

Patrocínio – MG, 05 de Novembro de 2018.

À
Cides

1. **Objeto**

Contratação de empresa especializada para prestação de **serviços de engenharia** com a finalidade de execução de obras de extensão e melhorias de iluminação Pública, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramental necessários à plena execução dos serviços.

Processo Licitatório N.04/2018 – modalidade: Concorrência N.01/2018.

1. **Escopo**

Conforme planilha enviada.

2. **Condições de pagamento**

Os pagamentos deverão ser efetuados de acordo com as entregas, respeitando o cronograma físico-financeiro, anexo à esta proposta. Em até 90 dias após o término dos serviços

3. **Prazo de entrega dos serviços**

Os serviços deverão ser entregues em até 60 dias após a aprovação do projeto pela Cemig.

4. **Prazo de garantia**

A garantia das instalações é de 2 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega da obra. A garantia não terá validade caso, neste período, haja manutenções ou outras interferências na rede por outras empresas, ou a mesma seja utilizada em condições severas, além do que foi projetada.

5. **Prazo de validade da Proposta**

Esta proposta tem validade de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de sua apresentação.

6. **Considerações**

- a. A proponente declara que os tributos federais, estaduais e/ou municipais, devidos em decorrência direta ou indireta do contrato ou em virtude de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem direito a reembolso pela CONTRATANTE.
- b. Declara ainda haver levado em conta os tributos incidentes sobre o objeto deste contrato, não cabendo qualquer reivindicação devida a erro nesta avaliação, para efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

- c. A proponente efetuará a retenção relativa ao ISS, IRRF, CSLL/PIS/COFINS e INSS, no percentual determinado em Lei.
- d. Como garantia à perfeita e completa execução deste contrato, a contratada obriga-se a apresentar, dentro do prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do referido contrato, as garantias conforme memorial descritivo.
- e. A proponente declara ter recebido a documentação da carta convite e tem pleno conhecimento do seu conteúdo.

Para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários, colocamo-nos ao seu inteiro dispor, manifestando-lhe desde já nossos agradecimentos pelo vosso contato.

Atenciosamente,

PROSEG ELETRIFICAÇÃO LTDA – EPP

CNPJ: 01.600.155/0001-21

Rua Geraldo Santos, 210, Morada do Sol, Patrocínio-MG CEP:38.744-876

RT: Ary Costa – 34-9.9902-8548

Resp.: Eduardo Borges – 34-3831-6011

executivo@cides.com.br



De: Proseg <proseg@prosegn.net.com>
Enviado em: sexta-feira, 30 de novembro de 2018 15:38
Para: executivo@cides.com.br
Assunto: RES: CIDES - SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA PROCESSO LICITATÓRIO
Anexos: Cópia de Busca de preços CIDES 2018 (002).xlsx

Prioridade: Alta

Boa tarde.

Peço desculpas pelo inconveniente, em anexo segue tabela.

Ary Costa Iacopini
Eng. Eletricista
REA: 22808/D-DF

☎: (34) 3831-6011
📞: (34) 9.9902-8548
✉: arycosta@prosegn.net.com
🌐: ary.costa.iacopini



Credenciada da
Concessionária de Energia de Minas Gerais

De: executivo@cides.com.br <executivo@cides.com.br>
Enviada em: sexta-feira, 30 de novembro de 2018 15:09
Para: proseg@prosegn.net.com
Assunto: RES: CIDES - SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA PROCESSO LICITATÓRIO
Prioridade: Alta

Ary, boa tarde!

Para considerarmos sua cotação para o processo licitatório precisamos que seja respondida na tabela encaminhada pelo CIDES. É necessário manter o padrão para validar a cotação.

Por favor, estamos aguardando o envio.

Apenas faça a modificação na planilha preços unitários. As demais abas automaticamente estão protegidas.

Grata.

De: executivo@cides.com.br <executivo@cides.com.br>
Enviada em: quarta-feira, 31 de outubro de 2018 15:54
Para: 'proseg@prosegnest.com' <proseg@prosegnest.com>
Assunto: CIDES - SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA PROCESSO LICITATÓRIO
Prioridade: Alta

Prezado (a) Sr (a),

Vimos por intermédio do **Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - CIDES**, solicitar que nos forneça, preços para os serviços de obras de extensão e melhorais de Iluminação pública, conforme planilhas em anexo, para do levantamento de preços de mercado para a composição do **Processo Licitatório N.04/2018 – modalidade: Concorrência N.01/2018**.

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de **serviços de engenharia** com a finalidade de execução de obras de extensão e melhorias de iluminação Pública, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramental necessários à plena execução dos serviços.

Na proposta deverão constar os seguintes dados da licitante:

- razão social,
- endereço, telefone, e-mail,
- número do CNPJ,
- telefone e celular do representante da empresa.

Solicitamos o retorno da manifestação de interesse para este e-mail **ATÉ ÀS 17H DO DIA 09/11/2018**, devido à urgência em analisar os orçamentos para o procedimento licitatório para obras de expansão e melhorias dos ativos de IP dos nossos municípios.

Departamento de Licitações do CIDES fica situado na Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG; e-mail: executivo@cides.com.br; Telefone (34) 3213-2433.

Atenciosamente,

Por favor:

Observar que a planilha tem uma parte que está protegida pois, não poderá ser alterada. Acusar o recebimento deste e-mail.

Prezado (a) Sr (a),

Vimos por intermédio do **Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - CIDES**, solicitar que nos forneça, preços para os serviços de obras de extensão e melhorias de Iluminação pública, conforme planilhas em anexo, para do levantamento de preços de mercado para a composição do **Processo Licitatório N.04/2018 – modalidade: Concorrência N.01/2018**.

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de **serviços de engenharia** com a finalidade de execução de obras de extensão e melhorias de iluminação Pública, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramental necessários a plena execução dos serviços.

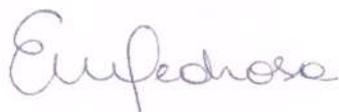
Na proposta deverão constar os seguintes dados da licitante:

- razão social,
- endereço, telefone, e-mail,
- número do CNPJ,
- telefone e celular do representante da empresa.

Solicitamos o retorno da manifestação de interesse para este e-mail **ATÉ ÀS 17H DO DIA 26/09/2018**, devido à urgência em analisar os orçamentos para o procedimento licitatório para obras de expansão e melhorias dos ativos de IP dos nossos municípios.

Departamento de Licitações do CIDES fica situado na Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG; e-mail: executivo@cides.com.br; Telefone (34) 3213-2433.

