabo	kg	0,01	63,63	0,63
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscetino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	4,37	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
240	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	M	1,0000	53,31	53,31
		FITA ALUMINIO RECOZIDO 1X10MM PROTEÇÃO CABO				
		Custo Unitário				63,06
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				63,06
3.1.4	COMP. 44	Isolador roldana porcelana 76x80mm	ud	1,00	13,68	13,68
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	4,37	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
470	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	3,93	3,93
		Isolador roldana porcelana 76x80mm				
		Custo Unitário				13,68
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,68
3.1.5	COMP. 21	Parafuso de cabeça quadrada de 300mm zincada	ud	2,00	17,64	35,28
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	4,37	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
429	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	7,89	7,89
		PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA				
		Custo Unitário				17,64
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				17,64
3.1.6	COMP. 53	Armação secundária de 1 estribo - zincada	ps	1,00	32,50	32,50
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,6000	14,58	19,51
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	8,74	8,74
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	17,95	10,77
1094	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	12,99	12,99
		ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR				
		Custo Unitário				12,99
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				12,99
3.1.7	COMP. 16	Armação quadrada	ps	2,00	10,27	20,54
		EQUIPAMENTOS				0,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONF. A 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
						5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,52
379	INSUMO	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,0000	0,52	0,52
		Custo Unitário				10,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				10,27
3.1.8	COMP. 79	Abraçadeira Plástica	PG	2,00	0,02	0,04
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010	14,58	0,01
						0,01
472	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS Abraçadeira Plástica	UN	1,0000	0,01	0,01
						0,01
		Custo Unitário				0,02
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				0,02
SUBTOTAL ITEM 3.1						169,68
4.0		ATERRAMENTO				
4.1.1	COMP. 40	Arame de aço galvanizado 14BWG	KG	2,00	17,59	35,18
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2740	14,58	3,99
						3,99
333	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	1,0000	13,60	13,60
						13,60
		Custo Unitário				17,59
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				17,59
4.1.2	91933	Cabo Isolador 10mm² flexível	PG	3,00	8,28	24,84
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770	14,58	2,50
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0770	17,95	1,12
						1,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				5,78
1020	INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM²	M	1,1900	4,84	5,75
21127	INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,40	0,03
						0,03
		Custo Unitário				8,28
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				8,28
4.1.3	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha AMP tipo II	ud	2,00	21,78	43,56

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal - Bairro Distrito - Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
146	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
		CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PÇ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
4.1.4	72254	Cabo de cobre nú 50mm²	ud	70,00	34,25	2.397,50
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				10,07
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	14,58	4,51
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	17,95	5,56
887	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				24,18
		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0200	23,71	24,18
		Custo Unitário				34,25
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				34,25
4.1.5	COMP. 90	Haste de aterramento tipo copenweld 5/8" x 2400mm	pç	12,00	44,60	535,20
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				13,01
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	14,58	5,83
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,95	7,18
3380	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				31,59
		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	31,59	31,59
		Custo Unitário				44,60
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				44,60
4.1.6	COMP. 37	Conector tipo cunha para aterramento	ud	12,00	21,78	261,36
EQUIPAMENTOS						0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
146	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
		CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PÇ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
SUBTOTAL ITEM 4.1						3.297,84
5.0		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO				

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Eletricista
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
5.1.1	COMP. 28	Cabo de alumínio protegido 35mm²-15KV	m	70,00	16,35	1.144,50
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				0,15
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050	14,58	0,07
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050	17,95	0,08
		MATERIAL / SERVIÇOS				16,20
60	INSUMO	Cabo de alumínio protegido 35mm²-15KV - XLPE	KG	1,0000	16,20	16,20
		Custo Unitário				16,35
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				16,35
5.1.2	COMP. 30	Cabo de aço galvanizado 6,4mm	m	23,00	12,14	279,22
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				2,39
52	INSUMO	CABO AÇO CARBONO ZINCADO 6,4MM 7 FIOS SM-A	M	1,0000	2,39	2,39
		Custo Unitário				12,14
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				12,14
5.1.3	COMP. 31	Espaçador losangular	ud	5,00	11,96	59,80
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				2,21
450	INSUMO	Espaçador losangular para cabo de alumínio - 15 KV	ud	1,0000	2,21	2,21
		Custo Unitário				11,96
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				11,96
5.1.4	COMP. 34	Anel de amarração	pç	20,00	13,66	273,20
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				3,91
17	INSUMO	ANEL DE AMARRAÇÃO PARA CABO COBERTO 35MM	PÇ	1,0000	3,91	3,91
		Custo Unitário				13,66
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,66
5.1.5	COMP. 67	Serviço de caminhão linha viva para implantação de 2 poste e serviço de conexão	ud	1,00	4.150,00	4.150,00
		EQUIPAMENTOS				0,00
COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	Serviço de caminhão linha viva para implantação de 2 poste e serviço de conexão	UN	1,0000	4.150,00	4.150,00

