ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

C.E UFG 002/2021

Brasília/DF, 06 de abril de 2021.

À
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS
CÂMPUS REGIONAL JATAÍ-GO
Rua Riachuelo, CP 03.
CEP 75.804-020
Jataí-GO

At.: **Sr. DYOMAR TOLEDO LOPES**
Pró-Reitor pro tempore de Administração e Finanças

Ref.: **Contrato SEI nº 440/2019-UFG**

Assunto: Pedido de Repactualização - Atualização IGP-M

ELETROCONTROLE ENGENHARIA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 00.899.223/0001-32, sediada na Área de Desenvolvimento Econômico – ADE, Conjunto nº 06, Lote nº 03, Águas Claras, CEP nº 71.987-000, vem, através de seus representantes legais, à presença de Vossa Senhoria, requerer

REPACTUAÇÃO

do presente Contrato de Prestação de Serviços, na forma dos fatos e fundamentos a seguir alinhavados.

Edmilson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
01 133

INTRODUÇÃO

No dia 05 de julho de 2019, a empresa ora requerente assinou o Contrato de Prestação de Serviços SEI Nº 440/2019, cujo objeto é:

> "[...] contratação de serviços especializados de manutenção de Rede de distribuição elétrica da UFG – Regional Jataí, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital."

Pois bem, o contrato prevê, em sua Cláusula Sexta - Reajuste, que as regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo ao Contrato. O Termo de Referência em seu item 18.1.1 afirma que os preços contratos poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IGPM. Senão vejamos:

18. **DO REAJUSTE**

18.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

18.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice *IGPM* exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

18.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

18.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

18.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

18.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

18.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

Edmilson Engenheiro
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
02/33

Levando em consideração que a data-base para a repactuação ocorreu em 04/04/2020, a ELETROCONTROLE solicita a esse respeitável Contratante, a repactuação dos valores contratuais, por intermédio da presente carta.

Anexa à repactuação, seguem as planilhas de formação de preço devidamente corrigida, de acordo com o IGPM dos últimos 12 (doze) meses.

DO DIREITO

Para que fique clara a possibilidade de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato na presente assentada, passa-se a tecer alguns esclarecimentos a respeito do instituto da repactuação.

A repactuação é uma forma de negociação entre a Administração e a empresa contratada, com o objetivo de **adequar os preços contratuais aos novos preços de mercado,** visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro nos contratos firmados entre a administração e particulares.

O equilíbrio econômico-financeiro do contrato administrativo, ora debatido, é uma característica fundamental da contrapartida administrativa calcada no próprio Princípio Constitucional da Isonomia.

A propósito, vale trazer à baila as palavras de MARÇAL JUSTEN FILHO:

> *"Existe direito do contratado de exigir o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, se e quando vier a ser rompido.* ***Se os encargos forem ampliados quantitativamente ou tornados mais onerosos qualitativamente, a situação inicial estará modificada.*** *O mesmo se passará quando atenuados ou amenizados os encargos do contratado. (...)*
> ***Significa que a Administração tem o dever de ampliar a remuneração devida ao particular proporcionalmente à majoração dos encargos verificada. (...)***

Edinilson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
03/133

> *Uma vez verificado o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro, o particular deve provocar a Administração para adoção das providências adequadas.* ***Inexiste discricionariedade(...).***
> *Não é suficiente alegar que o contratado possuiria margens de lucro suficientemente elevadas para arcar com o prejuízo. Nem caberia argumentar que o contratado, em ocasiões anteriores, obteve grandes vantagens ou que, diante de eventos semelhantes, não pleiteou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da contratação. Todos esses argumentos são impertinentes. Se a proposta consignava margem de lucro muito elevada, a Administração poderia tê-la desclassificado por ser excessiva. Senão o fez e homologou o resultado, reconheceu o formalmente a vantajosidade dela. Os eventos passados e atinentes a outras contratações não interferem sobre o contrato afetado pelo desequilíbrio1". (G.N)*

A planilha de variação de custos (doc. anexo) demonstra de forma clara e transparente o desequilíbrio econômico-financeiro prevalecente em virtude do aumento de custo gerado pela inflação dos últimos 12 (doze) meses.

Caso a equação de estabilidade econômico-financeira seja negada pela Administração, sua conduta é interpretada como evidente enriquecimento sem causa do Poder Público, fato esse que deve ser extirpado das contratações públicas. Além disso, os serviços que foram contratados serão extremamente prejudicados ou até cessados em virtude de inexequibilidade.

No caso em tela, **na Cláusula Sexta** do Contrato de Prestação de Serviços, está expressamente prevista a possibilidade de repactuação para casos como o presente, pois evidente ter transcorrido 1 (um) ano da apresentação da proposta da Contratada, havendo um acréscimo de custos ao prestador.

Cumpre registrar que o índice limitador de correção monetária indicado no Termo de Referência é o IGPM, índice esse utilizado pelo Banco Central como medidor oficial da inflação do país, sendo que o governo utiliza o IGPM como referência para verificar se a meta estabelecida para a inflação está sendo cumprida.

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
04/33

[1] FILHO, Marçal Justen. *Comentário à Lei de Licitações e Contrato Administrativos.* 8ª ed., São Paulo: Dialética, 2001, p. 556.

Emerson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Conforme informado, os contratos administrativos são reajustados nos termos da Lei nº 10.192/2001 e do disposto na Lei nº 8.666/1993, com a finalidade de neutralizar os efeitos da inflação sobre a equação econômico-financeira estabelecida.

A Lei nº 10.192/01 estabeleceu a periodicidade anual para a concessão dos reajustes, conforme se infere nos arts. 2° e 3°, *in verbis:*

> Art. 2º É admitida estipulação de correção monetária ou de reajuste por índices de preços gerais, setoriais ou que reflitam a variação dos custos de produção ou dos insumos utilizados nos contratos de prazo de duração igual ou superior a um ano.
> [...]
> § 2º Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.
> [...]
> Art. 3o Os contratos em que seja parte órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, serão reajustados ou corrigidos monetariamente de acordo com as disposições desta Lei, e, no que com ela não conflitarem, da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993.
> § 1o A periodicidade anual nos contratos de que trata o caput deste artigo será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir.

Assim, deve-se aplicar ao caso em tela o IGPM acumulado dos últimos 12 meses (contados da apresentação da proposta), devendo, portanto, ser levado em consideração o índice limitador entre 04/2020 à 03/2021, aplicando-se, à repactuação do valor o percentual de 31,10% (trinta e um virgula dez por cento).

Desta feita e conforme demonstrado, merece ser acolhido o presente pedido de repactuação, no percentual de 31,10% (trinta e um virgula dez por cento), referente ao IGPM acumulado dos 12 (doze) meses, como uma necessidade para recompor a equação econômico-financeira original do contrato.

Caso não sejam tomadas providências emergenciais no sentido aplicação da alíquota correta do IGPM no Contrato, os serviços que ora são prestados poderão ser seriamente prejudicados e caracterizado enriquecimento ilícito da Administração, o que não se pode permitir.

Edmilson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
05/33

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

DO PEDIDO

Posto isto, com alicerce na fundamentação supracitada, requer-se à V. Sa., com acatamento e respeito, que acolha o presente pedido de repactuação de preços da ARP em questão no **percentual de 31,10%, referente ao IGPM do mês de abril de 2020 a março de 2021**, de acordo com o índice de corrosão inflacionária do último período, possibilitando, por conseguinte, o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Termos em que,

pede deferimento

ELETROCONTROLE ENGENHARIA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA.

Ednilson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

EDNILSON DIVINO VILARINHO
DIRETOR

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
06/33

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - MERCADO
IGP-M



Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
07/33

IGP-M sobe 2,94% em março de 2021

Com este resultado o índice acumula alta de 8,26% no ano e de 31,10% em 12 meses. Em março de 2020, o índice havia subido 1,24% e acumulava alta de 6,81% em 12 meses

30 Março 2021

COMPARTILHE



O **Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) subiu 2,94% em março de 2021**, aponta o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas (FGV IBRE). Com este resultado o índice acumula alta de 8,26% no ano e de 31,10% em 12 meses. Em março de 2020, o índice havia subido 1,24% e acumulava alta de 6,81% em 12 meses.