Atenciosamente,



ECIONE CRISTINA MARTINS PEDROSA
Secretária Executiva do CIDES

PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR
PREÇO GLOBAL



AS PLANILHAS A SERGUIR FORAM ELABORADAS DE MANEIRA A PERMITIR QUE O DETENTOR DESTE RELATÓRIO, POSSA ATUALIZAR SEUS VALORES PERIODICAMENTE, MANTENDO OS CUSTOS LEVANTADOS SEMPRE ATUALIZADOS

ABA " CUSTOS UNITÁRIOS "

NA ABA "CUSTOS UNITÁRIOS " QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÃO SER ATUALIZADOS APENAS OS PREÇOS UNITÁRIOS, POIS A ALTERAÇÃO DOS MESMOS, IMPLICARÁ AUTOMATICAMENTE NA ATUALIZAÇÃO DOS CUSTOS DE CADA COMPOSIÇÃO
NÃO DEVERÁ SER ALTERADO NENHUM CÓDIGO E /OU DESCRIÇÃO DE MATERIAL NESTA ABA, POIS OS CODIGOS UTILIZADOS, SALVO PARA LUMINÁRIAS LED, SÃO ELABORADOS PELA CEMIG.

ABA " COMPOSIÇÃO DE ITEM "

NA ABA "COMPOSIÇÃO DE ITEM" QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER ALTERADO APENAS A CÉLULA DESTINA AO "BDI" CALCULADO A ATUALIZAÇÃO DESTA CÉLULA IMPLICARÁ AUTOMATICAMENTE NA ATUALIZAÇÃO DO VALOR GLOBAL NA ABA "COMPOSIÇÃO RESUMIDA"

ABA "COMPOSIÇÃO RESUMIDA "

NA ABA "COMPOSIÇÃO RESUMIDA " QUANDO NECESSÁRIO, DEVERÁ SER ALTERADO APENAS O ITEM QUANTIDADE. A ALTERAÇÃO DESTE ITEM IMPLICARÁ AUTOMATICAMENTE NA ATUALIZAÇÃO DO VALOR DE INVESTIMENTO GLOBAL

PARA COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA DE SERVIÇOS, FOI UTILIZADO O ANEXO -B TABELA 1 E 3 - FATORES BASICOS MODULARIZADOS DE CONSTRUÇÃO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA - DA NORMA ND-3-1 JANEIRO DE 2014 - CEMIG (INSERIDA NA ABA "QUANTIFICAÇÃO DE MÃO DE OBRA "



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊ A N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

CIDES
Companhia de Desenvolvimento
Imobiliário de São Paulo

VALOR TOTAL A SER CONTRATADO R\$ 177.380.370,86



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² ,BT ISOLADA CABO 70mm ² , SEM IP	140,00	R\$ 15.455,45	R\$ 2.163.762,30
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² ,BT ISOLADA CABO 120mm ² , SEM IP	50,00	R\$ 17.160,23	R\$ 858.011,25
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² ,BT ISOLADA CABO 70mm ² ,COM BASE CONCRETADA, SEM IP	100,00	R\$ 17.491,14	R\$ 1.749.114,00
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² ,BT ISOLADA CABO 120mm ² ,COM BASE CONCRETADA, SEM IP	40,00	R\$ 19.195,92	R\$ 767.836,80
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	100,00	R\$ 58.413,62	R\$ 5.841.362,25
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	40,00	R\$ 60.581,42	R\$ 2.423.256,70
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 150KVA, MT 50mm ² , BT 120mm ² S/IP	4,00	R\$ 83.788,87	R\$ 335.155,47
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 70mm ² ,S/ IP	300,00	R\$ 9.296,81	R\$ 2.789.041,50
1.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 120mm ² ,S/ IP	12,00	R\$ 11.001,59	R\$ 132.019,02
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 45KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	14,00	R\$ 44.007,94	R\$ 616.111,20
1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 75KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	14,00	R\$ 46.175,74	R\$ 646.460,33
1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	1,00	R\$ 67.249,99	R\$ 67.249,99
1.10	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 70mm ² -MT E IP EXISTENTES	190,00	R\$ 5.911,76	R\$ 1.123.234,02
1.11	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 120mm ² -MT E IP EXISTENTES	30,00	R\$ 7.616,54	R\$ 228.496,14
1.12	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM RDA, MT, BT E IP EXISTENTES	50,00	R\$ 8.282,57	R\$ 414.128,25

Folha nº 373
 Visto

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-70W EM POSTE EXISTENTE	1403,00	R\$ 2.396,09	R\$ 3.361.711,46
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-100W EM POSTE EXISTENTE	8027,00	R\$ 2.409,84	R\$ 19.343.809,76
2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-150W EM POSTE EXISTENTE	374,00	R\$ 2.495,10	R\$ 933.168,52
2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-250W EM POSTE EXISTENTE	270,00	R\$ 2.938,62	R\$ 793.428,21
2.5	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-70W -S/TROCA DE BRAÇO	200,00	R\$ 1.555,18	R\$ 311.035,60
2.6	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-100W -S/TROCA DE BRAÇO	5478,00	R\$ 1.568,93	R\$ 8.594.614,97
2.7	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-150W -S/TROCA DE BRAÇO	1400,00	R\$ 1.654,19	R\$ 2.315.870,20
2.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-250W -S/TROCA DE BRAÇO	1400,00	R\$ 2.097,71	R\$ 2.936.798,20



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-50W EM POSTE EXISTENTE	700,00	R\$ 4.735,59	R\$ 3.314.915,10
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-80W EM POSTE EXISTENTE	1403,00	R\$ 8.235,59	R\$ 11.554.536,98
3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-100W EM POSTE EXISTENTE	756,00	R\$ 9.985,59	R\$ 7.549.108,31
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-120W EM POSTE EXISTENTE	3440,00	R\$ 11.035,59	R\$ 37.962.439,92
3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-160W EM POSTE EXISTENTE	400,00	R\$ 11.735,59	R\$ 4.694.237,20
3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE	400,00	R\$ 13.485,59	R\$ 5.394.237,20
3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-240W EM POSTE EXISTENTE	200,00	R\$ 18.035,59	R\$ 3.607.118,60
3.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-50W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 3.894,68	R\$ 1.947.341,50
3.9	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-80W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 7.394,68	R\$ 3.697.341,50
3.10	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-100W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 9.144,68	R\$ 4.572.341,50
3.11	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-120W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 10.194,68	R\$ 5.097.341,50
3.12	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-160W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 10.894,68	R\$ 5.447.341,50
3.13	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-200W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 12.644,68	R\$ 6.322.341,50
3.14	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-240W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00	R\$ 17.194,68	R\$ 8.597.341,50

