



EDITAL PREGÃO PRESENCIAL COCEL N.º 010/2015

A **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL**, por intermédio de sua Pregoeira **Sr.(a) Simone de Fátima Camillo**, designada pela Portaria n.º 01/2015, de 03/01/2015, torna público para conhecimento dos interessados que, nos termos da Lei n.º **10.520**, de 17/07/2002, pelo Decreto n.º **3.555**, de 08/08/2000, alterado pelos Decretos **3.693**, de 20/12/2000 e pelo Decreto **3.784**, de 06/04/2001, e subsidiariamente pela Lei **8.666**, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, bem como será observada a Lei Complementar n.º **123**, de 15/12/2006 em seus arts. 42 a 49, realizar-se-á o **PREGÃO PRESENCIAL COCEL de n.º 010/2015 do tipo "MENOR PREÇO" por lote**, para a contratação de empresa para fornecimento de FERRAGENS GALVANIZADAS, em conformidade com as descrições e características constantes do ANEXO I do presente Edital.

1 - DA ABERTURA

1.1 A Abertura do presente Pregão dar-se-á em sessão pública, a ser realizada no dia e local indicado abaixo, de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste Edital:

DATA DA ABERTURA: **19/03/2015**

HORA: 09:00 HORAS

LOCAL: SALA DE REUNIÃO DA COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA- COCEL - RUA RUI BARBOSA, 520, CENTRO, CAMPO LARGO - PR.

1.2 Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

1.3 Ocorrendo à decretação de feriado ou qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste Edital serão transferidas automaticamente, para o primeiro dia útil, ou de expediente normal, subsequente ao ora fixado.

1.4 Não será aceito protocolo de solicitação de expedição de documentos e certidões, para entrega em substituição aos documentos requeridos para a habilitação no presente Edital.

1.5 Será comunicado por escrito, às empresas que retirarem o Edital, e divulgado aos demais, pelos mesmos meios de divulgação inicial, qualquer alteração que importe em modificação de seus termos, que venha a ocorrer nele ou em seus anexos.

1.6 Em nenhuma hipótese serão recebidos envelopes de Documentação Complementar e Propostas fora do prazo estabelecido neste Edital, excetuadas as permissões legais.

1.7 Declarada a abertura da sessão pelo(a) Pregoeiro(a), não mais serão admitidos novos proponentes, dando início ao recebimento dos envelopes. Serão abertos os envelopes 1, que contém as "Propostas de Preços", sendo feita a sua conferência e posterior rubrica.

2 - DO OBJETO

2.1 Constitui objeto do presente pregão contratação de empresa para fornecimento de FERRAGENS GALVANIZADAS, para a **COMPANHIA**

Pregão Presencial Cocel nº 010/2015

Companhia Campolarguense de Energia - COCEL

Fone/Fax (0xx41) 2169-2121 - R. Rui Barbosa, 520 - Cx. Postal 715 - Campo Largo - PR - CEP 83.601-140
CNPJ 75.805.895/0001-30 - Inscrição Estadual 10802030-00



CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL, conforme indicado no anexo I deste Edital.

2.2 Os recursos destinados a esta licitação estão previstos no Orçamento anual do exercício de 2015.

Item orçamentário	Conta Contábil
13287	132.03.1.9.94.001.2510

3 – DO LOCAL DE ENTREGA

3.1 O(s) material(is) objeto deste **Pregão**, deverão ser entregue(s) em nosso **Almoxarifado**, localizado na Rua Bom Jesus, n.º 1099, Bairro Bom Jesus – Campo Largo – PR, no horário das 7:30 às 11:00 horas e das 13:00 às 16:00 horas.

4 – DA PARTICIPAÇÃO

4.1 Somente poderão participar do presente Pregão Presencial as empresas regularmente estabelecidas no País e que satisfaçam integralmente a todas as exigências constantes deste Edital e seus anexos.

4.2 Não poderão participar deste pregão, os que se encontrarem em processo de falência, de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedidos de contratar com a **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL**, ou que tenham sido declarados inidôneos para contratar com a Administração Pública conforme previsto nos incisos III e IV do art. 87 da Lei n.º 8.666/93.

4.3 Na presente licitação é vedada a participação de empresas em consórcio.

4.4 De acordo com o estabelecido no inciso III, do artigo 9º, da Lei 8.666/93, não poderá participar, direta ou indiretamente, da presente licitação qualquer pessoa que mantenha vínculo empregatício perante a **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL**, bem como proponentes que possuam empregados da **COCEL** no seu quadro de pessoal, inclusive na condição de dirigente ou sócio.

4.5 Não será permitida a participação de empresas distintas através de um único representante para o mesmo lote.

4.6 Quando o representante participar em diversos lotes, e com empresas distintas, o mesmo deverá apresentar no credenciamento documento específico para participação e lotes que cada empresa participará.

5 – DA IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTO DO ATO CONVOCATÓRIO

5.1 Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do presente pregão, protocolizando pedido em até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, no endereço discriminado no subitem **19.14** deste Edital, cabendo ao(a) Pregoeiro(a) decidir sobre a petição até o prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

5.2 Caso seja acolhida à petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

5.3 A COCEL informará acerca dos esclarecimentos a todos os proponentes que tenham retirado o presente edital, à pessoa e endereço indicados pelo interessado por ocasião de sua retirada, disponibilizando-os, na Internet, no site **www.cocel.com.br**.



6 – DO CREDENCIAMENTO

6.1 Às empresas que participarem do presente Pregão, será permitido apenas 01 (um) representante legal que será o único admitido a intervir em nome da mesma, devendo se apresentar para credenciamento junto ao(a) Pregoeiro(a), no horário determinado. Devidamente munido de documento que o credencie (modelo anexo IV) a participar deste procedimento licitatório, sendo que no ato da entrega dos envelopes, deverá identificar-se exibindo a Carteira de identidade ou outro documento equivalente, e ainda, efetuar a entrega da **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**, previstos no inciso VII do artigo 4º, da Lei 10.520/02, conforme (modelo anexo II).

6.2 Por credenciais entendem-se:

- a) Habilidade do representante, mediante instrumento público de procuração, preferencialmente, ou instrumento particular com firma reconhecida, na forma do Código Civil, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente, acompanhada de cópia do ato (Contrato Social) de investidura do outorgante, no qual se declare, expressamente, ter poderes para a outorga (modelo anexo IV).
- b) Caso seja sócio ou titular da empresa, apresentar documentos que comprovem sua capacidade de representar a mesma, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. (Contrato Social ou Estatuto).

6.3 Estes documentos deverão ser apresentados ao(a) Pregoeiro(a) no início dos trabalhos, antes da abertura dos envelopes contendo Proposta e Documentação. Poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Tabelião de Notas, ou por cópia não autenticada, desde que seja exibido o original, para confirmação pelo(a) Pregoeiro(a) da COCEL, ou por publicações em órgãos da Imprensa Oficial, e serão recebidos condicionalmente pelo(a) Pregoeiro(a) que se julgar necessário, verificará a sua autenticidade e veracidade.

6.4 A não apresentação, incorreção do documento de credenciamento ou ausência do representante, não importará na desclassificação da sua proposta no presente certame. Contudo, o proponente não poderá apresentar lances verbais, e nem fazer qualquer manifestação em nome da mesma na sessão de pregão.

7 – DOS ENVELOPES

7.1 Os envelopes com a "PROPOSTA" e "DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO", deverão ser entregues ao(a) Pregoeiro(a) da COCEL, até a data, e horário estabelecidos no item I deste Edital, fechados por cola ou lacre, com as seguintes indicações:

a) ENVELOPE DE PROPOSTA:

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL

End: Rua Rui Barbosa, n.º 520

Cidade de Campo Largo, PR. – CEP 83601-140.

PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015.

Data de abertura: 19/03/2015.

Horário de abertura: 09:00 horas

Conteúdo: Proposta de Preços/Envelope n.º 01.



Proponente:

CNPJ. Nº:

b) ENVELOPE PARA HABILITAÇÃO:

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL

End: Rua Rui Barbosa, n.º 520

Cidade de Campo Largo, PR. – CEP 83601-140.

PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015.

Data de abertura: 19/03/2015.

Horário de abertura: 09:00 horas

Conteúdo: Documentos para Habilitação/Envelope n.º 02.

Proponente:

CNPJ. Nº:

7.2 O n.º do CNPJ. e ou CPF informado na parte externa do envelope, servirá de base para consulta “on line” ao cadastramento da COCEL .

7.3 Juntamente com os envelopes de proposta e documentação, deverá ser entregue ao(a) Pregoeiro(a), **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**, sem a qual ficará a empresa interessada impedida de participar do certame.

7.4 As microempresas ou empresas de pequeno porte, para se utilizarem dos benefícios introduzidos pela Lei Complementar n.º 123/06, de 14 de dezembro de 2006, deverão comprovar sua condição através da apresentação de **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme (modelo anexo V), a qual deverá ser entregue ao(a) Pregoeiro(a) juntamente com os documentos descritos no item **7.3** do Edital.