"Todos os índices componentes do IGP-M registraram aceleração. No índice ao produtor, os aumentos recentes dos preços das matérias-primas continuam a influenciar a aceleração de bens intermediários (4,67% para 6,33%) e de bens finais (1,25% para 2,50%). Além disso, os aumentos dos combustíveis também contribuíram para o avanço da inflação ao produtor e ao consumidor. Na construção civil, os materiais para a construção seguem em aceleração impulsionados pela alta dos preços dos insumos básicos", afirma **André Braz**, Coordenador dos Índices de Preços.

Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA)

O **Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA)** subiu 3,56% em março, ante 3,28% em fevereiro. Na análise por estágios de processamento, a taxa do grupo Bens Finais subiu 2,50% em março. No mês anterior, o índice havia registrado taxa de 1,25%. A principal contribuição para este resultado partiu do subgrupo alimentos processados, cuja taxa passou de -0,86% para 0,72%, no mesmo período. O índice relativo a Bens Finais (ex), que exclui os subgrupos alimentos

Edinilson D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
08/33

in natura e combustíveis para o consumo, subiu 1,28% em março, ante 0,75% no mês anterior.
A taxa do grupo Bens Intermediários passou de 4,67% em fevereiro para 6,33% em março. O principal responsável por este movimento foi o subgrupo combustíveis e lubrificantes para a produção, cujo percentual passou de 6,77% para 18,33%. O índice de Bens Intermediários (ex), obtido após a exclusão do subgrupo combustíveis e lubrificantes para a produção, subiu 4,65% em março, contra 4,38% em fevereiro.

O estágio das Matérias-Primas Brutas variou 2,11% em março, após subir 3,72% em fevereiro. Contribuíram para o recuo da taxa do grupo os seguintes itens: bovinos (9,86% para 1,40%), soja em grão (5,41% para 1,93%) e milho em grão (6,14% para 2,66%). Em sentido oposto, destacam-se os itens suínos (-8,32% para 4,94%), aves (-0,05% para 4,14%) e laranja (-5,29% para -2,18%).

Índice de Preços ao Consumidor (IPC)
O **Índice de Preços ao Consumidor (IPC)** subiu 0,98% em março, ante 0,35% em fevereiro. Quatro das oito classes de despesa componentes do índice registraram acréscimo em suas taxas de variação. A principal contribuição partiu do grupo Transportes (1,45% para 3,97%). Nesta classe de despesa, vale citar o comportamento do item gasolina, cuja taxa passou de 4,42% em fevereiro para 11,33% em março.
Também apresentaram acréscimo em suas taxas de variação os grupos Habitação (-0,29% para 0,53%), Saúde e Cuidados Pessoais (0,18% para 0,41%) e Vestuário (-0,33% para 0,18%). Nestas classes de despesa, vale mencionar os seguintes itens: tarifa de eletricidade residencial (-3,03% para 0,31%), artigos de higiene e cuidado pessoal (-0,42% para 0,61%) e acessórios do vestuário (-1,78% para 1,34%).

Em contrapartida, os grupos Educação, Leitura e Recreação (0,78% para 0,02%), Alimentação (0,18% para 0,10%), Comunicação (0,00% para -0,10%) e Despesas Diversas (0,23% para 0,21%) registraram decréscimo em suas taxas de variação. Nestas classes de despesa, destacam-se os seguintes itens: cursos formais (2,41% para 0,00%), hortaliças e legumes (-1,77% para -3,70%), combo de telefonia, internet e TV por assinatura (0,15% para -0,13%) e serviço religioso e funerário (0,44% para 0,08%).

Índice de Preços ao Consumidor (IPC)
O **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)** subiu 2,00% em março, ante 1,07% no mês anterior. Os três grupos componentes do INCC registraram as seguintes variações na passagem de fevereiro para março: Materiais e Equipamentos (2,39% para 4,44%), Serviços (1,05% para 0,69%) e Mão de Obra (0,03% para 0,28%).
O estudo completo está disponível no site.
Acesse o material complementar.
Acesse a apresentação.
Resultados anteriores:

- - **IGP-M: Fevereiro 2021**

Edinilson [illegible]
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
09/33

- - **IGP-M: Janeiro 2021**
-
- - **IGP-M 2021: Resultados do ano**
-

O que é o IGP-M?

O **Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M)** é divulgado mensalmente pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas (FGV IBRE). O indicador foi concebido no final dos anos de 1940 para ser uma medida abrangente do **movimento de preços, que englobasse não apenas diferentes atividades como também etapas distintas do processo produtivo**. Dessa forma, o IGP é um indicador mensal do nível de atividade econômica do país, englobando seus principais setores.

O IGP possui três versões com coleta de preços encadeada: o **IGP-10** (com base nos preços apurados dos dias 11 do mês anterior ao dia 10 do mês da coleta), **IGP-DI** (de 1 a 30) e o mais popular deles, o **Índice Geral de Preços – Mercado**, ou simplesmente **IGP-M**, que apura informações sobre a variação de preços do dia 21 do mês anterior ao dia 20 do mês de coleta.

O IGP-M é utilizado amplamente na fórmula paramétrica de reajuste de tarifas públicas (energia e telefonia), em contratos de aluguéis e em contratos de prestação de serviços.

Calendário de divulgação 2021:

- - Janeiro: 28/01
- - Fevereiro: 25/02
- - Março: 30/03
- - Abril: 29/04
-

**O calendário completo para 2021 será divulgado em breve*

Resultados anos anteriores:

- - **IGP-M 2019 - Divulgações mensais**
- - **IGP-M 2020 - Divulgações mensais**
-

Como o IGP-M é calculado?

O cálculo do **IGP-M**, assim como os outros dois indicadores (IGP-10 e IGP-DI), tem em conta a variação de preços de bens e serviços, bem como de matérias-primas utilizadas na produção agrícola, industrial e construção civil. Dessa forma, o resultado do IGP-M é a média aritmética ponderada da inflação ao produtor (IPA), consumidor (IPC) e construção civil (INCC).

- - **Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA);**
- - **Índice de Preços ao Consumidor (IPC);**
- - **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC).**
-

Os pesos de cada um dos índices componentes correspondem a parcelas da despesa interna bruta, calculadas com base nas Contas Nacionais – resultando na seguinte distribuição:

- - 60% para o IPA;
- - 30% para o IPC;
- - 10% para o INCC;

Eduardo D. Vilarinho
Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
10/33

•

Nesse contexto, o IPA é o indicador que monitora a variação de preços percebidos por produtores, ao passo que o IPC acompanha o comportamento dos preços que impactam diretamente o consumidor final. Por fim, o INCC apresenta os custos para a construção civil, em uma análise que leva em conta a variação de preços de materiais de construção e custo de mão de obra especializada.

Como o IGP-M é utilizado?

O **IGP-M** é um dos índices componentes de fórmulas paramétricas **utilizadas por empresas de telefonia e de energia elétrica**, respondendo parcialmente pelos reajustes tarifários desses segmentos. O Índice Geral de Preços – Mercado também é utilizado como o indexador de **contratos de empresas prestadoras de serviço** de diversas categorias, como **educação e planos de saúde**. Além disso, o IGP-M se popularizou por ser amplamente utilizado como **referência para o setor imobiliário, para o reajuste de contratos de aluguel.**

Por seu histórico regular de divulgação desde a década de 1940, o IGP-M também é citado em vários **contratos público-privados dos mais variados segmentos**. Alguns de seus componentes, como o Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA), também servem de referência para reajustes de preços.