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00	R\$ 13.727,31	R\$ 274.546,10
4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00	R\$ 16.201,11	R\$ 324.022,10
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00	R\$ 14.170,83	R\$ 283.416,50
4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00	R\$ 17.088,15	R\$ 341.762,90
4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00	R\$ 29.992,02	R\$ 599.840,30
4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00	R\$ 32.371,53	R\$ 647.430,50
4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00	R\$ 30.435,54	R\$ 608.710,70
4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00	R\$ 33.258,57	R\$ 665.171,30

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	20,00	R\$ 22.267,80	R\$ 445.355,90
5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00	R\$ 33.282,09	R\$ 665.641,70
5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00	R\$ 22.967,80	R\$ 459.355,90
5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00	R\$ 34.682,09	R\$ 693.641,70
5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	2,00	R\$ 38.532,51	R\$ 77.065,01
5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00	R\$ 49.452,51	R\$ 989.050,10
5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00	R\$ 39.232,51	R\$ 784.650,10
5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00	R\$ 50.852,51	R\$ 1.017.050,10



ITEM	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² ,BT ISOLADA CABO 70mm ² , SEM IP	DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
							R\$	VALOR C/ BDI	
CODIGO							VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
237677			ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692			BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
211789			BRAÇO SUPORTE C	1,00	PC	R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$ 366,63	
231712			BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
231548			CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	126,00	M	R\$ 6,90	R\$ 869,40	R\$ 3.042,90	
2964			CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG	R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931			CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39	
226373			CABO QUADRUPLEX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70	
236836			CINTA DE AÇO D 170MM	1,00	PC	R\$ 18,68	R\$ 18,68	R\$ 65,38	
236844			CINTA DE AÇO D 180MM	1,00	PC	R\$ 18,38	R\$ 18,38	R\$ 64,33	
236869			CINTA DE AÇO D 200MM	1,00	PC	R\$ 19,76	R\$ 19,76	R\$ 69,16	
236877			CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50	
227777			CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	2,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227389			CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52	
231662			ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM ² 15KV	3,00	CJ	R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58	
222539			HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03	
219642			ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02	
237289			OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92	
66878			PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886			PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	13,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 48,49	R\$ 169,72	
236265			PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71	
207415			POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	1,00	PC	R\$ 859,56	R\$ 859,56	R\$ 3.008,46	
237768			SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46	
							R\$ 15.455,45		3,5
MÃO DE OBRA									
USRDA			UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,09	US	R\$ 1.800,00	R\$ 1.962,00	R\$ 1.962,00	
USPROJ			UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00	
							R\$ 98,00		
							R\$ 2.060,00		



--	--

--	--

ITEM	1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 120mm ² , SEM IP					TOTAL (MATERIAL + MO)	BDI (%)
		R\$	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	17.160,23	3,5	

CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
237677	ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95
211789	BRAÇO SUPORTE C	1,00	PC	R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$ 366,63
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33
231548	CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	126,00	M	R\$ 6,90	R\$ 869,40	R\$ 3.042,90
2964	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG	R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39
226365	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M	R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48
236836	CINTA DE AÇO D 170MM	1,00	PC	R\$ 18,68	R\$ 18,68	R\$ 65,38
236844	CINTA DE AÇO D 180MM	1,00	PC	R\$ 18,38	R\$ 18,38	R\$ 64,33
236869	CINTA DE AÇO D 200MM	1,00	PC	R\$ 19,76	R\$ 19,76	R\$ 69,16
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	2,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52
231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM ² 15KV	3,00	CJ	R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03
219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	13,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 48,49	R\$ 169,72
236265	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71
207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	1,00	PC	R\$ 859,56	R\$ 859,56	R\$ 3.008,46
237768	SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46
					R\$ 15.100,23	

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	US	R\$	R\$	R\$
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,09	US	R\$ 1.800,00	R\$ 1.962,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US	R\$ 98,00	R\$ 98,00
				R\$	R\$ 2.060,00



ITEM	1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm², BT ISOLADA CABO 70mm², COM BASE CONCRETADA, SEM IP	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						R\$	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO						
237677		ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692		BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
211789		BRAÇO SUPORTE C	1,00	PC	R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$ 366,63	
231712		BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
231548		CABO AL 1X 50MM² 15KV PROTEGIDO	126,00	M	R\$ 6,90	R\$ 869,40	R\$ 3.042,90	
2964		CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG	R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39	
226373		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70	
236869		CINTA DE AÇO D 200MM	1,00	PC	R\$ 19,76	R\$ 19,76	R\$ 69,16	
236877		CINTA DE AÇO D 210MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236885		CINTA DE AÇO D 220MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM² / 13-34MM²	2,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227389		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52	
231662		ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM² 15KV	3,00	CJ	R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58	
222539		HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03	
219642		ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02	
237289		OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92	
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	13,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 48,49	R\$ 169,72	
236265		PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71	
207449		POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	1,00	PC	R\$ 1.327,87	R\$ 1.327,87	R\$ 4.647,55	
237768		SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46	
						R\$ 15.071,14		
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,29	US	R\$ 1.800,00	R\$ 2.322,00	R\$ 2.322,00	
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00	
						R\$ 2.420,00		

MÃO DE OBRA



1.2.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm², BT ISOLADA CABO 120mm², COM BASE CONCRETADA, SEM IP					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
ITEM						VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	3,5
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE						
237677	ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC			R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC			R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
211789	BRAÇO SUPORTE C	1,00	PC			R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$ 366,63	
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ			R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
231548	CABO AL 1X 50MM² 15KV PROTEGIDO	126,00	M			R\$ 6,90	R\$ 869,40	R\$ 3.042,90	
2964	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG			R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG			R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39	
226365	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M			R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48	
236869	CINTA DE AÇO D 200MM	1,00	PC			R\$ 19,76	R\$ 19,76	R\$ 69,16	
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	1,00	PC			R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236885	CINTA DE AÇO D 220MM	1,00	PC			R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC			R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32	
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM² / 13-34MM²	2,00	PC			R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	1,00	PC			R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52	
231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM² 15KV	3,00	CJ			R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58	
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC			R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03	
219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC			R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02	
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC			R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92	
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC			R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	13,00	PC			R\$ 3,73	R\$ 48,49	R\$ 169,72	
236265	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC			R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71	
207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	1,00	PC			R\$ 1.327,87	R\$ 1.327,87	R\$ 4.647,55	
237768	SAPATILHA	2,00	PC			R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46	
							R\$ 16.775,92		
MÃO DE OBRA									
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,29	US			R\$ 1.800,00	R\$ 2.322,00	R\$ 2.322,00	
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US			R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00	
							R\$ 2.420,00		