8 – DA PROPOSTA DE PREÇO (ENVELOPE N.º 1)

8.1 O envelope “PROPOSTA DE PREÇO” deverá conter a proposta do proponente, a qual deverá ser apresentada conforme modelo de proposta que integra o (modelo anexo VI) do presente Edital, observando-se as seguintes disposições:

- a) Ser apresentada em uma via, em língua portuguesa, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, em papel timbrado do proponente ou identificada com o n.º do **CNPJ**, sem ressalvas, emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devendo suas folhas ser numeradas e rubricadas e a última assinada por seu representante legal;
- b) Os preços propostos deverão ser expressos em Real (R\$), em algarismos e por extenso, devendo ser apresentado o valor unitário e o valor total de cada item, não se admitindo cotação em moeda estrangeira;
- c) No(s) preço(s) proposto(s) e nos lances que oferecer, já deverá estar incluído todos os custos necessários para o fornecimento do(s) objeto(s) da licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado;
- d) Conter prazo de validade de 60 (sessenta) dias, no mínimo, contados a partir da data da abertura da proposta;
- e) Conter prazo de entrega de até 30 dias;



- f)** Conter prazo de pagamento de **30 dias após prazo de entrega, estabelecido na Ordem de Compra;**
- g)** Apresentar garantia mínima de 12 meses para todos os itens do anexo I;
- h)** Serão classificadas as propostas que apresentarem preço(s) unitário igual(is) ou inferior(es) ao(s) preço(s) máximo descrito(s) no Anexo I do presente Edital.
- 8.2** Apenas para efeito de ordenamento de valores das propostas, ocorrendo discordância entre os preços unitários e totais, prevalecerão os primeiros, e entre os valores expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos.
- 8.3** Os preços iniciais propostos serão de exclusiva responsabilidade do proponente, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9 – DA HABILITAÇÃO - PESSOA JURÍDICA (ENVELOPE N.º 2)

9.1 Do envelope n.º 02 – “DA HABILITAÇÃO”, deverão constar os seguintes documentos, válidos na data de abertura desta licitação:

9.1.1 - Para comprovação da habilitação jurídica:

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo em vigor, Estatuto e Ata de Assembléia Geral e respectivas alterações, devidamente registrados, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus atuais administradores;
- c) ato constitutivo em vigor, Contrato Social e respectivas alterações, devidamente registrados, no caso de sociedades por quotas de responsabilidade limitada;
- d) inscrição do ato constitutivo em vigor, Estatuto e Ata de Assembléia Geral ou Contrato Social, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- e) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;
- f) declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores), nos termos da Lei n.º 9.854, de 27/10/99 (modelo Anexo III);
- g) Microempresa e ou Empresa de Pequeno Porte, se optar em usufruir dos benefícios da Lei Complementar 123, de 14/12/2006, deverá apresentar Certidão expedida pela Junta Comercial ou Prova da inscrição no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições – Simples Nacional, que comprove a condição de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP). Em se tratando de sociedade simples, o documento á comprovar a condição de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) deve ser expedido pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

9.1.2 - Para comprovação da regularidade fiscal:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto a ser cotado pelo proponente;
- c) prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais, inclusive a relativa à



Seguridade Social, expedido pela Secretaria da Receita Federal, do domicílio ou sede do proponente, ou outra equivalente, na forma da lei, ou CND da UNIÃO e SEGURIDADE SOCIAL.

- d) prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, mediante apresentação de Certidão de Regularidade Fiscal, expedida pela Secretaria de Estado da Fazenda, do domicílio ou sede do proponente, ou outra equivalente, na forma da lei;
- e) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante apresentação de Certidão de Regularidade Fiscal, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda, do domicílio ou sede do proponente, ou outra equivalente, na forma da lei;
- f) prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- g) **prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos da Lei nº 12.440 de 7 de julho de 2011.**

9.1.3 - Para comprovação da qualificação técnica:

- a) Pelo menos um atestado, em nome da interessada, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, explicitando o serviço prestado ou o fornecimento realizado, de acordo com o objeto da presente licitação, bem como o nome, endereço, telefone e fax do atestante.

9.1.4 - Para a comprovação da qualificação econômico-financeira:

- a) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis, já exigíveis, referentes ao último exercício social, assinados pelos administradores da empresa e por contabilista legalmente habilitado, observadas as seguintes determinações:
 - No caso de sociedades anônimas, cópia autenticada da publicação do Balanço em Diário Oficial ou jornal de grande circulação da sede do licitante;
 - Para as demais formas societárias, o balanço patrimonial deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de fechamento do Livro Diário, devidamente registrados, ou autenticação eletrônica;
 - Para microempresas e empresas de pequeno porte inscritas no SIMPLES, a exigência pertinente a balanço patrimonial será atendida mediante a apresentação do resumo de suas demonstrações contábeis, e
 - Tratando-se de empresa constituída no corrente exercício, ou que não completaram seu primeiro exercício social, poderá apresentar o balancete referente ao mês imediatamente anterior à data de publicação do Edital, obedecido os aspectos legais e formais de sua elaboração.

b) certidão negativa dos cartórios de registro de falências do local da sede do proponente.

9.1.5 - O Certificado de Registro Cadastral, fornecido pela **COCEL**, válido na data de abertura desta licitação, substituirá a apresentação dos documentos exigidos nos itens: - **9.1.1 nas alíneas "a", "b", "c", "d", "e"; - 9.1.2 nas alíneas "a", "b", "c", "d", "e", "f", "g"; - 9.1.3 na alínea "a"; - 9.1.4 nas alíneas "a" e "b". Os proponentes ficam obrigados a apresentar, na fase de habilitação do procedimento licitatório, os documentos válidos em substituição àqueles que estejam vencidos e que deram origem à emissão do Certificado de Registro**



Cadastral da **COCEL** (CRC). O Certificado de Registro Cadastral da **COCEL** (CRC) da matriz não dispensa as filiais da apresentação de CRC próprio.

Para os documentos sem data de validade será considerado prazo de 90 (noventa) dias contados a partir da data de sua emissão (atestados de fornecimento/serviço continuam sem data de vencimento/expiração, a menos que esteja determinado em seu texto).

9.1.6 - Os documentos necessários à habilitação do proponente deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por cópia não autenticada, desde que seja exibido o original, para confirmação e autenticação por parte do(a) PREGOEIRO(A)/EQUIPE DE APOIO, ou publicação em órgão de imprensa oficial.

9.1.7 - As empresas que não apresentarem todos os documentos exigidos, ou apresentarem incompletos, incorretos, serão consideradas inabilitadas.

9.1.8 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição:

a) Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial será contado do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

b) A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10 – DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

10.1 No dia, hora e local designado neste Edital, na presença dos representantes dos proponentes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, o(a) Pregoeiro (a) receberá dos representantes credenciados a **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**, as microempresas ou empresas de pequeno porte, que optarem em utilizar os benefícios da Lei Complementar nº 123/06, de 14 de dezembro de 2006, deverão apresentar a **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, e, em envelopes distintos, devidamente fechados e rubricados nos fechos, as propostas de preços e a documentação exigida para habilitação das licitantes, registrando em ata a presença dos participantes.

10.2 Quando os envelopes forem enviados pelo Correio ou outro meio que não seja o seu representante legal, as empresas interessadas em participar do certame licitatório, deverão enviar além dos envelopes citados no item 7.1, outro envelope contendo a **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**, previsto no inciso VII do artigo 4º, da Lei 10.520/02, entregue de acordo com o horário estabelecido neste Edital, para abertura da licitação, sob pena de estar impedido de participar do certame licitatório.

10.3 Declarada aberta a sessão pelo(a) Pregoeiro(a), não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início aos trabalhos do pregão.



10.4 Primeiramente serão abertos os envelopes contendo as PROPOSTAS DE PREÇOS, sendo verificada sua conformidade e posterior rubrica.

10.5 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

10.6 A apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

10.7 Os envelopes contendo documentos de habilitação, que não forem abertos durante o certame, serão disponibilizados, fechados, aos respectivos proponentes, após a formalização da contratação.

11 – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

11.1 Será desclassificada a proposta que, para sua viabilização, apresente vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes, assim como, a que não se encontre em conformidade com os requisitos estabelecidos no presente Edital.

11.2 O(A) Pregoeiro(a) informará aos participantes presentes quais proponentes apresentaram propostas de preço para fornecimento do objeto da presente licitação e os respectivos valores apresentados.

11.3 Serão classificadas pelo(a) Pregoeiro(a), o proponente que apresentar a proposta de menor preço e as demais cujas propostas estejam com preços superiores em até 10% (dez por cento) em relação à de menor preço, conforme disposto no inciso VIII do artigo 4º da Lei nº 10.520/02, para lances verbais.

11.3.1 Caso não haja, no mínimo, 03 (três) propostas de preços nas condições definidas no subitem anterior, o(a) Pregoeiro(a) classificará as melhores propostas, até que haja no máximo 03 (três), quaisquer que sejam os preços ofertados, conforme disposto no inciso IX da Lei n.º 10.520/02.

11.4 Os proponentes classificados conforme estabelecido no subitem 11.3 ou 11.3.1, será dada oportunidade para disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes em relação ao menor lance oferecido pelos demais licitantes.

11.5 O(A) Pregoeiro(a) convidará individualmente as licitantes classificadas, de forma seqüencial, a apresentar lances verbais, a partir da proposta classificada de maior preço e, as demais, em ordem decrescente de valor.

11.6 A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo(a) Pregoeiro(a), implicará na exclusão do proponente da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo mesmo, para efeito de classificação final das propostas para o item em disputa.

11.7 Caso não mais se realize lance verbal, será encerrado a etapa competitiva e classificadas as ofertas, a partir da proposta de menor preço.

11.8 O(a) Pregoeiro(a) examinará a aceitabilidade do preço ofertado da primeira classificada, procedendo a negociação, se for o caso, e decidindo motivadamente a respeito.

11.9 Será dado o direito de preferência para MICROEMPRESA e EMPRESA DE PEQUENO PORTE, para apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão, desde que seu último lance esteja no intervalo de 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço, conforme determina o art. 44, § 2º da Lei Complementar nº 123/06.



11.10 Sendo aceitável a proposta de menor preço, será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da proponente que a tiver formulado, para confirmação das suas condições habilitatórias.

11.11 Constatado o atendimento pleno das exigências do Edital, o(a) Sr(a). Pregoeiro(a) declarará a vencedora, podendo ser adjudicado o objeto da presente licitação.

11.12 Se o proponente desatender às exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a oferta subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda essas condições, sendo a respectiva declarada vencedora, e a ela adjudicado o objeto do certame.

11.13 O(A) Pregoeiro(a) deverá negociar diretamente com o proponente, quando o preço não for aceitável, para que seja obtido preço melhor, nas situações previstas nos subitens 11.8, 11.9 e 11.11.

11.14 Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá ser assinada pelo(a) Pregoeiro(a), pela Equipe de Apoio e pelos representantes dos proponentes presentes. Os envelopes das demais proponentes, ficarão de posse da COCEL, que os devolverá após atendimento do objeto licitado, ou os incinerará caso não seja retirado no prazo de 30 dias, após resultado final do pregão.

11.15 Em caso de divergência entre informações contidas em catálogos ou impressos explicativos e na proposta específica, prevalecerão as da proposta. Em caso de divergência entre informações contidas nos documentos exigidos pelo Edital e em outros apresentados, porém não exigidos, prevalecerão às primeiras.

11.16 Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente desistente as penalidades cabíveis.