Engenheiro
CREA 75.788/D-MG

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - REPACTUADA

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
12/133

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

QUADRO RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I	1	Manutenção Preventiva estática e dinâmica	Mensal	12	R$ 28.840,69	R$ 346.088,24
	2	Manutenção Corretiva - Valor Variável Mensal	Unidade	13920	R$ 35,07	R$ 488.155,81
Valor Total do Grupo						**R$ 834.244,05**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
13.133

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Tabela 2 – Manutenção preventiva (valores anuais)

	ATIVIDADES	Unid.	Quant.	Valor Unitário R$	Total R$
1	Poda de árvore com remoção;	unid	20	R$ 278,10	R$ 5.562,00
2	Desmatamento, aceiro, roçada, corte de bambu e árvores especiais com remoção;	m²	15000	R$ 1,51	R$ 22.650,00
3	Medição de malhas de aterramento	unid	20	R$ 1.039,89	R$ 20.797,80
4	Inspeção visual de rede urbana e subestações	unid	12	R$ 2.039,86	R$ 24.478,32
5	Inspeção visual de rede rural	unid	12	R$ 2.039,86	R$ 24.478,32
6	Adaptar / alterar / corrigir unidade de Iluminação Pública	unid	120	R$ 156,11	R$ 18.733,20
7	Limpeza e manutenção geral das cabines de medição	unid	1	R$ 5.070,88	R$ 5.070,88
8	Identificação de postes e as built da rede	m	3000	R$ 2,61	R$ 7.830,00
9	Manutenção, com limpeza e reaperto de quadros gerais de energia de baixa tensão junto aos transformadores	unid	32	R$ 111,11	R$ 3.555,52
10	Engenheiro Eletricista com encargos complementares	H	1040	R$ 115,67	R$ 120.296,80
11	Técnico em Segurança do Trabalho	H	1040	R$ 20,74	R$ 21.569,60
CUSTO SEM BDI - (R$)					**R$ 275.022,44**
BDI (%)					**25,84%**
CUSTO TOTAL COM BDI - (R$)					**R$ 346.088,24**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
14/133

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA REDE DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ					
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
1	**Grupo 01 - Manutenção: Preventiva estática e dinâmica**				
	VALOR FIXO MENSAL - (CUSTOS DE MANUT. PREVENTIVA) - Ver descrição dos serviços envolvidos no memorial descritivo e termo de referência.	12	Unid.	R$ 22.918,54	R$ 275.022,44
TOTAL VALOR FIXO MENSAL SEM BDI				**R$ 22.918,54**	**R$ 275.022,44**
BDI (%)					**25,84%**
TOTAL VALOR FIXO MENSAL COM BDI				**R$ 28.840,69**	**R$ 346.088,24**

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

2	Grupo 02 - MANUTENÇÃO CORRETIVA - VALOR VARIÁVEL MENSAL RELAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS) PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL.				
	Manutenção de Rede de distribuição elétrica				
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
2.1	ABRAÇADEIRA DE AÇO 4" COM PARAFUSO	10	UND	R$ 3,24	R$ 32,40
2.2	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, CABO CAA/CA	50	UND	R$ 16,99	R$ 849,50
2.3	ALÇA, PREFORMADA, ESTAI, CORDOALHA HS, 3/16 POL.	50	UND	R$ 6,88	R$ 344,00
2.4	ARAME AÇO GALVANIZADO, NR 12 BWG (2,76 MM)	10	KG	R$ 16,51	R$ 165,10
2.5	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	5	UND	R$ 40,76	R$ 203,80
2.6	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS, E 3 ISOLADORES	5	UND	R$ 73,67	R$ 368,35
2.7	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, E 4 ISOLADORES	5	UND	R$ 94,93	R$ 474,65
2.8	ARMAÇÃO, SECUNDÁRIA, AÇO CARBONO, ZINCADA A QUENTE 1 ESTRIBO	5	UND	R$ 27,43	R$ 137,15
2.9	ARO COM TAMPA ARTICULADA, FERRO FUNDIDO PARA CAIXA CP3, COM DISPOSITIVO PARA TRAVAMENTO, COM INSCRIÇÃO CELG, ALTA TENSÃO	5	UND	R$ 752,58	R$ 3.762,90
2.10	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/16"	20	UND	R$ 0,03	R$ 0,60
2.11	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/8"	20	UND	R$ 0,18	R$ 3,60
2.12	ARRUELA ALUMÍNIO 4"	20	UND	R$ 6,52	R$ 130,40
2.13	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2 1/2"	100	UND	R$ 2,57	R$ 257,00
2.14	ARRUELA LATÃO LISA 3/16"	100	UND	R$ 0,43	R$ 43,00
2.15	ARRUELA LISA 3/8"	100	UND	R$ 0,16	R$ 16,00
2.16	ARRUELA M16	20	UND	R$ 0,84	R$ 16,80
2.17	ARRUELA, QUADRADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 3x38MM, FURO 18MM.	20	UND	R$ 0,73	R$ 14,60
2.18	BARRA DE COBRE 30X5MM (1.1/4"X3/16")	5	M	R$ 101,45	R$ 507,25
2.19	BARRA DE COBRE 50X6MM (2"X1/4")	5	M	R$ 198,51	R$ 992,55
2.20	BARRA ROSCADA 3/8", 1MT	10	UND	R$ 6,35	R$ 63,50

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
15 133

2.21	BARRAMENTO DE COBRE P/ BEP 300X50X10MM	5	UND	R$ 59,55	R$ 297,75
2.22	BASE CONCRETADA PARA POSTE CIRCULAR	10	UND	R$ 587,22	R$ 5.872,20
2.23	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230* X *7,6* MM	100	UND	R$ 0,77	R$ 77,00
2.24	BRAÇO "C", AÇO GALVANIZADO	5	UND	R$ 144,04	R$ 720,20
2.25	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 2", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 110,26	R$ 1.102,60
2.26	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 1", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 75,80	R$ 758,00
2.27	BRAÇO, ISOLANTE, ANTI-BALANÇO, PARA REDE COMPACTA, 15 KV	10	UND	R$ 24,23	R$ 242,30
2.28	BRAÇO, REDE COMPACTA, TIPO L, COM PRENSA-CABO MONTADO	10	UND	R$ 96,53	R$ 965,30
2.29	BUCHA ALUMÍNIO 4"	10	UND	R$ 8,09	R$ 80,90
2.30	BUCHA DE ACABAMENTO 2 1/2"	10	UND	R$ 4,27	R$ 42,70
2.31	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	10	UND	R$ 48,32	R$ 483,20
2.32	CABO COBRE ISOLADO 06/1 KV, 10 MM2	500	M	R$ 6,74	R$ 3.370,00
2.33	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 25 MM2	500	M	R$ 15,73	R$ 7.865,00
2.34	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 50 MM2	500	M	R$ 33,36	R$ 16.680,00
2.35	CABO COBRE NU 16MM²	200	M	R$ 10,59	R$ 2.118,00
2.36	CABO DE COBRE NÚ 50MM²	100	M	R$ 31,45	R$ 3.145,00
2.37	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 35 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 60,36	R$ 14.486,40
2.38	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 70 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 95,30	R$ 22.872,00
2.39	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 50 MM²	500	M	R$ 9,09	R$ 4.545,00
2.40	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 35 MM²	500	M	R$ 6,63	R$ 3.315,00
2.41	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, DUPLEX,AL, 1x1x16MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	500	M	R$ 4,34	R$ 2.170,00
2.42	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, TRIPLEX, ALUMÍNIO, 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	500	M	R$ 16,40	R$ 8.200,00
2.43	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEX, QUADRUPLEX ALUMÍNIO, 70MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	300	M	R$ 32,58	R$ 9.774,00
2.44	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEXADO, QUADRUPLEX,AL. 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	300	M	R$ 17,91	R$ 5.373,00
2.45	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 1/0AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 42,19	R$ 8.438,00
2.46	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 2AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 45,06	R$ 9.012,00
2.47	CABO, ELÉTRICO, NU, COBRE, 25MM², 7 FIOS, MEIO DURO.	100	M	R$ 16,35	R$ 1.635,00
2.48	CAIXA DE ATERRAMENTO 250X250X250MM	10	UND	R$ 44,84	R$ 448,40
2.49	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 80X80X110CM, FUNDO BRITA (10CM) COM TAMPA	6	UND	R$ 554,61	R$ 3.327,66