ITEM	1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO						3,5
237222		AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	1,00	PC	R\$ 145,57	R\$ 145,57	R\$ 509,50	
237677		ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692		BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
231712		BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
357255		BRAÇO TIPO J PARA RDP	1,00	PC	R\$ 327,29	R\$ 327,29	R\$ 1.145,52	
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M	R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94	
231548		CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	135,00	M	R\$ 6,90	R\$ 931,50	R\$ 3.260,25	
225656		CABO AL 1X 70MM ² 1KV	6,00	M	R\$ 6,40	R\$ 38,40	R\$ 134,40	
2964		CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG	R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG	R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13	
226373		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70	
270439		CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC	R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80	
236851		CINTA DE AÇO D 190MM	1,00	PC	R\$ 19,29	R\$ 19,29	R\$ 67,52	
236877		CINTA DE AÇO D 210MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236885		CINTA DE AÇO D 220MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	1,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 23,76	R\$ 83,16	
236901		CINTA DE AÇO D 240MM	1,00	PC	R\$ 28,38	R\$ 28,38	R\$ 99,33	
375058		COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 1	4,00	PC	R\$ 12,31	R\$ 49,24	R\$ 172,34	
39586		COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC	R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90	
378809		CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM ² ,RETO,COMPRESSÃO	6,00	PC	R\$ 11,25	R\$ 67,50	R\$ 236,25	
327767		CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC	R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17	
227769		CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	2,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227785		CONETOR FORMATO H ITEM 3 CAA 42-67MM ² / 42-67MM ²	1,00	PC	R\$ 4,63	R\$ 4,63	R\$ 16,21	
377357		CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC	R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12	
227066		CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM ² / 70MM ² COMPACT	4,00	PC	R\$ 6,03	R\$ 24,12	R\$ 84,42	
338731		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC	R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58	
231886		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC	R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36	



ITEM 1.3 (CONTINUAÇÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm², BT 70mm² S/IP

CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	7,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 23,03	R\$ 80,61
271353	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	3,00	PC	R\$ 5,86	R\$ 17,58	R\$ 61,53
231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM ² 15KV	3,00	CJ	R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	3,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 474,08
219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	8,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 27,44	R\$ 96,04
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	17,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 63,41	R\$ 221,94
75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	8,00	PC	R\$ 16,37	R\$ 130,96	R\$ 458,36
289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	3,00	PC	R\$ 177,80	R\$ 533,40	R\$ 1.866,90
293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	3,00	PC	R\$ 78,10	R\$ 234,30	R\$ 820,05
236265	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71
207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	1,00	PC	R\$ 1.327,87	R\$ 1.327,87	R\$ 4.647,55
237768	SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46
237081	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	2,00	PC	R\$ 110,28	R\$ 220,56	R\$ 771,96
231555	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	3,00	PC	R\$ 24,29	R\$ 72,87	R\$ 255,05
245837	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	1,00	PC	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 29.750,00
						R\$ 55.093,62

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,79	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 3.222,00	R\$ 3.222,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	PC	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00
						R\$ 3.320,00



--	--

--	--

ITEM	1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO						
237222		AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	1,00	PC	R\$ 145,57	R\$ 145,57	R\$ 509,50	
237677		ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692		BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
231712		BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
357255		BRAÇO TIPO J PARA RDP	1,00	PC	R\$ 327,29	R\$ 327,29	R\$ 1.145,52	
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M	R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94	
231548		CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	135,00	M	R\$ 6,90	R\$ 931,50	R\$ 3.260,25	
225664		CABO AL 1X120MM ² 1KV	6,00	M	R\$ 11,86	R\$ 71,16	R\$ 249,06	
2964		CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG	R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG	R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13	
226373		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70	
270439		CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC	R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80	
236851		CINTA DE AÇO D 190MM	1,00	PC	R\$ 19,29	R\$ 19,29	R\$ 67,52	
236877		CINTA DE AÇO D 210MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236885		CINTA DE AÇO D 220MM	1,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	1,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 23,76	R\$ 83,16	
236901		CINTA DE AÇO D 240MM	1,00	PC	R\$ 28,38	R\$ 28,38	R\$ 99,33	
375056		COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	4,00	PC	R\$ 28,91	R\$ 115,64	R\$ 404,74	
39586		COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC	R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90	
378809		CONNECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM ² ,RETO,COMPRESSÃO	6,00	PC	R\$ 11,25	R\$ 67,50	R\$ 236,25	
327767		CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC	R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17	
227769		CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	2,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227793		CONETOR FORMATO H ITEM 4 CAA 85-107MM ² / 42-67MM ²	1,00	PC	R\$ 5,80	R\$ 5,80	R\$ 20,80	
377357		CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC	R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12	
227074		CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 107MM ² /120MM ² COMPACT	4,00	PC	R\$ 10,79	R\$ 43,16	R\$ 151,06	
338731		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC	R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58	
231886		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC	R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36	
						R\$ 60.581,42		3,5

Folha n° 24
Viso

--	--

1.4 (CONTINUAÇÃO)		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP					
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
	227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	7,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 23,03	R\$ 80,61
	271403	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	3,00	PC	R\$ 5,86	R\$ 17,58	R\$ 61,53
	231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM ² 15KV	3,00	CJ	R\$ 23,96	R\$ 71,88	R\$ 251,58
	222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	3,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 474,08
	219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02
	237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92
	66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	8,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 27,44	R\$ 96,04
	66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	17,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 63,41	R\$ 221,94
	75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	8,00	PC	R\$ 16,37	R\$ 130,96	R\$ 458,36
	289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	3,00	PC	R\$ 177,80	R\$ 533,40	R\$ 1.866,90
	293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	3,00	PC	R\$ 78,10	R\$ 234,30	R\$ 820,05
	236265	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71
	207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	1,00	PC	R\$ 1.327,87	R\$ 1.327,87	R\$ 4.647,55
	237768	SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46
	237081	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	2,00	PC	R\$ 110,28	R\$ 220,56	R\$ 771,96
	231555	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	3,00	PC	R\$ 24,29	R\$ 72,87	R\$ 255,05
	245845	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 75KVA	1,00	PC	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 31.500,00
							R\$ 57.261,42

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,79	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	R\$ 98,00
			R\$ 3.222,00
			R\$ 98,00
			R\$ 3.320,00