11.17 O proponente vencedor deverá apresentar, em até 03 (três) dias úteis após o comunicado da aprovação da habilitação, a PROPOSTA COMERCIAL redigida em português, assinada pelo seu representante legal, devidamente identificado, com os respectivos valores ajustados ao valor adjudicado (menor preço) na sessão pública do Pregão, em papel timbrado ou personalizado, contendo razão social completa do proponente, endereço, telefone, fax e e-mail da empresa, no seguinte endereço:

• SALA DA DIVISÃO DE LOGÍSTICA E COMPRA DA COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL - RUA RUI BARBOSA, 520, CENTRO, CAMPO LARGO - PR.

11.18 Após a adjudicação pelo(a) Pregoeiro(a), do objeto da licitação, o processo será encaminhado devidamente instruído, para homologação pelo Diretor Administrativo da COCEL.

12 – DAS CONDIÇÕES GERAIS A SEREM ATENDIDAS

12.1 A licitante vencedora fica obrigada ao cumprimento, dentre outros, dos itens constantes da cláusula Sexta da Minuta de Contrato em anexo.

13 - DO CONTRATO

13.1 Será firmado contrato entre a COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL, e a licitante vencedora, conforme minuta anexa a este Edital, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da intimação para assinatura do mesmo, relativo ao fornecimento do objeto deste Edital.



13.2 Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pelo proponente vencedor que tenham servido de base para a presente licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e Anexos.

13.3 O extrato do contrato será publicado no Diário Oficial do Município de Campo Largo.

13.4 Caso o proponente selecionado, venha a desistir da assinatura do Contrato, hipótese prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93, a COCEL reserva-se no direito de aplicar, no que couber, as sanções previstas no art. 87 da mencionada lei.

14 - DA EXECUÇÃO

14.1 A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante da COCEL, especialmente designado pelo Diretor Presidente.

14.2 A fiscalização será exercida no interesse da COCEL e não exclui e nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidade, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

14.3 A Contratada fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessário sobre o objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato.

15 – DO RECEBIMENTO

15.1 A COCEL se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte o(s) objeto(s) entregue(s) em desacordo com as especificações constantes do Anexo I deste Edital.

15.2 A Contratada obriga-se em no máximo 07 (sete) dias, às suas expensas a substituir, no todo ou em parte o objeto desta licitação, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da entrega dos objetos desta licitação, salvo quanto o defeito for comprovadamente provocado por uso indevido ou inadequado, sob pena de sanções previstas no artigo 87, da Lei nº 8.666/93.

15.3 O recebimento será efetuado por servidor responsável, estando sujeito a conferência quantitativa e qualitativa na conformidade do objeto licitado para aceitação final.

16 – DO PAGAMENTO E PRAZOS

16.1 Os itens, objeto da presente licitação, deverão ser entregues no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data especificada no contrato.

16.2 O pagamento pela aquisição do objeto da presente licitação será realizado no prazo de **30 (trinta) dias, da data prevista para a entrega da mercadoria, caso ocorra atraso na entrega o pagamento será postergado conforme o atraso.**

16.3 Deverão ser emitidas notas fiscais em separado (OBSERVAR ORDEM DE COMPRA).

- LOTE 1 ao 15 - ITEM ORÇAMENTÁRIO 13.287;
- LOTE 16 - ITEM ORÇAMENTÁRIO 12.378.

16.4 O CNPJ constante da Nota Fiscal deverá ser o mesmo constante da Proposta, bem como o indicado para consulta durante a fase de habilitação.

16.5 Os itens a serem entregues estarão sujeitos a aceitação definitiva pela COCEL, nos termos do artigo 73, inciso II, alínea b, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.



17 – DAS SANÇÕES

17.1 O proponente que ensejar o retardamento dos trabalhos do certame licitatório, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a COCEL, pelo prazo de 5 (cinco) anos, ou pelo prazo que permanecerem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

17.2 Pelo atraso ou inexecução, total ou parcial, do objeto contratado, erro, imperfeição, inadimplemento ou não veracidade das informações prestadas, a empresa Adjudicatária estará sujeita, segundo a extensão da falta cometida, às sanções previstas no artigo 86 e 97, da Lei 8.666/93 e da Lei 10.520/02, garantida prévia defesa.

- Advertência;
- Multa(s), que deverá(ão) ser paga(s) a COCEL, ou descontadas de valores a receber, de acordo com informações fornecidas pela Administração:
 - a) De 0,2% (dois décimos por cento) no valor do Contrato ou da parte não entregue por dia de atraso, pelo descumprimento dos prazos de entrega dos objetos previstos neste Edital, limitada a 6% (seis por cento);
 - b) De 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de inexecução parcial ou total do contrato.
- Ficará impedido de participar em licitação e de contratar com a COCEL, por prazo de 05 (cinco) anos, com base na Lei 10.520/02 e Decreto 3.555/00.
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a sanção, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

17.3 Poderá ainda ser aplicada a multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato ou da parte correspondente à parcela que estiver em inadimplemento.

17.4 No processo de aplicação de sanções é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

17.5 Se o valor da penalidade não for pago administrativamente, será cobrado judicialmente.

18 – DOS RECURSOS

18.1 Ao final da sessão, qualquer proponente poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de interpor recurso, com registro em ata da síntese das suas razões, podendo juntar memoriais no prazo de 03 (três) dias úteis, ficando os demais proponentes desde logo intimadas para apresentar contra-razões em igual prazo, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

18.2 A falta de manifestação imediata e motivada do proponente importará a decadência do direito de recurso.

18.3 Em caso de recurso o(a) Pregoeiro(a) poderá suspender a adjudicação do objeto ao vencedor, até a decisão de mérito do recurso.

18.4 O recurso contra decisão do(a) Pregoeiro(a) não terá efeito suspensivo.



18.5 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

18.6 A manifestação do recurso deverá ser feita na própria sessão do pregão e será reduzida a termo em ata.

18.7 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o(a) Pregoeiro(a) adjudicará a licitação ao(s) vencedor(es) e encaminhará o processo para homologação da autoridade superior.

18.8 Dos atos da Administração após a celebração do Contrato, decorrente da aplicação da Lei n.º 8.666/93, caberá:

- Recurso dirigido ao Diretor Presidente da COCEL, interposto no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato, a ser protocolado no endereço referido no subitem 19.14 deste Edital, nos casos de:
 - a) Anulação ou revogação da licitação;
 - b) Rescisão do Contrato, a que se refere o inciso I do artigo 79 da Lei nº 8.666/93;
 - c) Aplicação das sanções de advertência, multa ou suspensão temporária.
- Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação de decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

18.9 – O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-lo devidamente informado àquela autoridade. Neste caso, a decisão deverá ser proferida dentro de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento de recurso, sob pena de responsabilidade (§ 4º do artigo 109 da Lei nº 8.666/93).

19 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 O presente Edital e seus anexos, bem como a proposta do proponente vencedor, serão partes integrantes do instrumento contratual, independentemente de transcrição.

19.2 Caberá ao(a) Pregoeiro(a) definir o tempo de que dispõem os licitantes para oferecerem seus lances verbais.

19.3 Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

19.4 Nenhuma indenização será devida aos proponentes pela elaboração ou pela apresentação de documentação exigida pelo presente Edital, cujo desconhecimento não poderá alegar.

19.5 A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

19.6 O Diretor Presidente da COCEL poderá revogar a presente licitação em face de razões de interesse público, derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício, ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

19.7 Os recursos ou impugnações interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.

19.8 É facultada ao(a) Pregoeiro(a) ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência a esclarecer ou complementar a instrução do processo.



19.9 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.

19.10 As normas que disciplinam este pregão serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse público e a segurança jurídica da contratação.

19.11 No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para o recebimento das propostas de preços e documentos de habilitação, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

19.12 Será competente o Foro da Comarca de Campo Largo, para solução das questões oriundas do presente Edital.

19.13 Os participantes da presente licitação autorizam a filmagem e gravação dos trabalhos desenvolvidos durante a presente seção.

19.14 Quaisquer dúvidas existentes sobre o disposto no presente Edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, ao(a) Pregoeiro(a) da COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA-COCEL, na Rua Rui Barbosa, n.º 520, em Campo Largo, Paraná, até 02 (dois) dias anteriores à data de abertura da licitação, as quais serão respondidas, igualmente por escrito, por meio de circular encaminhada a todos os interessados. Demais informações poderão ser obtidas pelos telefones (0xx-41) 2169-2122 e 2169-2144, ou através do email: simone@cocel.com.br.

19.15 Cópias do Edital e seus anexos serão entregues no endereço citado anteriormente, nos horários de 8:30 às 11:30 e de 13:30 às 16:30 horas, ou podendo ser retirado no site www.cocel.com.br.

19.16 A adjudicação do resultado desta licitação não implica em direito à obrigatoriedade de ser adquirido o objeto pretendido.

19.17 Aos casos omissos aplicam-se as demais disposições da Lei nº 8.666/93 e na legislação vigente.

19.18 Fazem parte integrante deste Edital os seguintes anexos:

- Anexo I – Termo de Referência;
- Anexo II – Modelo de Declaração de Idoneidade, de cumprimento dos requisitos de habilitação, e de inexistência de fato impeditivo;
- Anexo III - Modelo de Declaração de Observância ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;
- Anexo IV - Modelo de procuração de representante legal para credenciamento;
- Anexo V – Declaração de Microempresa e ou Empresa de Pequeno Porte;
- Anexo VI – Modelo para apresentação da Proposta;
- Anexo VII – Minuta de Contrato;
- Anexo VIII – Modelo da Ordem de Compra de Materiais.

Campo Largo, 25 de fevereiro de 2015.

SIMONE DE FÁTIMA CAMILLO
Pregoeira



ANEXO I

TERMO DE REFERENCIA

Constitui objeto do Pregão Presencial n.º **010/2015**, o fornecimento dos LOTES a seguir descrito, os quais deverão apresentar, obrigatoriamente, as seguintes quantidades e características mínimas:

LOTE 01

200 (DUZENTAS) UNIDADES HASTE ANCORA EM AÇO ZINCADO M-16 X 1500MM.

IDENTIFICAÇÃO: CADA HASTE DE ÂNCORA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: MARCA OU NOME DO FABRICANTE.

ROSCAS: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA 8G, CONFORME NBR 9527.

ACABAMENTO: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA, E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER FORNECIDA MONTADA COM ARRUELA E PAR DE PORCAS QUADRADAS.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

PARTES COMPONENTES: HASTE DE ÂNCORA, ARRUELA E DUAS PORCAS QUADRADAS.

HASTE DE ÂNCORA: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020 LAMINADO OU TREFILADO COM OLHAL SOLDADO OU FORJADO, CONFORME NBR 8159.