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal - Bairro Distrito - Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,00
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,00
		Custo Unitário				4.150,00
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				4.150,00
5.1.6	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha-tranco-cabo CA-35 a 50mm²	ud	3,00	21,78	65,34
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
146	INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PÇ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
5.1.7	COMP. 37	Conector derivação tipo cunha - estribo normal (626222-1 AMP vermelho)	ud	3,00	21,78	65,34
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				9,75
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
		MATERIAL / SERVIÇOS				12,03
146	INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA ESTRIBO NORMAL PARA CABO 2 E 4	PÇ	1,0000	12,03	12,03
		Custo Unitário				21,78
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,78
		SUBTOTAL ITEM 5.1				6.037,40
6.0		INTERLIGAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO AO QGBT PROJETADO				
6.1.1	COMP. 42	Curva PVC roscável Ø4"	ud	2,00	17,01	34,02
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				13,85
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4260000	14,58	6,21
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4260000	17,95	7,64
		MATERIAL / SERVIÇOS				3,16
451	INSUMO	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	3,16	3,16
		Custo Unitário				17,01
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				17,01
6.1.2	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	ud	5,00	320,41	1.602,05
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				210,51
88309	SERVIÇO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0100	17,33	86,82
88316	SERVIÇO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,8100	14,04	123,69

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elel. - Engenharia do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal - Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		MATERIAL / SERVIÇOS				109,90
39	INSUMO	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,2600	4,23	5,32
367	INSUMO	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0124	48,00	0,59
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1500	60,00	9,00
1106	INSUMO	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	11,0000	0,56	6,16
1358	INSUMO	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,1200	24,57	2,94
1379	INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	34,6900	0,47	16,30
4718	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0131	63,77	0,83
4722	INSUMO	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0120	63,77	0,76
7258	INSUMO	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	200,0000	0,34	68,00
		Custo Unitário				320,41
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				320,41
6.1.3	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (PRETO)	M	204,30	88,90	18.162,27
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				6,69
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2120	14,58	3,09
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2120	17,95	3,80
		MATERIAL / SERVIÇOS				82,01
1000	INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 185 MM2	M	1,0150	80,77	81,98
21127	INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,40	0,03
		Custo Unitário				88,90
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				88,90
6.1.4	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	68,10	45,64	3.108,08
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				4,15
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	14,58	1,86
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	17,95	2,29
		MATERIAL / SERVIÇOS				41,49
998	INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,0150	40,85	41,46
21127	INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,40	0,03
		Custo Unitário				45,64
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				45,64
6.1.5	72265	Terminal de compressão 95mm²	ud	2,00	21,64	43,28
		EQUIPAMENTOS				0,00
		MÃO DE OBRA				13,01
88247	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	14,58	5,83
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,65	7,18

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kv E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: BIANKA LORENA CAPILÉ

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1590	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				8,63
		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,0000	8,63	8,63
		Custo Unitário				21,64
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				21,64
6.1.6	72268	Terminal de compressão 185mm²	ud	6,00	30,54	183,24
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				18,26
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	14,58	7,29
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	17,95	8,97
1593	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				14,28
		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 185 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,0000	14,28	14,28
		Custo Unitário				30,54
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				30,54
6.1.7	74130/8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	901,27	901,27
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				13,01
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	14,58	5,83
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,95	7,18
2379	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				888,26
		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,0000	888,26	888,26
		Custo Unitário				901,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				901,27
6.1.8	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	57,00	31,41	1.790,37
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				6,92
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130	14,58	3,10
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130	17,95	3,82
2683	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				24,49
		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUBA	M	1,1000	22,27	24,49
		Custo Unitário				31,41
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				31,41
6.1.9	COMP. 43	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (AZUL)	ud	1,00	18,75	18,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA**LOCAL:** **BIANKA LORENA CAPILÉ****END.:** Rua Principal Bairro Distrito Sadia III**MUNIC.:** Várzea Grande - MT**Data Base:** Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
20111	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				9,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,0000	9,00	9,00
		Custo Unitário				18,75
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				18,75
6.1.10	COMP. 44	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (VERMELHO)	pg	1,00	18,75	18,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
20111	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				9,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,0000	9,00	9,00
		Custo Unitário				18,75
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				18,75
6.1.11	COMP. 45	Fita isolante adesiva anti-chama uso ate 750V, em rolo de 19mmx20m (VERDE)	ud	1,00	18,75	18,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
20111	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				9,00
		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	1,0000	9,00	9,00
		Custo Unitário				18,75
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				18,75
6.1.12	73965/9	Escavação manual a céu aberto em material de 1ª categoria em profundidade até 0,5m	m³	1,80	140,40	252,72
		EQUIPAMENTOS				0,00
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				140,40
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	14,04	140,40
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,00
		Custo Unitário				140,40
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				140,40
6.1.13	COMP. 91	Reaterro manual sem apoioamento	m²	1,80	42,12	75,81
		EQUIPAMENTOS				0,00
88316	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				42,12
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	14,04	42,12
		MATERIAL / SERVIÇOS				0,00
		Custo Unitário				42,12