ITEM	1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 150KVA, MT 50mm ² , BT 120mm ² S/IP	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
							VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO							R\$	R\$	3,5
237222		AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	1,00	PC		R\$ 145,57	R\$ 145,57	R\$ 509,50	
237677		ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC		R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47	
327692		BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC		R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95	
231712		BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ		R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33	
357255		BRAÇO TIPO J PARA RDP	1,00	PC		R\$ 327,29	R\$ 327,29	R\$ 1.145,52	
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M		R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94	
231548		CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	135,00	M		R\$ 6,90	R\$ 931,50	R\$ 3.260,25	
225672		CABO AL 1X240MM ² 1KV	6,00	M		R\$ 27,08	R\$ 162,48	R\$ 568,68	
2964		CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	18,00	KG		R\$ 14,59	R\$ 262,62	R\$ 919,17	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG		R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13	
226365		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M		R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48	
270439		CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC		R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80	
236851		CINTA DE AÇO D 190MM	1,00	PC		R\$ 19,29	R\$ 19,29	R\$ 67,52	
236877		CINTA DE AÇO D 210MM	1,00	PC		R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236885		CINTA DE AÇO D 220MM	1,00	PC		R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 75,25	
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	1,00	PC		R\$ 23,76	R\$ 23,76	R\$ 83,16	
236901		CINTA DE AÇO D 240MM	1,00	PC		R\$ 28,38	R\$ 28,38	R\$ 99,33	
375056		COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	4,00	PC		R\$ 28,91	R\$ 115,64	R\$ 404,74	
39586		COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC		R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90	
327767		CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC		R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17	
227769		CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC		R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	2,00	PC		R\$ 4,59	R\$ 9,18	R\$ 32,13	
227827		CONETOR FORMATO H ITEM 7 CAA 107-241MM ² / 13-67MM ²	1,00	PC		R\$ 8,15	R\$ 8,15	R\$ 28,53	
377357		CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC		R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12	
227090		CONETOR TERMINAL COMP CAA 170MM ² / 40MM ² COMPAC	4,00	PC		R\$ 20,50	R\$ 82,00	R\$ 287,00	
338731		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC		R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58	
231886		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC		R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36	
227389		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	6,00	PC		R\$ 3,29	R\$ 19,74	R\$ 69,09	

--	--

ITEM	1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 70mm ² / IP	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
			R\$	9.296,81	

CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39
226373	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	3,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 13,77	R\$ 48,20
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	1,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 17,56	R\$ 61,46
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	1,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 3,43	R\$ 12,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	5,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 18,65	R\$ 65,28
207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	1,00	PC	R\$ 859,56	R\$ 859,56	R\$ 3.008,46
MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,70	US	R\$ 1.800,00	R\$ 1.260,00	R\$ 1.260,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00
					R\$ 7.938,81	R\$ 1.358,00



--	--	--

--	--	--

ITEM	1.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 120mm ² ,S/ IP	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	11.001,59		
CODIGO	DESCRICO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39
226365	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M	R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	3,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 13,77	R\$ 48,20
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	1,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 17,56	R\$ 61,46
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	1,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 3,43	R\$ 12,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	5,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 18,65	R\$ 65,28
207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	1,00	PC	R\$ 859,56	R\$ 859,56	R\$ 3.008,46
MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,70	US	R\$ 1.800,00	R\$ 1.260,00	R\$ 1.260,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,00	US	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 98,00
					R\$ 9.643,59	R\$ 1.358,00



ITEM	1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 45KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	VALOR C/ BDI		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M	R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94
231548	CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	9,00	M	R\$ 6,90	R\$ 62,10	R\$ 217,35
225656	CABO AL 1X 70MM ² 1KV	6,00	M	R\$ 6,40	R\$ 38,40	R\$ 134,40
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG	R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13
226373	CABO QUADRUPLX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70
270439	CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC	R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80
375058	COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 1	4,00	PC	R\$ 12,31	R\$ 49,24	R\$ 172,34
39586	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC	R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90
378809	CONNECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM ² ,RETO,COMPRESSÃO	6,00	PC	R\$ 11,25	R\$ 67,50	R\$ 236,25
327767	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC	R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17
227769	CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	3,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 13,77	R\$ 48,20
227785	CONETOR FORMATO H ITEM 3 CAA 42-67MM ² / 42-67MM ²	1,00	PC	R\$ 4,63	R\$ 4,63	R\$ 16,21
377357	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC	R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12
227066	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM ² / 70MM ² COMPACT	4,00	PC	R\$ 6,03	R\$ 24,12	R\$ 84,42
338731	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC	R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58
231886	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC	R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	7,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 23,03	R\$ 80,61
271353	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	3,00	PC	R\$ 5,86	R\$ 17,58	R\$ 61,53
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	3,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 474,08
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	4,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 13,72	R\$ 48,02
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	8,00	PC	R\$ 16,37	R\$ 130,96	R\$ 458,36
289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	3,00	PC	R\$ 177,80	R\$ 533,40	R\$ 1.866,90
293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	3,00	PC	R\$ 78,10	R\$ 234,30	R\$ 820,05
237081	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	2,00	PC	R\$ 110,28	R\$ 220,56	R\$ 771,96
245837	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	1,00	PC	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 29.750,00
					R\$ 42.941,34	



1.7 (CONTINUAÇÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 45KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
		MÃO DE OBRA					
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,50	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,70	PC	R\$ 98,00	R\$ 166,60	R\$ 166,60
						R\$ 1.066,60	R\$ 1.066,60

1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 75KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
						R\$	46.175,74	3,5
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M	R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94	
231548		CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	9,00	M	R\$ 6,90	R\$ 62,10	R\$ 217,35	
225664		CABO AL 1X120MM ² 1KV	6,00	M	R\$ 11,86	R\$ 71,16	R\$ 249,06	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG	R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13	
226373		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70	
270439		CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC	R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80	
375056		COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	4,00	PC	R\$ 28,91	R\$ 115,64	R\$ 404,74	
39586		COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC	R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90	
378809		CONNECTOR TERMINAL P/ BUCHA, 50 MM ² , RETO, COMPRESSÃO	6,00	PC	R\$ 11,25	R\$ 67,50	R\$ 236,25	
327767		CONECTOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC	R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17	
227769		CONECTOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78	
227777		CONECTOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	3,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 13,77	R\$ 48,20	
227793		CONECTOR FORMATO H ITEM 4 CAA 85-107MM ² / 42-67MM ²	1,00	PC	R\$ 5,80	R\$ 5,80	R\$ 20,30	
377357		CONECTOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC	R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12	
227074		CONECTOR TERMINAL COMP CA/CAA 107MM ² /120MM ² COMPACT	4,00	PC	R\$ 10,79	R\$ 43,16	R\$ 151,06	
338731		CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC	R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58	
231886		CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC	R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36	
227389		CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	7,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 23,03	R\$ 80,61	