ARRUELA E PORCAS QUADRADAS: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, CONFORME NBR 8159.

PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER REVESTIDA COM ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A CLASSE B1 DA TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A HASTE DE ÂNCORA CORRETAMENTE INSTALADA CONFORME DETALHE PARA ENSAIO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 3200 DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000 DAN NO MÍNIMO, SEM SOFRER RUPTURA, CONFORME NBR 8158.

ENSAIOS: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 3005.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 20,93 (Vinte reais e noventa e três centavos).

LOTE 02

ITEM 01 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA 3/16 x 1053MM. **CÓDIGO COCEL 3060.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 16,03 (Dezesseis reais e três centavos);

ITEM 02 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PERFILADA EM AÇO ZINCADO, 1534X38X38X5MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA MÃO FRANCESA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO.



A MÃO FRANCESA PERFILADA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 3150.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 25,81 (Vinte e cinco reais e oitenta e um centavos);

ITEM 03 - 1.000 (MIL) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA EM AÇO ZINCADO, 619 x 32 x 5MM. **CÓDIGO COCEL 3155.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ R\$ 5,63 (Cinco reais e sessenta e três centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 02: R\$ 7.722,00 (Sete mil, setecentos e vinte e dois reais).

LOTE 03

ITEM 01 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" C/3 ESTRIBOS. OBJETIVO: PADRONIZA AS DIMENSÕES E ESTABELECE AS CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS DAS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS A SER UTILIZADA NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS DA COCEL, OU OUTRAS NORMAS QUE ASSEGUREM IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE SUPERIOR. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: - NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NÚMERO DE ESTRIBO: 3. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; . CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); . CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO



SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS. OBS.: 2. A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13010.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 29,32 (Vinte e nove reais e trinta e dois centavos);

ITEM 02 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 4 ESTRIBOS. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 4(QUATRO). DIMENSÕES(MM): A=710±10 B=725 ±15. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN. CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"). CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS.

OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13025.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 38,94 (Trinta e oito reais e noventa e quatro centavos);

ITEM 03 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 1 ESTRIBO. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 1 DIMENSÕES(MM): A=110±3 B=125 ±5. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR



ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE.

ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS.

OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13030.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ R\$ 8,66 (Oito reais e sessenta e seis centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 03: R\$ 9.424,00 (Nove mil, quatrocentos e vinte e quatro reais).

LOTE 04

ITEM 01 – 100 (CEM) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 100X100X018MM. ESPESSURA MÍNIMA DE 5MM., IDENTIFICAÇÃO.: CADA ARRUELA DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO.

CÓDIGO COCEL 13035.

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 3,14 (Três reais e quatorze centavos);

ITEM 02 – 4.000 (QUATRO MIL) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 050X050X018MM. ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM., IDENTIFICAÇÃO: CADA ARRUELA DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. ACABAMENTO: A ARRUELA QUADRADA DEVE TER SUPERFÍCIE LISA CONTÍNUA E UNIFORME EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. **CÓDIGO COCEL 13045.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 0,71 (Setenta e um centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 04: R\$ 3.154,00 (Três mil, cento e cinquenta e quatro reais)

LOTE 05

600 (SEISCENTAS) UNIDADES PORCA OLHAL EM AÇO FORJADO, ZINCADO A



QUENTE, ROSCA M-16 CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5000daN. **CÓDIGO COCEL 13210.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 6,14 (Seis reais, quatorze centavos).

LOTE 06

ITEM 01 – 500 (QUINHENTAS) PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 200MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13235.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 3,47 (Três reais e quarenta e sete centavos);

ITEM 02 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 250MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13275.**



PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 4,03 (Quatro reais e três centavos);

ITEM 03 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16X40MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORÇA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORÇA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORÇA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13424.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 2,76 (Dois reais e setenta e seis centavos);

ITEM 04 - 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 50MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORÇA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORÇA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORÇA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13425.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 2,71 (Dois reais, setenta e um centavos);

ITEM 05 - 700 (SETECENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 125MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.



O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13460.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 2,64 (Dois reais e sessenta e quatro centavos);

ITEM 06 - 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 175MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13465.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 3,07 (Três reais e sete centavos);

ITEM 07 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 275MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S),



ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13475.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 4,35 (Quatro reais e trinta e cinco centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 06: R\$ 6.954,50 (Seis mil, novecentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta centavos).

LOTE 07

ITEM 01 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA DUPLA, M16 X 450MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13270.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 7,51 (Sete reais e cinquenta e um centavos);

ITEM 02 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA TOTAL M16 X 150MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR



7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:

"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13429.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 3,43 (Três reais e quarenta e três centavos);

ITEM 03 – 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO AÇO ZINCADO, M16 X 200MM ROSCA DUPLA TOTAL. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13430.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 4,63 (Quatro reais e sessenta e três centavos);

ITEM 04 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, M16 X 250MM ROSCA DUPLA TOTAL. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO



PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13450.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 5,33 (Cinco reais, trinta e três centavos).

VALOR MÁXIMO LOTE 07: R\$ 4.078,50 (Quatro mil, setenta e oito reais e cinquenta centavos).

LOTE 08

ITEM 01 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=140MM. B=75MM. **CÓDIGO COCEL 13280.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 54,70 (Cinquenta e quatro reais e setenta centavos);

ITEM 02 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=185MM. B=95MM. **CÓDIGO COCEL 13305.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 65,74 (Sessenta e cinco reais e setenta e quatro centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 08: R\$ 6.022,00 (Seis mil e vinte e dois reais).

LOTE 09

1.000 (MIL) UNIDADES PINO AUTO TRAVANTE PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR PILAR ROSCA M16X2-8G NBR 9527 E ARRUELA DE PRESSÃO M20. DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO NA CRUZETA: COMPRIMENTO TOTAL DE 140MM., UMA ARRUELA QUADRADA, E UMA DE PRESSÃO, ROSCA M16X2-8G NBR 9527 COM ROSCA MÍNIMA 60MM. CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PINO DE ISOLADOR DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE;MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO.

O PINO DE ISOLADOR DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1020, FORJADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13288.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 4,08 (Quatro reais e oito centavos).

LOTE 10

600 (SEISCENTAS) UNIDADES MANILHA SAPATILHA EM AÇO CARBONO, FERRO FUNDIDO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, OU LIGA DE ALUMÍNIO, COM CUPILHA E PINO DE ARTICULAÇÃO. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA MANILHA SAPATILHA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO



LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO; CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5.000(daN).;

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO:

A MANILHA-SAPATILHA CORRETAMENTE INSTALADA DEVE ACOMODAR ADEQUADAMENTE A ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CABO DE DIÂMETRO NOMINAL DE ATÉ 20MM.

ACABAMENTO: A MANILHA-SAPATILHA E O PINO DE ARTICULAÇÃO DEVEM TER SUPERFÍCIES LISAS, CONTÍNUAS E UNIFORMES, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

INTERCAMBIABILIDADE: A MANILHA-SAPATILHA DEVE SER ENTREGUE COMPLETAMENTE MONTADA COM PINO DE ARTICULAÇÃO E CUPILHA, DEVENDO SER ASSEGURADA A

INTERCAMBIABILIDADE DAS PARTES COMPONENTES ENTRE TODAS AS UNIDADES FORNECIDAS.

MATERIAL AÇO CARBONO COPANT 1010 A 1020, FORJADO, OU FERRO FUNDIDO NODULAR, OU FERRO FUNDIDO MALEÁVEL, OU LIGA DE ALUMÍNIO. CUPILHA: LATÃO, BRONZE OU AÇO INOXIDÁVEL.

PROTEÇÃO SUPERFICIAL:

O CORPO E O PINO DE ARTICULAÇÃO, QUANDO EM AÇO CARBONO OU FERRO FUNDIDO, DEVEM SER REVESTIDO COM ZINCO, PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, ATENDENDO A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DE ZINCO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13410.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 7,90 (Sete reais e noventa centavos).

LOTE 11

150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE HORIZONTAL 15KV/35KV. PARA USO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO LAMINADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORM NBR 6323/07, DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO COM NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC COPEL 813963. **CÓDIGO COCEL 30220.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 59,70 (Cinquenta e nove reais e setenta centavos).

LOTE 12

300 (TREZENTAS) UNIDADES BRAÇO L COM CONECTOR E PARAFUSO PARA REDE COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, FERRO FUNDIDO MODULAR OU MALEÁVEL REVESTIDOS DE CAMADA DE ZINCO A QUENTE, OU ALUMÍNIO FUNDIDO. UTILIZADO PARA FIXAR CORDOALHA ZINCADA POR INTERMÉDIO DO CONECTOR AO POSTE DE CONCRETO DUPLO T ATRAVÉS DE PARAFUSOS, OU EM POSTE CIRCULAR ATRAVÉS DE CINTA. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO NO BRAÇO E CONECTOR NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE E MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813966. **CÓDIGO COCEL 30230.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 66,67 (Sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos).

LOTE 13

ITEM 01 – 100 (CEM) UNIDADES PERFIL U 900MM. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO



COMPACTA PROTEGIDAS. FABRICADO EM PERFIL U COM VIGA "U" DE AÇO CARBONO DE 6,55MM. ABNT 1010 a 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/07. CARGA NOMINAL 300daN. NA HORIZONTAL E 200daN NA VERTICAL. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO DE FORMA LEGÍVEL COM NO MÍNIMO NOME OU MARCA DO FABRICANTE, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813973. **CÓDIGO COCEL 30250.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 61,19 (Sessenta e um reais e dezenove centavos);

ITEM 02 – 100 (CEM) UNIDADES FIXADOR DE PERFIL U A SER INSTALADO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA 13,8kV E 34,5kV., FABRICADO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 a 1020, PERFILADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/2007., DEVERÁ SUPOSTAR OS SEGUINTEES ESFORÇOS. CARGA MÍNIMA 150daN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE 210daN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA 300daN. NTC. COPEL 813974. **CÓDIGO COCEL 30260.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 12,62 (Doze reais e sessenta e dois centavos).

VALOR MÁXIMO DO LOTE 13: R\$ 7.381,00 (Sete mil, trezentos e oitenta e um reais).

LOTE 14

300 (TREZENTAS) UNIDADES GANCHO OLHAL EM FERRO FUNDIDO, AÇO CARBONO OU AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5000daN, A= 80+-8, B= 18+-5, C=45+-5 E D=22+-3. **CÓDIGO COCEL 13190.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 6,42 (Seis reais e quarenta e dois centavos).