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
16/33

2.50	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM CELG	6	UND	R$ 511,72	R$ 3.070,32
2.51	CAIXA PARA DISJUNTOR ATÉ 175A,580X500X216MM. PADRÃO CELG	6	UND	R$ 255,83	R$ 1.534,98
2.52	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO, REDES SUBTERRÂNEA, TIPO CP3, FUNDO BRITA (10CM), S/TAMPA CANTONEIRA, ABAS IGUAIS, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 2" X 3/8" (L	6	UND	R$ 562,24	R$ 3.373,44
2.53	X E), 6,9 KG/M	10	M	R$ 60,15	R$ 601,50
2.54	CAPA, PROTEÇÃO CONECTOR CUNHA, 15 KV, GRANDE 166x100x50MM	10	UND	R$ 29,98	R$ 299,80
2.55	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM AZUL	10	UND	R$ 3,00	R$ 30,00
2.56	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM VERMELHO	10	UND	R$ 3,00	R$ 30,00
2.57	CHAVE, FACA DISTRIB, 13,8 KV, UNIPOLAR, 630 A, HI, EXTERNO, S/SUPORTE	3	UND	R$ 481,94	R$ 1.445,82
2.58	CHAVE, FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100 A, 2KA, COM SUPORTE	3	UND	R$ 387,14	R$ 1.161,42
2.59	CINTA CIRCULAR 210 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 34,07	R$ 340,70
2.60	CINTA CIRCULAR 220 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 27,36	R$ 273,60
2.61	CINTA CIRCULAR 230 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 26,34	R$ 263,40
2.62	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 150MM.	10	UND	R$ 28,61	R$ 286,10
2.63	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR. AÇO, ZINCADO A QUENTE, 190MM.	10	UND	R$ 22,10	R$ 221,00
2.64	CONECTOR PARALELO UNIVERSAL, CB 10-1/0 AWG	10	UND	R$ 11,17	R$ 111,70
2.65	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8"	20	UND	R$ 23,02	R$ 460,40
2.66	CONECTOR TIPO SAPATA 6 A 10MM²	10	UND	R$ 3,91	R$ 39,10
2.67	CONECTOR TIPO SAPATA 95 A 120MM²	10	UND	R$ 79,32	R$ 793,20
2.68	CONECTOR TIPO SAPATA 16MM²	10	UND	R$ 3,85	R$ 38,50
2.69	CONECTOR TIPO SAPATA 50MM²	10	UND	R$ 47,01	R$ 470,10
2.70	CONECTOR, DERIVAÇÃO A COMPRESSÃO, FORMATO H, AL. EXTRUDADO, CABO-CABO, LINHA 25-70 MM², DERIV 25-70 MM²	50	UND	R$ 5,56	R$ 278,00
2.71	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, AL, CABO-CABO, LINHA CAA/CA 2 AWG, DERIVAÇÃO CAA/CA 2 AWG	50	UND	R$ 5,43	R$ 271,50
2.72	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA 150 MM², DERIVAÇÃO 50 MM²	50	UND	R$ 15,21	R$ 760,50
2.73	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 2/0 AWG, DERIV CAA 4 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 13,69	R$ 684,50
2.74	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMINIO, CABO-CABO, LINHA 150MM², DERIVAÇÃO 150MM²	50	UND	R$ 14,80	R$ 740,00
2.75	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 1/0 AWG, DERIV CAA 1/0 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 13,69	R$ 684,50
2.76	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 16-35 MM², DERIV. 10-16 MM², TIPO II, VERDE	50	UND	R$ 3,91	R$ 195,50

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
17/33

2.77	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 35-70 MM², DERIV 16-35 MM², TIPO VII, BRANCA/VERM	50	UND	R$ 6,37	R$ 318,50
2.78	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, ALUMINIO, LONGO RETO VERT, CABO COBERTO, 70-120MM², ESTRIBO 6.35MM(2AWG)	50	UND	R$ 38,27	R$ 1.913,50
2.79	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA,AL., LONGO RETO VERT., CABO COBERTO, 16-70 MM², ESTRIBO 6-35 MM²	50	UND	R$ 38,27	R$ 1.913,50
2.80	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, LINHA 10 - 95MM² DERIV.1,5 -10MM²	50	UND	R$ 8,98	R$ 449,00
2.81	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, RD AEREA BT, LINHA 25- 150 MM², DERIV 25-150 MM²	50	UND	R$ 23,24	R$ 1.162,00
2.82	CONECTOR, TERMINAL A COMPRESSÃO, COBRE ESTANHADO, 50MM², 1 FURO, 14MM	50	UND	R$ 3,85	R$ 192,50
2.83	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	100	M	R$ 12,61	R$ 1.261,00
2.84	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, CANTONEIRA, 6x75x2400 MM	5	UND	R$ 450,85	R$ 2.254,25
2.85	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, PERFIL L, 6x63x88x1500	5	UND	R$ 279,36	R$ 1.396,80
2.86	CRUZETA, POLIMÉRICA, 2400MM,RETANGULAR, 112,5x90MM	5	UND	R$ 238,18	R$ 1.190,90
2.87	CRUZETA,MADEIRA, LEI 2400MM, 112,5 X 90MM	5	UND	R$ 214,74	R$ 1.073,70
2.88	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	10	UND	R$ 109,39	R$ 1.093,90
2.89	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	5	UND	R$ 6,91	R$ 34,55
2.90	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	3	UND	R$ 11,54	R$ 34,62
2.91	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA, CAIXA MOLDADA	2	UND	R$ 1.909,48	R$ 3.818,96
2.92	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	2	UND	R$ 2.665,42	R$ 5.330,84
2.93	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	2	UND	R$ 5.698,22	R$ 11.396,44
2.94	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, CAIXA MOLDADA	1	UND	R$ 441,89	R$ 441,89
2.95	DPS - PARA-RAIO,DESCARGA MÍNIMA 45 KA,280V, SISTEMA 380/220V.	8	UND	R$ 132,79	R$ 1.062,32
2.96	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 6,61	R$ 661,00
2.97	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 9,26	R$ 926,00
2.98	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 12,91	R$ 1.291,00
2.99	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	60	M	R$ 83,34	R$ 5.000,40
2100	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1.1/2 "	5	M	R$ 6,46	R$ 32,30

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
18/1.23

2101	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 10A, TIPO K.	12	UND	R$ 2,75	R$ 33,00
2102	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 15, TIPO K.	12	UND	R$ 5,38	R$ 64,56
2103	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 6A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,75	R$ 33,00
2104	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 5A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,69	R$ 32,28
2105	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 8A, TIPO K.	12	UND	R$ 2,48	R$ 29,76
2106	ESPAÇADOR,FASES RD COMPACTA, LOSANGULAR, 15 KV	10	UND	R$ 70,49	R$ 704,90
2107	ESTRIBO, PARA REDE COMPACTA 15 KV	15	UND	R$ 23,10	R$ 346,50
2108	FIO, ALUMÍNIO COBERTO PARA AMARRAÇÃO, 10 MM², XLPE COR PRETA OU CINZA	100	M	R$ 3,87	R$ 387,00
2109	CABO ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, AZUL	800	M	R$ 2,14	R$ 1.712,00
2110	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, PRETA	800	M	R$ 2,14	R$ 1.712,00
2111	FITA ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA,AUTO FUSÃO, LARGURA, 19MM, 10M	100	UND	R$ 18,46	R$ 1.846,00
2112	FITA, ISOLANTE, ELETRICA, ADESIVA, PLASTICA, LARGURA 19 MM, COMP 20 M, PRETA	100	UND	R$ 13,57	R$ 1.357,00
2113	GANCHO-OLHAL, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 5000 DAN.	12	UND	R$ 23,41	R$ 280,92
2114	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	12	UND	R$ 35,83	R$ 429,96
2115	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	12	UND	R$ 45,99	R$ 551,88
2116	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	12	UND	R$ 25,29	R$ 303,48
2117	HASTE DE ATER. TIPO COOPERWELD 3.00M X 5/8"	30	UND	R$ 32,19	R$ 965,70
2118	HASTE, ATERRAMENTO, CANTONEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 5 MM, 25x25 MM, COMP. 2400MM.	30	UND	R$ 63,07	R$ 1.892,10
2119	ISOLADOR EPOXI 40X30MMX1/4"	100	UND	R$ 10,11	R$ 1.011,00
2120	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM	12	UND	R$ 59,90	R$ 718,80
2121	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA P/ A1 76X79MM	30	UND	R$ 7,72	R$ 231,60
2122	ISOLADOR, TIPO PINO MONOCORPO, POLIMÉRICO, 13,8KV, DIAM 140 MM, ALT 135 MM, ROSCA 25 MM	10	UND	R$ 31,35	R$ 313,50
2123	LACO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	500	UND	R$ 3,34	R$ 1.670,00
2124	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, ROSCA E - 40	50	UND	R$ 74,02	R$ 3.701,00
2125	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, ROSCA E - 27	50	UND	R$ 49,70	R$ 2.485,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
19/33