Forma n° 322
Visto

--	--

--	--

1.8 (CONTINUAÇÃO)		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 75KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP					
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
	271403	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	3,00	PC	R\$ 5,86	R\$ 17,58	R\$ 61,53
	222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	3,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 474,08
	66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	4,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 13,72	R\$ 48,02
	66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
	75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	8,00	PC	R\$ 16,37	R\$ 130,96	R\$ 458,36
	289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	3,00	PC	R\$ 177,80	R\$ 533,40	R\$ 1.866,90
	293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	3,00	PC	R\$ 78,10	R\$ 234,30	R\$ 820,05
	237081	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	2,00	PC	R\$ 110,28	R\$ 220,56	R\$ 771,96
	245845	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 75KVA	1,00	PC	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 31.500,00
						R\$ 45.109,14	

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	PC	R\$ 98,00	R\$ 166,60	R\$ 166,60
		0,50			
		1,70			
			R\$ 1.066,60		R\$ 1.066,60

ITEM	1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	3,00	M	R\$ 2,28	R\$ 6,84	R\$ 23,94			
231548		CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	9,00	M	R\$ 6,90	R\$ 62,10	R\$ 217,35			
225672		CABO AL 1X240MM ² 1KV	6,00	M	R\$ 27,08	R\$ 162,48	R\$ 568,68			
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	4,50	KG	R\$ 16,77	R\$ 75,47	R\$ 264,13			
226365		CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M	R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48			
270439		CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	3,00	PC	R\$ 265,79	R\$ 797,37	R\$ 2.790,80			
375056		COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	4,00	PC	R\$ 28,91	R\$ 115,64	R\$ 404,74			
39586		COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	3,00	PC	R\$ 11,99	R\$ 35,97	R\$ 125,90			
327767		CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	3,00	PC	R\$ 11,54	R\$ 34,62	R\$ 121,17			
227769		CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ 10,78			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	3,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 13,77	R\$ 48,20			
227827		CONETOR FORMATO H ITEM 7 CAA 107-241MM ² / 13-67MM ²	1,00	PC	R\$ 8,15	R\$ 8,15	R\$ 28,53			
377357		CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	3,00	PC	R\$ 9,44	R\$ 28,32	R\$ 99,12			
227090		CONETOR TERMINAL COMP CAA 170MM ² / 40MM ² COMPAC	4,00	PC	R\$ 20,50	R\$ 82,00	R\$ 287,00			
338731		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	3,00	PC	R\$ 1,96	R\$ 5,88	R\$ 20,58			
231886		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	3,00	PC	R\$ 2,51	R\$ 7,53	R\$ 26,36			
227389		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	6,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 19,74	R\$ 69,09			
271486		ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 8K	3,00	PC	R\$ 5,86	R\$ 17,58	R\$ 61,53			
222539		HASTE ATERRAMENTO 2400MM	3,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 135,45	R\$ 474,08			
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	4,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 13,72	R\$ 48,02			
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22			
75036		PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	8,00	PC	R\$ 16,37	R\$ 130,96	R\$ 458,36			
289058		PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	3,00	PC	R\$ 177,80	R\$ 533,40	R\$ 1.866,90			
293357		PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	3,00	PC	R\$ 78,10	R\$ 234,30	R\$ 820,05			
237081		SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	2,00	PC	R\$ 110,28	R\$ 220,56	R\$ 771,96			
237172		SUPORTE L PARA CRUZETA	3,00	PC	R\$ 27,30	R\$ 81,90	R\$ 286,65			
245860		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 150KVA	1,00	PC	#####	#####	R\$ 52.500,00			
							R\$ 68.316,59			

PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊ: A N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,50	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,70	PC	R\$ 98,00	R\$ 166,60	R\$ 166,60
						R\$ 1.066,60

MATERIAIS E SERVIÇOS UNITÁRIOS - EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

COMPOSIÇÕES -1.0 - OBRAS DE EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA

ITEM	1.10	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 70mm ² -MT E IP EXISTENTES	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	

CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
226373	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X70+70 1KV	44,00	M	R\$ 27,05	R\$ 1.190,20	R\$ 4.165,70
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	1,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 17,56	R\$ 61,46
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	1,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 3,43	R\$ 12,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	5,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 18,65	R\$ 65,28
						R\$ 4.701,16

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,58	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 1.044,00	R\$ 1.044,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,70	PC	R\$ 98,00	R\$ 166,60	R\$ 166,60
						R\$ 1.210,60

324
Visão

--	--	--

ITEM	1.11	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUVA PARA ISOLADA CABO 120mm ² -MT E IP EXISTENTES						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29				
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95				
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33				
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48				
226365	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X120+70 1KV	44,00	M	R\$ 38,12	R\$ 1.677,28	R\$ 5.870,48				
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50				
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11				
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07				
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	1,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 17,56	R\$ 61,46				
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	1,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 3,43	R\$ 12,01				
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	5,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 18,65	R\$ 65,28				
						R\$ 6.405,94				

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 98,00
		R\$ 1.044,00
		R\$ 166,60
		R\$ 1.210,60





--	--

--	--

ITEM	1.12	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM RDA ,MT ,BT E IP EXISTENTES						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
CODIGO										
237677		ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	2,00	PC	R\$ 13,21	R\$ 26,42	R\$ 92,47			
327692		BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	2,00	PC	R\$ 0,85	R\$ 1,70	R\$ 5,95			
211789		BRAÇO SUPORTE C	1,00	PC	R\$ 104,75	R\$ 104,75	R\$ 366,63			
231712		BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	1,00	CJ	R\$ 38,38	R\$ 38,38	R\$ 134,33			
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	2,00	KG	R\$ 16,77	R\$ 33,54	R\$ 117,39			
236836		CINTA DE AÇO D 170MM	1,00	PC	R\$ 18,68	R\$ 18,68	R\$ 65,38			
236844		CINTA DE AÇO D 180MM	1,00	PC	R\$ 18,38	R\$ 18,38	R\$ 64,33			
236869		CINTA DE AÇO D 200MM	1,00	PC	R\$ 19,76	R\$ 19,76	R\$ 69,16			
236877		CINTA DE AÇO D 210MM	2,00	PC	R\$ 21,50	R\$ 43,00	R\$ 150,50			
227389		CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	1,00	PC	R\$ 3,29	R\$ 3,29	R\$ 11,52			
222539		HASTE ATERRAMENTO 2400MM	1,00	PC	R\$ 45,15	R\$ 45,15	R\$ 158,03			
219642		ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	3,00	PC	R\$ 19,24	R\$ 57,72	R\$ 202,02			
237289		OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	2,00	PC	R\$ 17,56	R\$ 35,12	R\$ 122,92			
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01			
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	13,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 48,49	R\$ 169,72			
236265		PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	3,00	PC	R\$ 19,21	R\$ 57,63	R\$ 201,71			
207415		POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	1,00	PC	R\$ 859,56	R\$ 859,56	R\$ 3.008,46			
237768		SAPATILHA	2,00	PC	R\$ 2,78	R\$ 5,56	R\$ 19,46			
								R\$ 4.983,97		