LOTE 15

200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO P/REDE COMPACTA SECUNDARIA. BRAÇO FABRICADO EM AÇO CARBONO OU LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA. GRAMPO DE SUSPENSÃO FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, POLIPROPILENO OU SIMILAR, RESISTENTE A O INTEMPERISMO E AO TRILHAMENTO ELÉTRICO, TENSÃO MÁXIMA DO GRAMPO 1,2KV. NTC. COPEL 814001. **CÓDIGO COCEL 4026.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 35,84 (Trinta e cinco reais e oitenta e quatro centavos).

LOTE 16

ITEM 01 – 100 (CEM) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-2, 3,00M. DE COMPRIMENTO.

IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

DO TUBO: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA, ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 46 A 49MM; ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO MÍNIMO 3MM.

DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, ESPESSURA MÍNIMA 3MM.

O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTEES CONDIÇÕES:



A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO;

B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323.

C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NUMEROS DE IMERSÕES:

- SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES;
- ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES;
- ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO.

D) A ZINCAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO.

AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO;

E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINCAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4010.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 117,82 (Cento e dezessete reais e oitenta e dois centavos);

ITEM 02 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-1; 1,00M. DE COMPRIMENTO,

IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

DO TUBO; AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA. ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 25 A 26,5MM., ESPESSURA DA PAREDE DE NO MÍNIMO 2,5MM..

DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 2,5MM.

O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO;

B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323.

C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NUMEROS DE IMERSÕES:

- SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES; ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES;
- ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO.

D) A ZINCAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO. AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO;

E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINCAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4025.**

PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO: R\$ 19,25 (Dezenove reais e vinte e cinco centavos).



VALOR MÁXIMO DO LOTE 16: R\$ 15.632,00 (Quinze mil, seiscentos e trinta e dois reais).

PRAZO DE ENTREGA: ATÉ 30 (TRINTA) DIAS, A CONTAR DA DATA ESPECIFICADA NA ORDEM DE COMPRA.

PRAZO DE PAGAMENTO: O pagamento pela aquisição do objeto da presente licitação será realizado no prazo de **30 (trinta) dias, da data prevista para a entrega da mercadoria, caso ocorra atraso na entrega o pagamento será postergado conforme o atraso.**



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO.

.....(Empresa)....., CNPJ nº, por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, **DECLARA** sob as penalidades legais, para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL COCEL nº 010/2015**, que:

- Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, previsto no inciso VII do artigo 4º, da Lei nº 10.520/02;
- Os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações, condições locais e grau de dificuldade do cumprimento do objeto;
- Aceita participar do Presente Pregão, nas condições estipuladas neste Edital e, caso vencedor, assume integralmente a responsabilidade pelo fornecimento do seu objeto;
- Não se encontra inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública;
- Cumpre plenamente todos os requisitos de habilitação exigidos nesta licitação e inexistente fato impeditivo para tal.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em ___ de _____ de 20__.

(assinatura do proponente)

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada juntamente com a Procuração (Anexo IV deste edital).



ANEXO III

DECLARAÇÃO DE OBSERVÂNCIA AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

.....(Empresa)....., CNPJ n.º, por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, **DECLARA** sob as penalidades legais, para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015**, na forma e sob as penas impostas pela Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993, o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

OBSERVAÇÃO: **Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz? SIM () NÃO ().**

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em ___ de _____ de 20__.

(assinatura do proponente)



ANEXO IV
PROCURAÇÃO

(Empresa) com sede (endereço), (CNPJ), neste ato representada por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s), nomeia e constitui seu bastante procurador, (nome), (qualificação), (RG), (CPF), (residência), ao qual outorga(m) poderes específicos para representar a outorgante no **PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015**, em especial para formular lances, manifestar intenção de interpor recursos ou declinar do direito de fazer uso do mesmo, enfim, praticar todos os demais atos pertinentes ao referido PREGÃO, podendo ainda requerer, impugnar, desistir, assinar qualquer tipo de documento ou instrumento, que for necessário ao fiel cumprimento deste mandato.

Local, dia/mês/ano.

(Assinatura)

(nome e cargo do representante legal)

A procuração acima deverá ser apresentada em separado dos envelopes, diretamente ao(a) Pregoeiro(a) acompanhada de documento de Identificação, pelo representante designado pela proponente para a participação no referido certame.

**ANEXO V****DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE - MODELO**

Declaramos, sob as penalidades da lei, que a empresa está inscrita como **MICROEMPRESA E OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, não estando incurso em nenhuma condição de que impeça de usufruir dos benefícios da Lei Complementar 123, de 14/12/2006, para licitar ou contratar com a Administração Pública.

....., de de

.....
(Assinatura do representante legal da empresa)

Obsv.: Esta declaração somente deverá ser apresentada junto com a credencial, se a empresa estiver registrada como microempresa e empresa de pequeno porte, e não tiver nenhum impeditivo de beneficiar-se da Lei Complementar 123, de 14/12/2006, e quiser usufruir dos benefícios desta lei.



ANEXO VI

PROPOSTA

À
COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL

Ref.: PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015.

Prezados Senhores:

Tem a presente a finalidade de apresentar à V. Sas., a proposta para a contratação de empresa para fornecimento de ferragens galvanizadas, de acordo com as características e quantidades descritas no Anexo I do Edital de **Pregão Presencial COCEL n.º 010/2015.**

1. que o prazo de validade da Proposta, contado a partir da data de sua apresentação, é de 60 (sessenta) dias;
2. que o local de entrega é na Rua Bom Jesus, n.º 1099 - Almoxarifado da COCEL, c/descarga, sendo frete CIF;
3. que o prazo de entrega é de até(....) dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de compra;
4. que o prazo de pagamento é de **30 dias da data prevista para a entrega da mercadoria estabelecido na Ordem de Compra;**
- 5.
6. que o material em questão terá garantia de no mínimo .. (...) ano;
7. que concordamos em firmar o contrato para fornecimento do(s) objeto(s) relacionados nesta proposta, pelo(s) preço(s) apresentados através dos lances, pelo nosso representante credenciado;
8. que o preço ofertado é de:

LOTE 01

200 (DUZENTAS) UNIDADES HASTE ANCORA EM AÇO ZINCADO M-16 X 1500MM.
IDENTIFICAÇÃO: CADA HASTE DE ÂNCORA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: MARCA OU NOME DO FABRICANTE. ROSCAS: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA 8G, CONFORME NBR 9527. ACABAMENTO: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA, E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER FORNECIDA MONTADA COM ARRUOLA E PAR DE PORCAS QUADRADAS. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: PARTES COMPONENTES: HASTE DE ÂNCORA, ARRUOLA E DUAS PORCAS QUADRADAS. HASTE DE ÂNCORA: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020 LAMINADO OU TREFILADO

Pregão Presencial Cocel nº 010/2015

Companhia Campolarguense de Energia – COCEL

Fone/Fax (0xx41) 2169-2121 - R. Rui Barbosa, 520 - Cx. Postal 715 - Campo Largo - PR - CEP 83.601-140
CNPJ 75.805.895/0001-30 - Inscrição Estadual 10802030-00



COM OLHAL SOLDADO OU FORJADO, CONFORME NBR 8159. ARRUELA E PORCAS QUADRADAS: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, CONFORME NBR 8159. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER REVESTIDA COM ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A CLASSE B1 DA TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A HASTE DE ÂNCORA CORRETAMENTE INSTALADA CONFORME DETALHE PARA ENSAIO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 3200 DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000 DAN NO MÍNIMO, SEM SOFRER RUPTURA, CONFORME NBR 8158. ENSAIOS: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 3005**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 02

ITEM 01 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA 3/16 x 1053MM. **CÓDIGO COCEL 3060**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PERFILADA EM AÇO ZINCADO, 1534X38X38X5MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA MÃO FRANCESA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO. A MÃO FRANCESA PERFILADA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 3150**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 03 - 1.000 (MIL) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA EM AÇO ZINCADO, 619 x 32 x 5MM. **CÓDIGO COCEL 3155**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 02: R\$..... (.....).

LOTE 03

ITEM 01 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" C/3 ESTRIBOS. OBJETIVO: PADRONIZA AS DIMENSÕES E ESTABELECE AS CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS DAS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS A SER UTILIZADA NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS DA COCEL, OU OUTRAS NORMAS QUE ASSEGUREM IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE SUPERIOR. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: - NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO



DE ESTRIBO: 3. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; . CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); . CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS. OBS.: 2. A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA . **CÓDIGO COCEL 13010**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 4 ESTRIBOS. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 4(QUATRO). DIMENSÕES(MM): A=710±10 B=725 ±15. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE:



F=500DAN. CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"). CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS. OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13025**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 03 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 1 ESTRIBO. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 1 DIMENSÕES(MM): A=110±3 B=125 ±5. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS. OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13030. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....**

VALOR TOTAL DO LOTE 03: R\$..... (.....).

LOTE 04

ITEM 01 - 100 (CEM) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 100X100X018MM.ESPESSURA MÍNIMA DE 5MM., IDENTIFICAÇÃO.: CADA ARRUELA



DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO. **CÓDIGO COCEL 13035.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 - 4.000 (QUATRO MIL) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 050X050X018MM. ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM., IDENTIFICAÇÃO: CADA ARRUELA DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. ACABAMENTO: A ARRUELA QUADRADA DEVE TER SUPERFÍCIE LISA CONTÍNUA E UNIFORME EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. **CÓDIGO COCEL 13045.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 04: R\$..... (.....).

LOTE 05

600 (SEISCENTAS) UNIDADES PORCA OLHAL EM AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, ROSCA M-16 CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5000daN. **CÓDIGO COCEL 13210.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 06

ITEM 01 - 500 (QUINHENTAS) PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 200MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13235.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 250MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA



PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13275**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 03 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16X40MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13424**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 04 – 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 50MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS,



ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13425**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 05 - 700 (SETECENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 125MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13460** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 06 - 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 175MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E



CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPOSTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13465**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 07 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 275MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606. "O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPOSTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13475**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 06: R\$..... (.....).

LOTE 07

ITEM 01 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA DUPLA, M16 X 450MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS. ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA



GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13270**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA TOTAL M16 X 150MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS. ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13429**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 03 – 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO AÇO ZINCADO, M16 X 200MM ROSCA DUPLA TOTAL. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS. ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE



TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13430**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 04 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, M16 X 250MM ROSCA DUPLA TOTAL. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS. ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S). MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: "PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13450**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 07: R\$..... (.....).