2126	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 250W, SOQUETE REFORÇADO E - 40, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 60 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND.	R$ 472,47	R$ 7.087,05
2127	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 70W, SOQUETE REFORÇADO E - 27, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 48 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND	R$ 472,47	R$ 7.087,05
2128	LUVA, ELETRODUTO, METÁLICA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 4 POLEGADAS	20	UND	R$ 19,26	R$ 385,20
2129	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	9	UND	R$ 12,85	R$ 115,65
2130	MÃO FRANCESA, PLANA (NORMAL), AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO, COMP 726MM.	10	UND	R$ 13,10	R$ 131,00
2131	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL – 500 ML	40	UND	R$ 31,70	R$ 1.268,00
2132	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	10	M²	R$ 364,44	R$ 3.644,40
2133	OLHAL, PARA PARAFUSO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, 5000DAN.	100	UND	R$ 11,79	R$ 1.179,00
2134	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70MM	100	UND	R$ 3,72	R$ 372,00
2135	PARAFUSO LATÃO 1.1/2X3/8"	100	UND	R$ 6,20	R$ 620,00
2136	PARAFUSO LATÃO 1"X3/16"	100	UND	R$ 0,88	R$ 88,00
2137	PARAFUSO M16X125	100	UND	R$ 5,57	R$ 557,00
2138	PARAFUSO M16X45	100	UND	R$ 2,14	R$ 214,00
2139	PARAFUSO M16X75	100	UND	R$ 3,13	R$ 313,00
2140	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x150x75MM.	100	UND	R$ 6,25	R$ 625,00
2141	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x70x38MM C/ PORCA	100	UND	R$ 3,72	R$ 372,00
2142	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE,M 16x45x38MM.	100	UND	R$ 4,05	R$ 405,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
20/33

2143	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 5,57	R$ 557,00
2144	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 7,41	R$ 741,00
2145	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 8,18	R$ 818,00
2146	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 11,04	R$ 1.104,00
2147	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 350 MM, ROSCAS 150 MM	100	UND	R$ 17,34	R$ 1.734,00
2148	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 400 MM, ROSCAS 175 MM	100	UND	R$ 19,02	R$ 1.902,00
2149	PARAFUSO, DUPLO, AÇO GALV. 450MM, M16x2, ROSCA 200MM, 4 PORCAS. ZINCADO A QUENTE.	100	UND	R$ 10,62	R$ 1.062,00
2150	PARA-RAIOS, DISTRIBUIÇÃO, SEM CENTELHADORES, POLIMÉRICO, 5KA	6	UND	R$ 183,76	R$ 1.102,56
2151	PINO, ISOLADOR, PARA CRUZETA DE MADEIRA/AÇO, CLASSE 15 KV, ROSCA 25MM.	30	UND	R$ 18,20	R$ 546,00
2152	PLACA, CONCRETO, ESTAI, 100X200MM, 1000MM, FURO CENTRAL	20	UND	R$ 74,07	R$ 1.481,40
2153	PORCA ZINCADA 3/8"	200	UND	R$ 0,16	R$ 32,00
2154	PORCA LATÃO 3/16"	200	UND	R$ 0,35	R$ 70,00
2155	PORCA LATÃO 3/8"	200	UND	R$ 1,61	R$ 322,00
2156	PORCA M16	200	UND	R$ 5,28	R$ 1.056,00
2157	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	100	UND	R$ 13,71	R$ 1.371,00
2158	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16MM	100	UND	R$ 10,87	R$ 1.087,00
2159	POSTE , CONCRETO, CIRCULAR, 9M, 300 DAN	10	UND	R$ 652,72	R$ 6.527,20
2160	POSTE , CONCRETO, DUPLO T, 9M, 300 DAN	2	UND	R$ 595,81	R$ 1.191,62
2161	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 150 DAN	2	UND	R$ 600,39	R$ 1.200,78
2162	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 600 DAN	2	UND	R$ 1.460,91	R$ 2.921,82
2163	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 300 DAN	10	UND	R$ 838,61	R$ 8.386,10
2164	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 600 DAN	2	UND	R$ 1.764,12	R$ 3.528,24
2165	POSTE , CONCRETO,DUPLO T, 10M, 300 DAN	2	UND	R$ 717,71	R$ 1.435,42
2166	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 200 DAN	2	UND	R$ 485,58	R$ 971,16
2167	POSTE, CONCRETO, DUPLO T,12M, 300 DAN	4	UND	R$ 951,26	R$ 3.805,04
2168	PROTETOR, EQUIPAMENTO, PARA-RAIOS	10	UND	R$ 24,61	R$ 246,10
2169	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	100	UND	R$ 146,99	R$ 14.699,00
2170	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	50	UND	R$ 49,45	R$ 2.472,50
2171	RELE, FOTOELETRICO,ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMANDO INDIVIDUAL, 220V, 5A, 1000W, TIPO N.A, COM BASE , A SER FIXADO NA LUMINÁRIA.	100	UND	R$ 21,29	R$ 2.129,00
2172	SAPATILHA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, DIAM. COLO 12MM	20	UND	R$ 3,62	R$ 72,40
2173	SELA, CRUZETA, MADEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE	10	UND	R$ 11,20	R$ 112,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
21/33

2174	SUPORTE, CHAVE FACA UNIPOLAR, 8x50x560 MM, 2 PARAFUSOS M12x190	3	UND	R$ 52,45	R$ 157,35
2175	SUPORTE, CHAVE FUSÍVEL/PARA-RAIOS, 15KV, TIPO Z, AÇO CARBONO	12	UND	R$ 35,51	R$ 426,12
2176	SUPORTE, TRANSFORMADOR, POSTE CIRCULAR	5	UND	R$ 124,53	R$ 622,65
2177	TAMPÃO, DUTO PEAD, INTERNO, 100 MM	10	UND	R$ 13,79	R$ 137,90
2178	TERMINAL COMPRESSÃO 70 MM2	20	UND	R$ 4,77	R$ 95,40
2179	TERMINAL DE COMPRESSÃO 10MM²	20	UND	R$ 1,19	R$ 23,80
2180	TERMINAL DE COMPRESSÃO 120MM²	20	UND	R$ 8,30	R$ 166,00
2181	TERMINAL, ELETRODUTO CORRUGADO, ESPIRAL, PEAD, 100 MM	10	UND	R$ 13,79	R$ 137,90
2182	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/70MM2 ISOLACAO 8,7/15KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	6	CJ	R$ 360,84	R$ 2.165,04
2183	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 13.798,51	R$ 13.798,51
2184	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 19.434,62	R$ 19.434,62
2185	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 22.673,85	R$ 22.673,85
2186	UNIDUT 4" AÇO	12	UND	R$ 36,08	R$ 432,96
2187	UNIDUT CÔNICO 2 1/2"	12	UND	R$ 16,05	R$ 192,60
2188	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUCK 12 TON.	40	H	R$ 137,83	R$ 5.513,20
2189	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	200	H	R$ 208,42	R$ 41.684,00
	TOTAL VALOR ITEM II SEM BDI	**13922**	**UND**	**R$ 30,75**	**R$ 428.131,74**
	BDI (%)				**14,02%**
	TOTAL VALOR ITEM II COM BDI (14,02%)	**13922**		**R$ 35,0636**	**R$ 488.155,81**
	PREVISÃO DE PREÇO TOTAL 12 MESES C/ BDI				**R$ 834.244,05**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
22.133

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - VIGENTE

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
23/133

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

QUADRO RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I	1	Manutenção Preventiva estática e dinâmica	Mensal	12	R$ 21.995,91	R$ 263.950,90
	2	Manutenção Corretiva - Valor Variável Mensal	Unidade	13920	R$ 26,62	R$ 370.603,64
Valor Total do Grupo						**R$ 634.554,54**