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	1,74	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	1,70	R\$ 98,00
			R\$ 3.132,00
			R\$ 166,60
			R\$ 3.298,60

Folha n°
336
Visto

--	--	--

--	--	--

ITEM	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-70W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 47,29
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 464,10
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 47,78
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 23,48
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 166,32
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 19,11
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 39,20
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 12,74
259424		LÂMPADA VS 70W AP E-27 OVÓIDE	1,00	PC	R\$ 30,13	R\$ 105,46
376108		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 70W VIDRO PLANO	1,00	PC	R\$ 301,44	R\$ 1.055,04
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 24,01
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 52,22
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 94,29
						R\$ 2.167,09

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
		R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 98,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00





ITEM	2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-100W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29	
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10	
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78	
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32	
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20	
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
376238	CONETOR PARA VAPOR DE SÓDIO 100W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 34,06	R\$ 34,06	R\$ 119,21	
376109	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W VS 100W VIDRO PLANO	1,00	PC	R\$ 301,44	R\$ 301,44	R\$ 1.055,04	
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22	
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
					R\$ 2.409,84	R\$ 2.180,84	3,5

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 98,00
		R\$ 180,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00



MARIÂNGELA ARAUJO DE CARVALHO CREA : 180.123-D/MG ART 142018 00000004363252

MATERIAIS E SERVIÇOS UNITÁRIOS - EXPANSÃO DE REDE ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA
COMPOSIÇÕES -2.0 - EXCLUSIVO ILUMINAÇÃO PÚBLICA VAPOR DE SÓDIO

ITEM	2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-150W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	2.495,10		
CODIGO	DESCRİÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
354899	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 42,20	R\$ 42,20	R\$ 147,70
354900	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 317,66	R\$ 317,66	R\$ 1.111,81
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
					R\$	R\$ 2.266,10

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 49,00
		R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--

--	--

ITEM	2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-250W EM POSTE EXISTENTE	DESCRİÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
							VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
							R\$	2.938,62	3,5
CODIGO									
230102			ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29	
258921			BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10	
225615			CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78	
2931			CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	
236893			CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32	
227850			CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
379679			CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20	
227777			CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175			CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
256537			LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 43,41	R\$ 43,41	R\$ 151,94	
349118			LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 443,17	R\$ 443,17	R\$ 1.551,10	
66878			PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886			PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22	
327361			RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
							R\$	2.709,62	

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 98,00
		R\$ 180,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



ITEM	2.5	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-70W -S/TROCA DE BRAÇO	DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
							VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
2931			CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	3,5
227850			CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
227777			CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175			CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
376108			LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 70W VIDRO PLANO	1,00	PC	R\$ 301,44	R\$ 301,44	R\$ 1.055,04	
259424			LÂMPADA VS 70W AP E-27 OVÓIDE	1,00	PC	R\$ 30,13	R\$ 30,13	R\$ 105,46	
327361			RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
								R\$ 1.326,18	

MÃO DE OBRA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	
USRDA	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
					R\$ 229,00





PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

--	--	--	--

ITEM	2.6	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-100W -S/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO	DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
376109	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 100W VIDRO PLANO	1,00	PC	R\$ 301,44	R\$ 301,44	R\$ 1.055,04
376238	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 34,06	R\$ 34,06	R\$ 119,21
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
					R\$ 1.339,93	

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$
		R\$ 1.800,00
		R\$ 98,00
		R\$ 180,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	2.7	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-150W -S/TROCA DE BRAÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						R\$	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO				VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 42,20	R\$ 42,20	R\$ 147,70	
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 317,66	R\$ 317,66	R\$ 1.111,81	
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
							R\$ 1.425,19	3,5

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
						R\$ 229,00





PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

--	--	--	--

ITEM	2.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-250W -S/TROCA DE BRAÇO					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48		
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11		
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07		
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74		
256537		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 43,41	R\$ 43,41	R\$ 151,94		
349118		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 443,17	R\$ 443,17	R\$ 1.551,10		
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29		
							R\$ 1.868,71		

MÃO DE OBRA							
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00	R\$ 229,00





PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

--	--	--	--

ITEM	3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-80W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
1		LUMINARIA LED - VIÁRIA 80W	1,00	PC	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 7.000,00
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
							R\$ 8.006,59

MÃO DE OBRA							
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00	R\$ 229,00





PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

ITEM	3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-100W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29	
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10	
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78	
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32	
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20	
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
2	LUMINARIA LED - VIÁRIA 100W	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00	
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01	
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22	
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
					R\$ 9.985,59	R\$ 9.985,59	3,5

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$
	0,10 PC	R\$ 1.800,00
	0,50 PC	R\$ 98,00
		R\$ 180,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

--	--	--	--

ITEM	3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	13.485,59		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
5	LUMINARIA LED - VIÁRIA 200W (190W)	1,00	PC	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	R\$ 12.250,00
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
					R\$ 180,00	R\$ 180,00

MÃO DE OBRA					
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00
					R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

--	--	--	--

ITEM	3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-240W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 13,51	R\$ 13,51	R\$ 47,29
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 132,60	R\$ 132,60	R\$ 464,10
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,05	R\$ 13,65	R\$ 47,78
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 23,76	R\$ 47,52	R\$ 166,32
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
6		LUMINARIA LED - VIÁRIA 240W (233W)	1,00	PC	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00	R\$ 16.800,00
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 3,43	R\$ 6,86	R\$ 24,01
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,73	R\$ 14,92	R\$ 52,22
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
						R\$ 17.806,59	

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES		R\$
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO		R\$
		0,10	R\$ 1.800,00
		0,50	R\$ 98,00
			R\$ 180,00
			R\$ 49,00
			R\$ 229,00

Folha nº
351
Visto
[assinatura]

PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	3-8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-50W -S/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64
11		LUMINARIA LED - VIÁRIA 50W	1,00	PC	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94
						R\$ 3.500,00
						R\$ 94,29
						R\$ 3.665,68

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
						R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	3.9	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-80W -S/TROCA DE BRAÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
						VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO						
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48	
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07	
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74	
1		LUMINARIA LED - VIÁRIA 80W	1,00	PC	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 7.000,00	
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29	
							R\$ 7.165,68	3,5