LOTE 08

ITEM 01 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=140MM. B=75MM. **CÓDIGO COCEL 13280**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 -50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=185MM. B=95MM. **CÓDIGO COCEL 13305**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL MÁXIMO LOTE 08: R\$..... (.....).

LOTE 09

1.000 (MIL) UNIDADES PINO AUTO TRAVANTE PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR PILAR ROSCA M16X2-8G NBR 9527 E ARRUELA DE PRESSÃO M20. DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO NA CRUZETA: COMPRIMENTO TOTAL DE 140MM., UMA ARRUELA QUADRADA, E UMA DE PRESSÃO, ROSCA M16X2-8G NBR 9527 COM ROSCA MÍNIMA 60MM. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA PINO DE ISOLADOR



DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO. O PINO DE ISOLADOR DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1020, FORJADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13288.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 10

600 (SEISCENTAS) UNIDADES MANILHA SAPATILHA EM AÇO CARBONO, FERRO FUNDIDO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, OU LIGA DE ALUMÍNIO, COM CUPILHA E PINO DE ARTICULAÇÃO. CONDIÇÕES GERAIS - IDENTIFICAÇÃO: CADA MANILHA SAPATILHA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO; CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5.000(daN); CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: A MANILHA-SAPATILHA CORRETAMENTE INSTALADA DEVE ACOMODAR ADEQUADAMENTE A ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CABO DE DIÂMETRO NOMINAL DE ATÉ 20MM. ACABAMENTO: A MANILHA-SAPATILHA E O PINO DE ARTICULAÇÃO DEVEM TER SUPERFÍCIES LISAS, CONTÍNUAS E UNIFORMES, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. INTERCAMBIABILIDADE: A MANILHA-SAPATILHA DEVE SER ENTREGUE COMPLETAMENTE MONTADA COM PINO DE ARTICULAÇÃO E CUPILHA, DEVENDO SER ASSEGURADA A INTERCAMBIABILIDADE DAS PARTES COMPONENTES ENTRE TODAS AS UNIDADES FORNECIDAS. MATERIAL AÇO CARBONO COPANT 1010 A 1020, FORJADO, OU FERRO FUNDIDO NODULAR, OU FERRO FUNDIDO MALEÁVEL, OU LIGA DE ALUMÍNIO. CUPILHA: LATÃO, BRONZE OU AÇO INOXIDÁVEL. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: O CORPO E O PINO DE ARTICULAÇÃO, QUANDO EM AÇO CARBONO OU FERRO FUNDIDO, DEVEM SER REVESTIDO COM ZINCO, PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, ATENDENDO A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DE ZINCO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13410.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 11

150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE HORIZONTAL 15kV/35kV. PARA USO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO LAMINADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORM NBR 6323/07., DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO COM NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC COPEL 813963. **CÓDIGO COCEL 30220.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 12

300 (TREZENTAS) UNIDADES BRAÇO L COM CONECTOR E PARAFUSO PARA REDE COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, FERRO FUNDIDO MODULAR OU MALEÁVEL REVESTIDOS DE CAMADA DE ZINCO A QUENTE, OU ALUMÍNIO FUNDIDO. UTILIZADO PARA FIXAR CORDOALHA



ZINCADA POR INTERMÉDIO DO CONECTOR AO POSTE DE CONCRETO DUPLO T ATRAVÉS DE PARAFUSOS, OU EM POSTE CIRCULAR ATRAVÉS DE CINTA. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO NO BRAÇO E CONECTOR NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE E MÊA E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813966. **CÓDIGO COCEL 30230**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 13

ITEM 01 – 100 (CEM) UNIDADES PERFIL U 900MM. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDAS. FABRICADO EM PERFIL U COM VIGA "U" DE AÇO CARBONO DE 6,55MM. ABNT 1010 a 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/07. CARGA NOMINAL 300daN. NA HORIZONTAL E 200daN NA VERTICAL. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO DE FORMA LEGÍVEL COM NO MÍNIMO NOME OU MARCA DO FABRICANTE, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813973. **CÓDIGO COCEL 30250**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 – 100 (CEM) UNIDADES FIXADOR DE PERFIL U A SER INSTALADO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA 13,8kV E 34,5kV., FABRICADO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 a 1020, PERFILADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/2007., DEVERÁ SUPOSTAR OS SEGUINTEES ESFORÇOS. CARGA MÍNIMA 150daN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE 210daN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA 300daN. NTC. COPEL 813974. **CÓDIGO COCEL 30260**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 13: R\$..... (.....).

LOTE 14

300 (TREZENTAS) UNIDADES GANCHO OLHAL EM FERRO FUNDIDO, AÇO CARBONO OU AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, CARGA MINÍMA DE RUPTURA 5000daN, A= 80+-8, B= 18+-5, C=45+-5 E D=22+-3. **CÓDIGO COCEL 13190**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 15

200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO P/REDE COMPACTA SECUNDARIA. BRAÇO FABRICADO EM AÇO CARBONO OU LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA. GRAMPO DE SUSPENSÃO FABRICADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, POLIPROPILENO OU SIMILAR, RESISTENTE A O INTEMPERÍSMO E AO TRILHAMENTO ELÉTRICO, TENSÃO MÁXIMA DO GRAMPO 1,2KV. NTC. COPEL 814001. **CÓDIGO COCEL 4026**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

LOTE 16

ITEM 01 – 100 (CEM) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-2, 3,00M. DE COMPRIMENTO. IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.



DO TUBO: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA, ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 46 A 49MM; ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO MÍNIMO 3MM. DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, ESPESSURA MÍNIMA 3MM. O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTE CONDIÇÕES: A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO; B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323. C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NÚMEROS DE IMERSÕES: - SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES; - ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES; - ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO. D) A ZINCAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO. AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO; E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINCAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4010**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-1; 1,00M. DE COMPRIMENTO, IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. DO TUBO; AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA. ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 25 A 26,5MM., ESPESSURA DA PAREDE DE NO MÍNIMO 2,5MM. DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 2,5MM. O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTE CONDIÇÕES: A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO; B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323. C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NÚMEROS DE IMERSÕES: SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES; ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES; ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO. D) A ZINCAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO. AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO; E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINCAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4025**. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

VALOR TOTAL DO LOTE 16: R\$..... (.....).

8. declaramos que confirmaremos com nova proposta, no prazo de 3 (três) dias úteis, os itens que foram apresentados lances com novos preços, e julgado como vencedor do certame;



9. declaramos que, nos preços estão incluídos os custos diretos e indiretos, bem como administração, lucro e imprevistos, inclusive todos os tributos (ICMS, IPI E OUTROS) sujeitos em decorrência da presente Proposta;

10. que concordamos com as demais disposições do Edital, e reconhecemos à **COCEL**, o direito de aceitar ou rejeitar todas as propostas sem que nos assista qualquer direito indenizatório.

Local e data.

 Assinatura do proponente
 Representante Legal da Empresa, ou procurador para tal fim anexado o
 respectivo instrumento.

Dados da empresa para formalização do contrato caso sejamos vencedor:

Razão Social: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
 Telefone: _____ Fax: _____
 CNPJ: _____ Insc. Est.: _____

REPRESENTANTE LEGAL:

Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
 CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____
 CIRG N.º: _____ Expedida por: _____



ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º.....

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE FERRAGENS QUE ENTRE SI CELEBRAM A **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL** E

.....

A **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL**, concessionária de serviços públicos de distribuição de energia elétrica, sediada na rua Rui Barbosa, 520, Campo Largo - PR, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 75.805.895/0001-30, neste ato representada, na forma de seu estatuto social, pelo seu Diretor Presidente Emídio Pianaro Júnior, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade RG nº 1.446.983-4/PR, inscrito no CPF/MF sob o n.º 302.022.999-53, residente e domiciliado nesta cidade de Campo Largo - Paraná ao final subscrito, adiante denominada simplesmente de **CONTRATANTE**, e do outro lado a empresa, adiante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato, o qual será regido pelas cláusulas e condições adiante ajustadas, que as partes mutuamente outorgam e aceitam, a saber:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1 - Constitui objeto deste contrato o fornecimento pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE** de:

1.1.1 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES HASTE ANCORA EM AÇO ZINCADO M-16 X 1500MM.

IDENTIFICAÇÃO: CADA HASTE DE ÂNCORA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: MARCA OU NOME DO FABRICANTE.

ROSCAS: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA 8G, CONFORME NBR 9527.

ACABAMENTO: A HASTE DE ÂNCORA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA, E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER FORNECIDA MONTADA COM ARRUELA E PAR DE PORCAS QUADRADAS.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

PARTES COMPONENTES: HASTE DE ÂNCORA, ARRUELA E DUAS PORCAS QUADRADAS.

HASTE DE ÂNCORA: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020 LAMINADO OU TREFILADO COM OLHAL SOLDADO OU FORJADO, CONFORME NBR 8159.

ARRUELA E PORCAS QUADRADAS: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, CONFORME NBR 8159.

PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A HASTE DE ÂNCORA DEVE SER REVESTIDA COM ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A CLASSE B1 DA TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A HASTE DE ÂNCORA CORRETAMENTE INSTALADA



CONFORME DETALHE PARA ENSAIO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 3200 DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000 DAN NO MÍNIMO, SEM SOFRER RUPTURA, CONFORME NBR 8158.

ENSAIOS: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 3005.**

1.1.2

1.1.2.1 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA 3/16 x 1053MM. **CÓDIGO COCEL 3060.**

1.1.2.2 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES MÃO FRANCESA PERFILADA EM AÇO ZINCADO, 1534X38X38X5MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA MÃO FRANCESA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO.

A MÃO FRANCESA PERFILADA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 3150.**

1.1.2.3 - 1.000 (MIL) UNIDADES MÃO FRANCESA PLANA EM AÇO ZINCADO, 619 x 32 x 5MM. **CÓDIGO COCEL 3155.**

1.1.3

1.1.3.1 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDÁRIA EM AÇO ZINCADO 3/16" C/3 ESTRIBOS. OBJETIVO: PADRONIZA AS DIMENSÕES E ESTABELECE AS CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS DAS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS A SER UTILIZADA NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS DA COCEL, OU OUTRAS NORMAS QUE ASSEGUREM IGUAL OU SUPERIOR QUALIDADE SUPERIOR. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: - NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 3. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA



RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; . CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: . CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); . CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; . CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS. OBS.: 2. A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA . **CÓDIGO COCEL 13010.**

1.1.3.2 - 100 (CEM) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 4 ESTRIBOS. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OBJETO DESTA PADRONIZAÇÃO SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 4(QUATRO). DIMENSÕES(MM): A=710±10 B=725 ±15. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN. CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"). CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE. ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS.

OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13025.**

1.1.3.3 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES ARMAÇÃO SECUNDARIA EM AÇO ZINCADO 3/16" COM 1 ESTRIBO. IDENTIFICAÇÃO: CADA ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL, VISÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS SÃO PRÓPRIAS PARA FIXAÇÃO DE CONDUTORES DE



BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ISOLADORES ROLDANA. NUMERO DE ESTRIBO: 1
 DIMENSÕES(MM): A=110±3 B=125 ±5. ACABAMENTO: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES, CANTOS VIVOS OU QUALQUER OUTRA IMPERFEIÇÃO. QUANTO AO ASPECTO VISUAL AS PARTES ZINCADAS DEVEM ESTAR ISENTA DE ÁREAS NÃO REVESTIDAS E IRREGULARIDADES TAIS COMO INCLUSÕES DE FLUXO, BORRAS OU OUTROS DEFEITOS INCOMPATÍVEIS COM O EMPREGO PREVISTO PARA A ARMAÇÃO. MATERIAL: CORPO DA ARMAÇÃO E HASTE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO. PROTEÇÃO SUPERFICIAL: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER REVESTIDA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER NBR 8158/83. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA CORRETAMENTE INSTALADA (PARA ENSAIO) COM ISOLADOR ROLDANA OU PEÇA RÍGIDA, GEOMETRICAMENTE EQUIVALENTE DEVE SUPORTAR AS SEGUINTE SOLICITAÇÕES: A) TRAÇÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA EQUIVALENTE: F=500DAN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE: F=800DAN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F=1000DAN. B) FLEXÃO: CARGA NOMINAL APLICADA SIMULTANEAMENTE EM CADA ESTRIBO, ATRAVÉS DO RESPECTIVO ISOLADOR OU PEÇA; EQUIVALENTE: F1=90DAN (PERPENDICULAR A "F"); CARGA MÍNIMA COM FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 5MM: F1=150DAN. CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA: F1=180DAN. OS ESFORÇOS "F" E "F1" DEVEM SER APLICADOS NÃO SIMULTANEAMENTE.

ENTREGA: DEVEM ACOMPANHAR NA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS.

OBS.: A ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DEVE SER FORNECIDA MONTADA, COM HASTE E CUPILHA. **CÓDIGO COCEL 13030.**

1.1.4

1.1.4.1 - 100 (CEM) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 100X100X018MM. ESPESSURA MÍNIMA DE 5MM., IDENTIFICAÇÃO.: CADA ARRUELA DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO.

CÓDIGO COCEL 13035.

1.1.4.2 - 4.000 (QUATRO MIL) UNIDADES ARRUELA QUADRADA EM AÇO ZINCADO 050X050X018MM. ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM., IDENTIFICAÇÃO: CADA ARRUELA DEVE VIR IDENTIFICADA COM NOME DO FABRICANTE, E DATA DE FABRICAÇÃO. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. ACABAMENTO: A ARRUELA QUADRADA DEVE TER SUPERFÍCIE LISA CONTÍNUA E UNIFORME EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. **CÓDIGO COCEL 13045.**

1.1.5 - 600 (SEISCENTAS) UNIDADES PORCA OLHAL EM AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, ROSCA M-16 CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 500daN. **CÓDIGO COCEL 13210.**

1.1.6

1.1.6.1 - 500 (QUINHENTAS) PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 200MM.



CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S),

ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13235.**

1.1.6.2 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 250MM .

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S),

ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13275.**

1.1.6.3 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16X40MM. CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.



O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:

"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13424.**

1.1.6.4 - 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 50MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13425.**

1.1.6.5 - 700 (SETECENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 125MM. CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR



7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S), ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO: "8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13460.**

1.1.6.6 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 175MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S),

ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:

"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13465.**

1.1.6.7 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, CABEÇA QUADRADA, M16 X 275MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM PORCA(S),

ROSCAS: O PARAFUSO E A(S) PORCA(S) DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO



NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:

"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA E CABEÇA ABAULADA: - CARGA MÍNIMA SEM CISALHAMENTO: 3.000 DAN DE ACORDO COM ASTM F606.

"O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO COM CUNHA "F" DE 5000DAN, NO MÍNIMO, CONFORME A NBR 8855.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13475.**

1.1.7

1.1.7.1 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA DUPLA, M16 X 450MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13270.**

1.1.7.2 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, ROSCA TOTAL M16 X 150MM.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:



"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13429.**

1.1.7.3 - 100 (CEM) UNIDADES PARAFUSO AÇO ZINCADO, M16 X 200MM ROSCA DUPLA TOTAL. CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:

"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:

"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA.

ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL **CÓDIGO COCEL 13430.**

1.1.7.4 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES PARAFUSO EM AÇO ZINCADO, M16 X 250MM ROSCA DUPLA TOTAL.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PARAFUSO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

O PARAFUSO DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. AS RUGOSIDADES MÁXIMAS DAS SUPERFÍCIES DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NBR 7261. O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO COM 4 PORCAS.

ROSCAS: O PARAFUSO E AS PORCAS DEVEM TER ROSCA MÉTRICA ISO, PASSO NORMAL E CLASSE DE TOLERÂNCIA GROSSA DE ACORDO COM A NBR 9527, SENDO:"8G - PARA O PARAFUSO; 7H - PARA A(S) PORCA(S).

MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS: RESISTÊNCIA À TRAÇÃO:



"PARAFUSO DE ROSCA DUPLA CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 2500 DAN NOMINAL, 4000DAN SEM SOFRER DEFORMAÇÃO PERMANENTE E 5000DAN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR RUPTURA. ENSAIOS/GARANTIA: DEVE VIR NO ATO DA ENTREGA OS RELATÓRIOS DE ENSAIOS RELACIONADOS A ESTE MATERIAL. **CÓDIGO COCEL 13450. PREÇO UNITÁRIO**

1.1.8

1.1.8.1 - 50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=140MM. B=75MM. **CÓDIGO COCEL 13280.**

1.1.8.2 -50 (CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE P/TRANSFORMADOR P/POSTE DUPLO T, EM AÇO ZINCADO, C/DIMENSOES A=185MM. B=95MM. **CÓDIGO COCEL 13305.**

1.1.9 - 1.000 (MIL) UNIDADES PINO AUTO TRAVANTE PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR PILAR ROSCA M16X2-8G NBR 9527 E ARRUELA DE PRESSÃO M20. DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO NA CRUZETA: COMPRIMENTO TOTAL DE 140MM., UMA ARRUELA QUADRADA, E UMA DE PRESSÃO, ROSCA M16X2-8G NBR 9527 COM ROSCA MÍNIMA 60MM. CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA PINO DE ISOLADOR DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE;MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO.

O PINO DE ISOLADOR DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1020, FORJADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13288.**

1.1.10 - 600 (SEISCENTAS) UNIDADES MANILHA SAPATILHA EM AÇO CARBONO, FERRO FUNDIDO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, OU LIGA DE ALUMINIO, COM CUPILHA E PINO DE ARTICULAÇÃO.

CONDIÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO: CADA MANILHA SAPATILHA DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO; CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5.000(daN).;

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO:

A MANILHA-SAPATILHA CORRETAMENTE INSTALADA DEVE ACOMODAR ADEQUADAMENTE A ALÇA PRÉ-FORMADA PARA CABO DE DIÂMETRO NOMINAL DE ATÉ 20MM.

ACABAMENTO: A MANILHA-SAPATILHA E O PINO DE ARTICULAÇÃO DEVEM TER SUPERFÍCIES LISAS, CONTÍNUAS E UNIFORMES, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES.

INTERCAMBIABILIDADE: A MANILHA-SAPATILHA DEVE SER ENTREGUE COMPLETAMENTE MONTADA COM PINO DE ARTICULAÇÃO E CUPILHA, DEVENDO SER ASSEGURADA A

INTERCAMBIABILIDADE DAS PARTES COMPONENTES ENTRE TODAS AS UNIDADES FORNECIDAS.



MATERIAL AÇO CARBONO COPANT 1010 A 1020, FORJADO, OU FERRO FUNDIDO NODULAR, OU FERRO FUNDIDO MALEÁVEL, OU LIGA DE ALUMÍNIO. CUPILHA: LATÃO, BRONZE OU AÇO INOXIDÁVEL.

PROTEÇÃO SUPERFICIAL:

O CORPO E O PINO DE ARTICULAÇÃO, QUANDO EM AÇO CARBONO OU FERRO FUNDIDO, DEVEM SER REVESTIDO COM ZINCO, PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, ATENDENDO A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DE ZINCO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. **CÓDIGO COCEL 13410.**

1.1.11 - 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES SUPORTE HORIZONTAL 15kV/35kV. PARA USO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO LAMINADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE CONFORM NBR 6323/07., DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO COM NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC COPEL 813963. **CÓDIGO COCEL 30220.**

1.1.12 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES BRAÇO L COM CONECTOR E PARAFUSO PARA REDE COMPACTA PROTEGIDA, FABRICADO EM AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, FERRO FUNDIDO MODULAR OU MALEÁVEL REVESTIDOS DE CAMADA DE ZINCO A QUENTE, OU ALUMÍNIO FUNDIDO. UTILIZADO PARA FIXAR CORDOALHA ZINCADA POR INTERMÉDIO DO CONECTOR AO POSTE DE CONCRETO DUPLO T ATRAVÉS DE PARAFUSOS, OU EM POSTE CIRCULAR ATRAVÉS DE CINTA. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO NO BRAÇO E CONECTOR NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE E MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813966. **CÓDIGO COCEL 30230.**

1.1.13

1.1.13.1 – 100 (CEM) UNIDADES PERFIL U 900MM. PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDAS. FABRICADO EM PERFIL U COM VIGA "U" DE AÇO CARBONO DE 6,55MM. ABNT 1010 a 1020, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/07. CARGA NOMINAL 300daN. NA HORIZONTAL E 200daN NA VERTICAL. DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO DE FORMA LEGÍVEL COM NO MÍNIMO NOME OU MARCA DO FABRICANTE, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO. NTC. COPEL 813973. **CÓDIGO COCEL 30250.**