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
24/33

Tabela 2 – Manutenção preventiva (valores anuais)

	ATIVIDADES	Unid.	Quant.	Valor Unitário R$	Total R$
1	Poda de árvore com remoção;	unid	20	R$ 212,13	R$ 4.242,60
2	Desmatamento, aceiro, roçada, corte de bambu e árvores especiais com remoção;	m²	15000	R$ 1,15	R$ 17.250,00
3	Medição de malhas de aterramento	unid	20	R$ 793,20	R$ 15.864,00
4	Inspeção visual de rede urbana e subestações	unid	12	R$ 1.555,96	R$ 18.671,52
5	Inspeção visual de rede rural	unid	12	R$ 1.555,96	R$ 18.671,52
6	Adaptar / alterar / corrigir unidade de Iluminação Pública	unid	120	R$ 119,08	R$ 14.289,60
7	Limpeza e manutenção geral das cabines de medição	unid	1	R$ 3.867,95	R$ 3.867,95
8	Identificação de postes e as built da rede	m	3000	R$ 1,99	R$ 5.970,00
9	Manutenção, com limpeza e reaperto de quadros gerais de energia de baixa tensão junto aos transformadores	unid	32	R$ 84,75	R$ 2.712,00
10	Engenheiro Eletricista com encargos complementares	H	1040	R$ 88,23	R$ 91.759,20
11	Técnico em Segurança do Trabalho	H	1040	R$ 15,82	R$ 16.452,80
CUSTO SEM BDI - (R$)					**R$ 209.751,19**
BDI (%)					**25,84%**
CUSTO TOTAL COM BDI - (R$)					**R$ 263.950,90**

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
25133

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA REDE DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ					
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
1	**Grupo 01 - Manutenção: Preventiva estática e dinâmica**				
	VALOR FIXO MENSAL - (CUSTOS DE MANUT. PREVENTIVA) - Ver descrição dos serviços envolvidos no memorial descritivo e termo de referência.	12	Unid.	R$ 17.479,27	R$ 209.751,19
TOTAL VALOR FIXO MENSAL SEM BDI				**R$ 17.479,27**	**R$ 209.751,19**
BDI (%)					**25,84%**
TOTAL VALOR FIXO MENSAL COM BDI				**R$ 21.995,91**	**R$ 263.950,90**

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

2	Grupo 02 - MANUTENÇÃO CORRETIVA - VALOR VARIÁVEL MENSAL RELAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS) PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL.				
	Manutenção de Rede de distribuição elétrica				
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
2.1	ABRAÇADEIRA DE AÇO 4" COM PARAFUSO	10	UND	R$ 2,47	R$ 24,70
2.2	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, CABO CAA/CA	50	UND	R$ 12,96	R$ 648,00
2.3	ALÇA, PREFORMADA, ESTAI, CORDOALHA HS, 3/16 POL.	50	UND	R$ 5,25	R$ 262,50
2.4	ARAME AÇO GALVANIZADO, NR 12 BWG (2,76 MM)	10	KG	R$ 12,59	R$ 125,90
2.5	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	5	UND	R$ 31,09	R$ 155,45
2.6	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS, E 3 ISOLADORES	5	UND	R$ 56,19	R$ 280,95
2.7	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, E 4 ISOLADORES	5	UND	R$ 72,41	R$ 362,05
2.8	ARMAÇÃO, SECUNDÁRIA, AÇO CARBONO, ZINCADA A QUENTE 1 ESTRIBO	5	UND	R$ 20,92	R$ 104,60
2.9	ARO COM TAMPA ARTICULADA, FERRO FUNDIDO PARA CAIXA CP3, COM DISPOSITIVO PARA TRAVAMENTO, COM INSCRIÇÃO CELG, ALTA TENSÃO	5	UND	R$ 574,05	R$ 2.870,25
2.10	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/16"	20	UND	R$ 0,02	R$ 0,40
2.11	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/8"	20	UND	R$ 0,14	R$ 2,80
2.12	ARRUELA ALUMÍNIO 4"	20	UND	R$ 4,97	R$ 99,40
2.13	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2 1/2"	100	UND	R$ 1,96	R$ 196,00
2.14	ARRUELA LATÃO LISA 3/16"	100	UND	R$ 0,33	R$ 33,00
2.15	ARRUELA LISA 3/8"	100	UND	R$ 0,12	R$ 12,00
2.16	ARRUELA M16	20	UND	R$ 0,64	R$ 12,80
2.17	ARRUELA, QUADRADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 3x38MM, FURO 18MM.	20	UND	R$ 0,56	R$ 11,20
2.18	BARRA DE COBRE 30X5MM (1.1/4"X3/16")	5	M	R$ 77,38	R$ 386,90
2.19	BARRA DE COBRE 50X6MM (2"X1/4")	5	M	R$ 151,42	R$ 757,10
2.20	BARRA ROSCADA 3/8", 1MT	10	UND	R$ 4,84	R$ 48,40

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica

2.21	BARRAMENTO DE COBRE P/ BEP 300X50X10MM	5	UND	R$ 45,42	R$ 227,10
2.22	BASE CONCRETADA PARA POSTE CIRCULAR	10	UND	R$ 447,92	R$ 4.479,20
2.23	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230* X *7,6* MM	100	UND	R$ 0,59	R$ 59,00
2.24	BRAÇO "C", AÇO GALVANIZADO	5	UND	R$ 109,87	R$ 549,35
2.25	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 2", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 84,10	R$ 841,00
2.26	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 1", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 57,82	R$ 578,20
2.27	BRAÇO, ISOLANTE, ANTI-BALANÇO, PARA REDE COMPACTA, 15 KV	10	UND	R$ 18,48	R$ 184,80
2.28	BRAÇO, REDE COMPACTA, TIPO L, COM PRENSA-CABO MONTADO	10	UND	R$ 73,63	R$ 736,30
2.29	BUCHA ALUMÍNIO 4"	10	UND	R$ 6,17	R$ 61,70
2.30	BUCHA DE ACABAMENTO 2 1/2"	10	UND	R$ 3,26	R$ 32,60
2.31	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	10	UND	R$ 36,86	R$ 368,60
2.32	CABO COBRE ISOLADO 06/1 KV, 10 MM2	500	M	R$ 5,14	R$ 2.570,00
2.33	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 25 MM2	500	M	R$ 12,00	R$ 6.000,00
2.34	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 50 MM2	500	M	R$ 25,45	R$ 12.725,00
2.35	CABO COBRE NU 16MM²	200	M	R$ 8,08	R$ 1.616,00
2.36	CABO DE COBRE NÚ 50MM²	100	M	R$ 23,99	R$ 2.399,00
2.37	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 35 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 46,04	R$ 11.049,60
2.38	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 70 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 72,69	R$ 17.445,60
2.39	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 50 MM²	500	M	R$ 6,93	R$ 3.465,00
2.40	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 35 MM²	500	M	R$ 5,06	R$ 2.530,00
2.41	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, DUPLEX,AL, 1x1x16MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	500	M	R$ 3,31	R$ 1.655,00
2.42	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, TRIPLEX, ALUMÍNIO, 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	500	M	R$ 12,51	R$ 6.255,00
2.43	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEX, QUADRUPLEX ALUMÍNIO, 70MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	300	M	R$ 24,85	R$ 7.455,00
2.44	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEXADO, QUADRUPLEX,AL. 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	300	M	R$ 13,66	R$ 4.098,00
2.45	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 1/0AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 32,18	R$ 6.436,00
2.46	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 2AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 34,37	R$ 6.874,00
2.47	CABO, ELÉTRICO, NU, COBRE, 25MM², 7 FIOS, MEIO DURO.	100	M	R$ 12,47	R$ 1.247,00
2.48	CAIXA DE ATERRAMENTO 250X250X250MM	10	UND	R$ 34,20	R$ 342,00
2.49	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 80X80X110CM, FUNDO BRITA (10CM) COM TAMPA	6	UND	R$ 423,04	R$ 2.538,24