Juscélino Lima Fernandes
Eng. Elet. e de Segurança do Trabalho
CONFLUÊNCIA 0043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: **BIANKA LORENA CAPILÉ**

END.: Rua Principal - Bairro Distrito - Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				42,12
6.1.14	COMP. 80	Bucha de alumínio Ø4"	ud	2,00	15,43	30,86
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H			9,75
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
39182	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN			5,68
		BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	5,68	5,68
		Custo Unitário				15,43
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				15,43
6.1.15	COMP. 97	Eletroduto de Aço Galvanizado de Ø4"	m	3,00	127,86	383,58
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H			2,21
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0685	14,58	0,99
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0685	17,95	1,22
21132	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	M			125,65
		ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, PESADO, DIÂMETRO 4", PAREDE DE 2,25 MM	M	1,0500	117,73	123,61
91170	SERVIÇO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF 05/2015	M	1,0000	2,04	2,04
		Custo Unitário				127,86
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				127,86
6.1.16	COMP. 54	Quadro de distribuição geral tipo quadro de comando (QGBT) metálico de 600x1000x200	ud	1,00	945,89	945,89
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H			81,64
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5100	14,58	36,59
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5100	17,95	45,05
453	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN			864,25
		Quadro de distribuição geral tipo quadro de comando (QGBT) metálico de 600x1000x200	UN	1,0000	864,25	864,25
		Custo Unitário				945,89
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				945,89
6.1.17	COMP. 55	Barramento de cobre para 400A	m	2,50	122,70	306,75
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H			3,24
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	14,58	1,45
88264	SERVIÇO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	17,95	1,79
454	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	M			119,46
		Barramento de cobre para 400A	M	1,0000	119,46	119,46

Juscélino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: **BIANKA LORENA CAPILÉ**

END.: Rua Principal - Bairro Distrito - Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		Custo Unitário				122,70
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				122,70
6.1.18	COMP. 56	Barramento de cobre para 200A	m	6,00	57,27	343,62
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
455	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	M	1,0000	47,52	47,52
		Barramento de cobre para 200A				47,52
		Custo Unitário				57,27
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				57,27
6.1.19	COMP. 62	Isolador epoxi 3/4"	ps	40,00	13,17	526,80
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,0500	14,58	1,61
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	17,95	0,72
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,89
459	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	11,56	11,56
		Isolador epoxi 3/4"				11,56
		Custo Unitário				13,17
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				13,17
6.1.20	COMP. 57	Chapa acrílica transparente	m²	1,20	46,20	55,44
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,3000	14,58	9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,38
10351	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	36,45	36,45
		PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS,				36,45
		BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)				36,45
		Custo Unitário				46,20
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				46,20
6.1.21	74130/6	Disjuntor tripolar caixa moldada de 125A	ps	6,00	255,54	1.533,24
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA	H	0,4000	14,58	13,01
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,95	5,83
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				7,18
2391	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS	UN	1,0000	242,53	242,53
		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A				242,53

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elel. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905



SCHURING & SCHURING Ltda®

Schuring Engenharia

C.N.P.J.: 32.957.169/0001-20 I.E. 13.166.792-0

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA 34,5kV E IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 112,5kVA

LOCAL: **BIANKA LORENA CAPILÉ**

END.: Rua Principal Bairro Distrito Sadia III

MUNIC.: Várzea Grande - MT

Data Base: Sinapi Fevereiro - Com Desoneração / 2018

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO	
					UNITÁRIO	TOTAL
		Custo Unitário				255,54
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				255,54
6.1.22	COMP. 58	Parafuso sextavado inoxidável de Ø5/16"	PQ	50,00	10,14	507,00
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
11948	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				0,39
		PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16",	UN	1,0000	0,39	0,39
		COMPRIMENTO 40 MM				
		Custo Unitário				10,14
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				10,14
6.1.23	COMP. 59	Parafuso cobreado de Ø 3/8"	PQ	30,00	10,87	326,10
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
456	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				1,12
		Parafuso cobreado de Ø 3/8"	PQ	1,0000	1,12	1,12
		Custo Unitário				10,87
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				10,87
6.1.24	COMP. 95	Caixa de passagem metálica 20x20x10cm	PQ	2,00	45,75	91,50
		EQUIPAMENTOS				0,00
88247	SERVIÇO	MÃO DE OBRA				9,75
88264	SERVIÇO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	14,58	4,37
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	17,95	5,38
474	INSUMO	MATERIAL / SERVIÇOS				36,00
		Caixa de passagem metálica 20x20x10cm	UN	1,0000	36,00	36,00
		Custo Unitário				45,75
		Benefício e Despesas Indiretas	%	0,0000		0,00
		Preço Unitário Final				45,75
		SUBTOTAL ITEM 1.6				31.260,14
						80.431,68
					BDI = 28,24%	22.743,88
						103.145,46

Juscelino Lima Fernandes
Eng. Elet. e Segurança do Trabalho
CONFEA 1201043905