MÃO DE OBRA		UNIDADE	VALOR	VALOR	VALOR
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
					R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	3.10	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-100W -S/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 23,48
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 12,74
2		LUMINARIA LED - VIÁRIA 100W	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 94,29
						R\$ 8.915,68

MÃO DE OBRA					
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00
					R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	3.11	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-120W -S/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	10.194,68	3,5	
CODIGO	DESCRICO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
3	LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00	R\$ 9.800,00
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
					R\$	R\$ 9.965,68

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
		R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 180,00
		R\$ 49,00
		R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	3.12	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-160W -5/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	10.894,68	VALOR C/ BDI	3,5	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
						R\$ 26,94	R\$ 10.665,68

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
					R\$ 49,00	R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

ITEM	3.14	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-240W -S/TROCA DE BRAÇO	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	17.194,68	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 16,77	R\$ 6,71	R\$ 23,48
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 5,46	R\$ 5,46	R\$ 19,11
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 4,59	R\$ 4,59	R\$ 16,07
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 1,82	R\$ 3,64	R\$ 12,74
6		LUMINARIA LED - VIÁRIA 240W (233W)	1,00	PC	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00	R\$ 16.800,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
						R\$ 26,94	R\$ 16.965,68

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES					
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO					
		0,10	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00
		0,50	PC	R\$ 98,00	R\$ 49,00	R\$ 49,00
						R\$ 229,00



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



ITEM	4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)	
			R\$	13.727,31	3,5		
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 42,20	R\$ 42,20	R\$ 147,70
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 317,66	R\$ 317,66	R\$ 1.111,81
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 889,00	R\$ 889,00	R\$ 3.111,50
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 4,56	R\$ 200,64	R\$ 702,24
						R\$ 200,64	R\$ 8.023,51

MÃO DE OBRA				
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	R\$ 1.800,00	R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	R\$ 98,00	R\$ 303,80
				R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

ITEM	4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	29.992,02	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 317,66	R\$ 317,66	R\$ 1.111,81
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 42,20	R\$ 42,20	R\$ 147,70
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 53,88	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 209,76	R\$ 734,16
						R\$ 24.288,22	

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES		R\$
		3,00	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	R\$ 98,00
			R\$ 5.400,00
			R\$ 303,80
			R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	CODIGO	4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
								VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
306555				ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00	3,5
299560				ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00	
225623				CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24	
225615				CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53	
379679				CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20	
349118				LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 443,17	R\$ 443,17	R\$ 1.551,10	
256537				LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 43,41	R\$ 43,41	R\$ 151,94	
377117				POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00	
376852				SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00	
354902				SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00	
327361				RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 53,88	R\$ 188,58	
377568				DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 209,76	R\$ 734,16	
								R\$ 24.731,74		

MÃO DE OBRA				
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	R\$ 1.800,00	R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	R\$ 98,00	R\$ 303,80
				R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	33.258,57		
CODIGO	DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623	CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
349118	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	2,00	PC	R\$ 443,17	R\$ 886,34	R\$ 3.102,19
256537	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	2,00	PC	R\$ 43,41	R\$ 86,82	R\$ 303,87
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 640,00	R\$ 640,00	R\$ 2.240,00
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 53,88	R\$ 188,58
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 209,76	R\$ 734,16
					R\$	R\$ 27.554,77

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES R\$ 1.800,00 R\$ 5.400,00 R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO R\$ 98,00 R\$ 303,80 R\$ 303,80
	R\$ 5.703,80



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	22.267,80	3,5	
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
3	LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 2.800,00	R\$ 2.800,00	R\$ 9.800,00
214668	POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 889,00	R\$ 889,00	R\$ 3.111,50
354902	SUORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94	R\$ 94,29
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 4,56	R\$ 200,64	R\$ 702,24
					R\$ 200,64	R\$ 16.564,00

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 5.400,00	R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 98,00	R\$ 303,80	R\$ 303,80
					R\$ 303,80	R\$ 5.703,80

Folha nº
367
Visto

PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 39,20
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	2,00	PC	R\$ 2.800,00	R\$ 19.600,00
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 889,00	R\$ 3.111,50
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 640,00	R\$ 2.240,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 4,56	R\$ 702,24
						R\$ 27.578,29

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
	3,00 PC	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 303,80
	3,10 PC	R\$ 98,00
		R\$ 5.400,00
		R\$ 303,80
		R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

ITEM	5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 889,00	R\$ 889,00
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 26,94
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 4,56	R\$ 200,64
						R\$ 17.264,00

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES		R\$
		3,00	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	R\$ 98,00
			R\$ 5.400,00
			R\$ 303,80
			R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

ITEM	5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 39,20
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	2,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 21.000,00
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 889,00	R\$ 3.111,50
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 640,00	R\$ 2.240,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 4,56	R\$ 702,24
						R\$ 28.978,29

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$
	3,00	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$
	3,10	R\$ 98,00
		R\$ 5.400,00
		R\$ 303,80
		R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 39,20
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 2.800,00	R\$ 9.800,00
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 734,16
						R\$ 32.828,71

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 303,80
		R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	TOTAL (MATERIAL + MO)			BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 39,20
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	2,00	PC	R\$ 2.800,00	R\$ 19.600,00
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 640,00	R\$ 2.240,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 734,16
						R\$ 43.748,71

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 5.400,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 303,80
		R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



--	--	--	--

--	--	--	--

ITEM	5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			R\$	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	39.232,51	
CODIGO		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 320,00	R\$ 320,00	R\$ 1.120,00
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 53,88	R\$ 188,58
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 209,76	R\$ 734,16
						R\$ 33.528,71	

MÃO DE OBRA			
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES		R\$
		3,00	R\$ 1.800,00
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	R\$ 98,00
			R\$ 5.400,00
			R\$ 303,80
			R\$ 5.703,80



PROCESSO LICITATÓRIO N. 04/2018 - CONCORRÊNCIA N. 01/2018 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL



ITEM	5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)	
			R\$	50.852,51		3,5
CODIGO	DESCRICHÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 630,00
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 280,00
225623	CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,28	R\$ 200,64	R\$ 702,24
225615	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,05	R\$ 24,15	R\$ 84,53
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 5,60	R\$ 11,20	R\$ 39,20
4	LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	2,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 21.000,00
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.750,00
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 640,00	R\$ 640,00	R\$ 2.240,00
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,94	R\$ 53,88	R\$ 188,58
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 4,56	R\$ 209,76	R\$ 734,16
					R\$ 45.148,71	

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES					
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO					
		3,00	PC	R\$ 1.800,00	R\$ 5.400,00	R\$ 5.400,00
		3,10	PC	R\$ 98,00	R\$ 303,80	R\$ 303,80
						R\$ 5.703,80