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
27/133

2.50	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM CELG	6	UND	R$ 390,33	R$ 2.341,98
2.51	CAIXA PARA DISJUNTOR ATÉ 175A,580X500X216MM. PADRÃO CELG	6	UND	R$ 195,14	R$ 1.170,84
2.52	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO, REDES SUBTERRÂNEA, TIPO CP3, FUNDO BRITA (10CM), S/TAMPA CANTONEIRA, ABAS IGUAIS, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 2" X 3/8" (L	6	UND	R$ 428,86	R$ 2.573,16
2.53	X E), 6,9 KG/M	10	M	R$ 45,88	R$ 458,80
2.54	CAPA, PROTEÇÃO CONECTOR CUNHA, 15 KV, GRANDE 166x100x50MM	10	UND	R$ 22,87	R$ 228,70
2.55	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM AZUL	10	UND	R$ 2,29	R$ 22,90
2.56	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM VERMELHO	10	UND	R$ 2,29	R$ 22,90
2.57	CHAVE, FACA DISTRIB, 13,8 KV, UNIPOLAR, 630 A, HI, EXTERNO, S/SUPORTE	3	UND	R$ 367,61	R$ 1.102,83
2.58	CHAVE, FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100 A, 2KA, COM SUPORTE	3	UND	R$ 295,30	R$ 885,90
2.59	CINTA CIRCULAR 210 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 25,99	R$ 259,90
2.60	CINTA CIRCULAR 220 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 20,87	R$ 208,70
2.61	CINTA CIRCULAR 230 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 20,09	R$ 200,90
2.62	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 150MM.	10	UND	R$ 21,82	R$ 218,20
2.63	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR. AÇO, ZINCADO A QUENTE, 190MM.	10	UND	R$ 16,86	R$ 168,60
2.64	CONECTOR PARALELO UNIVERSAL, CB 10-1/0 AWG	10	UND	R$ 8,52	R$ 85,20
2.65	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8"	20	UND	R$ 17,56	R$ 351,20
2.66	CONECTOR TIPO SAPATA 6 A 10MM²	10	UND	R$ 2,98	R$ 29,80
2.67	CONECTOR TIPO SAPATA 95 A 120MM²	10	UND	R$ 60,50	R$ 605,00
2.68	CONECTOR TIPO SAPATA 16MM²	10	UND	R$ 2,94	R$ 29,40
2.69	CONECTOR TIPO SAPATA 50MM²	10	UND	R$ 35,86	R$ 358,60
2.70	CONECTOR, DERIVAÇÃO A COMPRESSÃO, FORMATO H, AL. EXTRUDADO, CABO-CABO, LINHA 25-70 MM², DERIV 25-70 MM²	50	UND	R$ 4,24	R$ 212,00
2.71	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, AL, CABO-CABO, LINHA CAA/CA 2 AWG, DERIVAÇÃO CAA/CA 2 AWG	50	UND	R$ 4,14	R$ 207,00
2.72	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA 150 MM², DERIVAÇÃO 50 MM²	50	UND	R$ 11,60	R$ 580,00
2.73	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 2/0 AWG, DERIV CAA 4 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 10,44	R$ 522,00
2.74	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMINIO, CABO-CABO, LINHA 150MM², DERIVAÇÃO 150MM²	50	UND	R$ 11,29	R$ 564,50
2.75	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 1/0 AWG, DERIV CAA 1/0 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 10,44	R$ 522,00
2.76	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 16-35 MM², DERIV. 10-16 MM², TIPO II, VERDE	50	UND	R$ 2,98	R$ 149,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
28/133

2.77	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 35-70 MM², DERIV 16-35 MM², TIPO VII, BRANCA/VERM	50	UND	R$ 4,86	R$ 243,00
2.78	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, ALUMINIO, LONGO RETO VERT, CABO COBERTO, 70-120MM², ESTRIBO 6.35MM(2AWG)	50	UND	R$ 29,19	R$ 1.459,50
2.79	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA,AL., LONGO RETO VERT., CABO COBERTO, 16-70 MM², ESTRIBO 6-35 MM²	50	UND	R$ 29,19	R$ 1.459,50
2.80	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, LINHA 10 - 95MM² DERIV.1,5 -10MM²	50	UND	R$ 6,85	R$ 342,50
2.81	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, RD AEREA BT, LINHA 25- 150 MM², DERIV 25-150 MM²	50	UND	R$ 17,73	R$ 886,50
2.82	CONECTOR, TERMINAL A COMPRESSÃO, COBRE ESTANHADO, 50MM², 1 FURO, 14MM	50	UND	R$ 2,94	R$ 147,00
2.83	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	100	M	R$ 9,62	R$ 962,00
2.84	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, CANTONEIRA, 6x75x2400 MM	5	UND	R$ 343,90	R$ 1.719,50
2.85	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, PERFIL L, 6x63x88x1500	5	UND	R$ 213,09	R$ 1.065,45
2.86	CRUZETA, POLIMÉRICA, 2400MM,RETANGULAR, 112,5x90MM	5	UND	R$ 181,68	R$ 908,40
2.87	CRUZETA,MADEIRA, LEI 2400MM, 112,5 X 90MM	5	UND	R$ 163,80	R$ 819,00
2.88	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	10	UND	R$ 83,44	R$ 834,40
2.89	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	5	UND	R$ 5,27	R$ 26,35
2.90	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	3	UND	R$ 8,80	R$ 26,40
2.91	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA, CAIXA MOLDADA	2	UND	R$ 1.456,51	R$ 2.913,02
2.92	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	2	UND	R$ 2.033,12	R$ 4.066,24
2.93	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	2	UND	R$ 4.346,47	R$ 8.692,94
2.94	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, CAIXA MOLDADA	1	UND	R$ 337,06	R$ 337,06
2.95	DPS - PARA-RAIO,DESCARGA MÍNIMA 45 KA,280V, SISTEMA 380/220V.	8	UND	R$ 101,29	R$ 810,32
2.96	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 5,04	R$ 504,00
2.97	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 7,06	R$ 706,00
2.98	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 9,85	R$ 985,00
2.99	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	60	M	R$ 63,57	R$ 3.814,20
2100	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1.1/2 "	5	M	R$ 4,93	R$ 24,65

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
29/33

2101	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 10A, TIPO K.	12	UND	R$ 2,10	R$ 25,20
2102	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 15, TIPO K.	12	UND	R$ 4,10	R$ 49,20
2103	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 6A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,10	R$ 25,20
2104	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 5A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,05	R$ 24,60
2105	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 8A, TIPO K.	12	UND	R$ 1,89	R$ 22,68
2106	ESPAÇADOR,FASES RD COMPACTA, LOSANGULAR, 15 KV	10	UND	R$ 53,77	R$ 537,70
2107	ESTRIBO, PARA REDE COMPACTA 15 KV	15	UND	R$ 17,62	R$ 264,30
2108	FIO, ALUMÍNIO COBERTO PARA AMARRAÇÃO, 10 MM², XLPE COR PRETA OU CINZA	100	M	R$ 2,95	R$ 295,00
2109	CABO ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, AZUL	800	M	R$ 1,63	R$ 1.304,00
2110	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, PRETA	800	M	R$ 1,63	R$ 1.304,00
2111	FITA ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA,AUTO FUSÃO, LARGURA, 19MM, 10M	100	UND	R$ 14,08	R$ 1.408,00
2112	FITA, ISOLANTE, ELETRICA, ADESIVA, PLASTICA, LARGURA 19 MM, COMP 20 M, PRETA	100	UND	R$ 10,35	R$ 1.035,00
2113	GANCHO-OLHAL, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 5000 DAN.	12	UND	R$ 17,86	R$ 214,32
2114	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	12	UND	R$ 27,33	R$ 327,96
2115	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	12	UND	R$ 35,08	R$ 420,96
2116	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	12	UND	R$ 19,29	R$ 231,48
2117	HASTE DE ATER. TIPO COOPERWELD 3.00M X 5/8"	30	UND	R$ 24,55	R$ 736,50
2118	HASTE, ATERRAMENTO, CANTONEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 5 MM, 25x25 MM, COMP. 2400MM.	30	UND	R$ 48,11	R$ 1.443,30
2119	ISOLADOR EPOXI 40X30MMX1/4"	100	UND	R$ 7,71	R$ 771,00
2120	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM	12	UND	R$ 45,69	R$ 548,28
2121	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA P/ A1 76X79MM	30	UND	R$ 5,89	R$ 176,70
2122	ISOLADOR, TIPO PINO MONOCORPO, POLIMÉRICO, 13,8KV, DIAM 140 MM, ALT 135 MM, ROSCA 25 MM	10	UND	R$ 23,91	R$ 239,10
2123	LACO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	500	UND	R$ 2,55	R$ 1.275,00
2124	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, ROSCA E - 40	50	UND	R$ 56,46	R$ 2.823,00
2125	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, ROSCA E - 27	50	UND	R$ 37,91	R$ 1.895,50

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
30/33

2126	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 250W, SOQUETE REFORÇADO E - 40, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 60 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND.	R$ 360,39	R$ 5.405,85
2127	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 70W, SOQUETE REFORÇADO E - 27, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 48 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND	R$ 360,39	R$ 5.405,85
2128	LUVA, ELETRODUTO, METÁLICA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 4 POLEGADAS	20	UND	R$ 14,69	R$ 293,80
2129	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	9	UND	R$ 9,80	R$ 88,20
2130	MÃO FRANCESA, PLANA (NORMAL), AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO, COMP 726MM.	10	UND	R$ 9,99	R$ 99,90
2131	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL – 500 ML	40	UND	R$ 24,18	R$ 967,20
2132	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	10	M²	R$ 277,99	R$ 2.779,90
2133	OLHAL, PARA PARAFUSO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, 5000DAN.	100	UND	R$ 8,99	R$ 899,00
2134	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70MM	100	UND	R$ 2,84	R$ 284,00
2135	PARAFUSO LATÃO 1.1/2X3/8"	100	UND	R$ 4,73	R$ 473,00
2136	PARAFUSO LATÃO 1"X3/16"	100	UND	R$ 0,67	R$ 67,00
2137	PARAFUSO M16X125	100	UND	R$ 4,25	R$ 425,00
2138	PARAFUSO M16X45	100	UND	R$ 1,63	R$ 163,00
2139	PARAFUSO M16X75	100	UND	R$ 2,39	R$ 239,00
2140	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x150x75MM.	100	UND	R$ 4,77	R$ 477,00
2141	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x70x38MM C/ PORCA	100	UND	R$ 2,84	R$ 284,00
2142	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE,M 16x45x38MM.	100	UND	R$ 3,09	R$ 309,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
31/33

2143	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 4,25	R$ 425,00
2144	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 5,65	R$ 565,00
2145	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 6,24	R$ 624,00
2146	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 8,42	R$ 842,00
2147	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 350 MM, ROSCAS 150 MM	100	UND	R$ 13,23	R$ 1.323,00
2148	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 400 MM, ROSCAS 175 MM	100	UND	R$ 14,51	R$ 1.451,00
2149	PARAFUSO, DUPLO, AÇO GALV. 450MM, M16x2, ROSCA 200MM, 4 PORCAS. ZINCADO A QUENTE.	100	UND	R$ 8,10	R$ 810,00
2150	PARA-RAIOS, DISTRIBUIÇÃO, SEM CENTELHADORES, POLIMÉRICO, 5KA	6	UND	R$ 140,17	R$ 841,02
2151	PINO, ISOLADOR, PARA CRUZETA DE MADEIRA/AÇO, CLASSE 15 KV, ROSCA 25MM.	30	UND	R$ 13,88	R$ 416,40
2152	PLACA, CONCRETO, ESTAI, 100X200MM, 1000MM, FURO CENTRAL	20	UND	R$ 56,50	R$ 1.130,00
2153	PORCA ZINCADA 3/8"	200	UND	R$ 0,12	R$ 24,00
2154	PORCA LATÃO 3/16"	200	UND	R$ 0,27	R$ 54,00
2155	PORCA LATÃO 3/8"	200	UND	R$ 1,23	R$ 246,00
2156	PORCA M16	200	UND	R$ 4,03	R$ 806,00
2157	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	100	UND	R$ 10,46	R$ 1.046,00
2158	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16MM	100	UND	R$ 8,29	R$ 829,00
2159	POSTE , CONCRETO, CIRCULAR, 9M, 300 DAN	10	UND	R$ 497,88	R$ 4.978,80
2160	POSTE , CONCRETO, DUPLO T, 9M, 300 DAN	2	UND	R$ 454,47	R$ 908,94
2161	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 150 DAN	2	UND	R$ 457,96	R$ 915,92
2162	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 600 DAN	2	UND	R$ 1.114,35	R$ 2.228,70
2163	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 300 DAN	10	UND	R$ 639,67	R$ 6.396,70
2164	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 600 DAN	2	UND	R$ 1.345,63	R$ 2.691,26
2165	POSTE , CONCRETO,DUPLO T, 10M, 300 DAN	2	UND	R$ 547,45	R$ 1.094,90
2166	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 200 DAN	2	UND	R$ 370,39	R$ 740,78
2167	POSTE, CONCRETO, DUPLO T,12M, 300 DAN	4	UND	R$ 725,60	R$ 2.902,40
2168	PROTETOR, EQUIPAMENTO, PARA-RAIOS	10	UND	R$ 18,77	R$ 187,70
2169	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	100	UND	R$ 112,12	R$ 11.212,00
2170	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	50	UND	R$ 37,72	R$ 1.886,00
2171	RELE, FOTOELETRICO,ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMANDO INDIVIDUAL, 220V, 5A, 1000W, TIPO N.A, COM BASE , A SER FIXADO NA LUMINÁRIA.	100	UND	R$ 16,24	R$ 1.624,00
2172	SAPATILHA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, DIAM. COLO 12MM	20	UND	R$ 2,76	R$ 55,20
2173	SELA, CRUZETA, MADEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE	10	UND	R$ 8,54	R$ 85,40

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
32133

2174	SUPORTE, CHAVE FACA UNIPOLAR, 8x50x560 MM, 2 PARAFUSOS M12x190	3	UND	R$ 40,01	R$ 120,03
2175	SUPORTE, CHAVE FUSÍVEL/PARA-RAIOS, 15KV, TIPO Z, AÇO CARBONO	12	UND	R$ 27,09	R$ 325,08
2176	SUPORTE, TRANSFORMADOR, POSTE CIRCULAR	5	UND	R$ 94,99	R$ 474,95
2177	TAMPÃO, DUTO PEAD, INTERNO, 100 MM	10	UND	R$ 10,52	R$ 105,20
2178	TERMINAL COMPRESSÃO 70 MM2	20	UND	R$ 3,64	R$ 72,80
2179	TERMINAL DE COMPRESSÃO 10MM²	20	UND	R$ 0,91	R$ 18,20
2180	TERMINAL DE COMPRESSÃO 120MM²	20	UND	R$ 6,33	R$ 126,60
2181	TERMINAL, ELETRODUTO CORRUGADO, ESPIRAL, PEAD, 100 MM	10	UND	R$ 10,52	R$ 105,20
2182	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/70MM2 ISOLACAO 8,7/15KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	6	CJ	R$ 275,24	R$ 1.651,44
2183	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 10.525,18	R$ 10.525,18
2184	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 14.824,27	R$ 14.824,27
2185	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 17.295,08	R$ 17.295,08
2186	UNIDUT 4" AÇO	12	UND	R$ 27,52	R$ 330,24
2187	UNIDUT CÔNICO 2 1/2"	12	UND	R$ 12,24	R$ 146,88
2188	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUCK 12 TON.	40	H	R$ 105,13	R$ 4.205,20
2189	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	200	H	R$ 158,98	R$ 31.796,00
	TOTAL VALOR ITEM II SEM BDI	**13922**	**UND**	**R$ 23,46**	**R$ 326.567,78**
	BDI (%)				**14,02%**
	TOTAL VALOR ITEM II COM BDI (14,02%)	**13922**		**R$ 26,6200**	**R$ 370.603,64**
	PREVISÃO DE PREÇO TOTAL 12 MESES C/ BDI				**R$ 634.554,54**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
33.133