1.1.13.2 – 100 (CEM) UNIDADES FIXADOR DE PERFIL U A SER INSTALADO EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA PROTEGIDA 13,8kV E 34,5kV., FABRICADO EM AÇO CARBONO ABNT 1010 a 1020, PERFILADO, REVESTIDO COM CAMADA DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME NBR 6323/2007., DEVERÁ SUPOSTAR OS SEGUINTEES ESFORÇOS. CARGA MÍNIMA 150daN; CARGA MÍNIMA SEM DEFORMAÇÃO PERMANENTE 210daN; CARGA MÍNIMA SEM RUPTURA 300daN. NTC. COPEL 813974. **CÓDIGO COCEL 30260.**

1.1.14 - 300 (TREZENTAS) UNIDADES GANCHO OLHAL EM FERRO FUNDIDO, AÇO CARBONO OU AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, CARGA MÍNIMA DE RUPTURA 5000daN, A= 80+-8, B= 18+-5, C=45+-5 E D=22+-3. **CÓDIGO COCEL 13190.**

1.1.15 - 200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO P/REDE COMPACTA SECUNDARIA. BRAÇO FABRICADO EM AÇO CARBONO OU LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA. GRAMPO DE SUSPENSÃO FABRICADO EM



POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, POLIPROPILENO OU SIMILAR, RESISTENTE A O INTEMPERISMO E AO TRILHAMENTO ELÉTRICO, TENSÃO MÁXIMA DO GRAMPO 1,2KV. NTC. COPEL 814001. **CÓDIGO COCEL 4026.**

1.1.16

1.1.16.1 – 100 (CEM) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-2, 3,00M. DE COMPRIMENTO.

IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

DO TUBO: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA, ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 46 A 49MM; ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO MÍNIMO 3MM.

DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO, ESPESSURA MÍNIMA 3MM.

O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTE CONDICÇÕES:

A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO;

B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323.

C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NUMEROS DE IMERSÕES:

- SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES;

- ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES;

- ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO.

D) A ZINCAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO.

AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO;

E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINCAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4010.**

1.1.16.2 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BR-1; 1,00M. DE COMPRIMENTO,

IDENTIFICAÇÃO: CADA BRAÇO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE.

DO TUBO; AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, COM OU SEM COSTURA. ESPESSURA EXTERNA DO TUBO 25 A 26,5MM., ESPESSURA DA PAREDE DE NO MÍNIMO 2,5MM..

DA BASE: AÇO CARBONO, ABNT 1010 A 1020, LAMINADO DE ESPESSURA MÍNIMA DE 2,5MM.

O REVESTIMENTO DE ZINCO DOS BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DEVEM ATENDER AS SEGUINTE CONDICÇÕES:

A) O ZINCO DEVE SER DO TIPO COMUM DEFINIDO NA NBR 5996, COM NO MÁXIMO 0,01% DE ALUMÍNIO;

B) A ZINCAGEM DEVE SER EXECUTADA POR IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323.



C) A CAMADA DE ZINCO DEVE SER ADERENTE, CONTÍNUA E UNIFORME, DEVENDO SUPORTAR NO ENSAIO DE UNIFORMIDADE (PREECE) OS SEGUINTE NÚMEROS DE IMERSÕES:

SUPERFÍCIES PLANAS: 6 IMERSÕES; ARESTAS E ROSCAS EXTERNAS: 4 IMERSÕES; ROSCAS INTERNAS: NÃO EXIGIDO.

D) A ZINÇAGEM DEVE SER FEITA APÓS A FABRICAÇÃO, PERFURAÇÃO, SOLDAGEM E MARCAÇÃO DAS PEÇAS. O EXCESSO DE ZINCO DEVE SER REMOVIDO PREFERENCIALMENTE POR CENTRIFUGAÇÃO OU BATIMENTO. AS SALIÊNCIAS DEVEM SER LIMADAS OU ESMERILHADAS, MANTENDO-SE A ESPESSURA MÍNIMA DA CAMADA DE ZINCO;

E) ANTES DE DECORRIDAS 48 HORAS APÓS A ZINÇAGEM, AS PEÇAS NÃO DEVEM FICAR EXPOSTAS À INTEMPÉRIES. **CÓDIGO COCEL 4025.**

1.2 Este Contrato é decorrente do Pregão Presencial nº. 010/2015 e da PROPOSTA _____ de ____/____/2015.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 - Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização dos serviços, bem assim para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

2.1.1 - Edital de **PREGÃO PRESENCIAL COCEL n.º 010/2015**, de 25 de fevereiro de 2015 e respectivos Anexos;

2.1.2 - Proposta Comercial da Contratada.

2.2 Os documentos referidos definem os direitos e as obrigações da COCEL e da CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA: LOCAL DE ENTREGA

3.1 - As ferragens deverão ser entregues no Almoxarifado da **CONTRATANTE**, situado na Rua Bom Jesus, n.º 1099, Bairro do Bom Jesus, Campo Largo, Paraná, com descarga, sendo frete CIF, no prazo definido na cláusula quinta.

CLÁUSULA QUARTA: DO PREÇO

4.1 - O preço total, fixo e irrevogável, para o fornecimento do objeto deste contrato é o apresentado no lance da **CONTRATADA**, devidamente aprovada pela **CONTRATANTE**, o qual totaliza o valor de R\$ para o lote 01; de R\$ para o lote 02; de R\$ para o lote 03; de R\$ para o lote 04; de R\$ para o lote 05; de R\$ para o lote 06; de R\$ para o lote 07; de R\$ para o lote 08; de R\$ para o lote 09; de R\$ para o lote 10; de R\$ para o lote 11; de R\$ para o lote 12; de R\$ para o lote 13; de R\$ para o lote 14; de R\$ para o lote 15; de R\$ para o lote 16.

4.2 - É vedado a CONTRATADA pleitear qualquer adicional de preço por faltas ou omissões que porventura venham a ser constatadas em sua Proposta, com relação a imprevistos, lucros, mão-de-obra especializada, ferramentas, equipamentos necessários para a execução do objeto, despesas de transporte, combustível, manutenção de veículo, refeições, hospedagem, pequenas despesas, horas extras, despesas de viagem, administração, encargos fiscais, trabalhistas e sociais.



4.3 - Os preços contemplam todos os custos, tributos e encargos incorridos pela **CONTRATADA** para o completo fornecimento e operacionalidade do objeto contratado, tais como os pagamentos das obrigações legais, fiscais e trabalhistas, seguros, despesas com equipamentos de apoio, meios de comunicação, hospedagem, veículos, combustível, manutenção, etc., quando aplicável, de acordo com as Especificações Técnicas.

4.4 - As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA QUINTA: PRAZO DE ENTREGA E FORMA DE PAGAMENTO

5.1 - A **CONTRATADA** deverá entregar o item, objeto deste Contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias.

5.2 - O pagamento pela aquisição do objeto da presente licitação será realizado no prazo de **30 (trinta) dias, da data prevista para a entrega da mercadoria, caso ocorra atraso na entrega o pagamento será postergado conforme o atraso.**

5.3 - A COCEL reserva-se o direito de descontar do faturamento mensal os débitos da **CONTRATADA** e as multas previstas na CLÁUSULA NONA.

CLÁUSULA SEXTA: OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1 - Constituem obrigações da **CONTRATADA** durante o período de vigência do presente contrato:

6.1.1 - Fornecer as ferragens, de acordo com as especificações contidas no Anexo I, do Edital do Pregão Presencial COCEL n.º 010/2015;

6.1.2 - Quando da entrega das ferragens, apresentar os ensaios de Tipo conforme NBR específica do objeto deste Contrato;

6.1.3 - Prestar garantia das ferragens contra quaisquer defeitos, pelo período de 12 (doze) meses, a partir da sua efetiva utilização;

6.1.4 - Substituir, por outros de idênticas características as ferragens, que apresentarem qualquer irregularidade, no prazo de 07 (sete) dias úteis;

6.1.5 - Emitir Nota(s) Fiscal(is)/fatura de acordo com a(s) ordem(ns) de compra(s) encaminhadas pela **CONTRATANTE** (uma nota para cada ordem de compra).

6.1.7 - Responsabilizar-se por todos os custos decorrentes do cumprimento do objeto deste Contrato.

6.1.8 - A **CONTRATADA** obriga-se a manter, durante toda a execução do presente Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação que o originou.

CLÁUSULA SÉTIMA: OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1 - Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

7.1.1 - Efetuar à **CONTRATADA** o pagamento da aquisição na época de sua exigibilidade.

7.1.2 - Se o pagamento for feito com atraso por culpa da COCEL, este será acrescido de juros de 1% (um por cento) ao mês, calculado pro rata temporis.

CLÁUSULA OITAVA: PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1 - O presente contrato tem vigência de 03 (três) meses, contados a partir da data de sua assinatura.



Parágrafo único: O término do prazo de vigência deste Contrato não afetará quaisquer direitos ou obrigações das partes, ainda que seu exercício se dê após o término do referido prazo.

CLÁUSULA NONA: PRORROGAÇÃO DE PRAZO

9.1 - O prazo mencionado na CLÁUSULA OITAVA – PRAZO DE VIGÊNCIA poderá ser prorrogado:

9.1.1 - Desde que ocorra algum dos motivos elencados no art. 57, da Lei nº 8.666/93.

9.1.2 - A CONTRATADA notificará a COCEL, por escrito, sobre a causa de qualquer atraso.

9.1.3 - A comunicação da ocorrência do fato gerador deve ser feita em até 24 (vinte e quatro) horas após, se tratar de caso fortuito ou força maior.

9.1.4 - Nas demais ocorrências que possam também causar atrasos, a comunicação deve ser feita em até 05 (cinco) dias corridos do fato gerador.

9.1.5 - Em ambas as hipóteses, a comunicação deve sempre ser feita antes do vencimento do prazo do CONTRATO, sob pena de ser caracterizado o inadimplemento com a conseqüente aplicação das penalidades nos termos da CLÁUSULA DÉCIMA, sem prejuízo de outras cominações legais previstas neste CONTRATO ou na lei.

9.1.6 - Ao receber tal notificação da CONTRATADA, a COCEL apreciará os fundamentos de fato e de direito, em especial os documentos comprobatórios do evento e a extensão do atraso. Se os fundamentos apresentados pela CONTRATADA forem aceitos, a COCEL decidirá sobre a extensão da prorrogação de prazo a ser concedida.

9.1.7 - São de competência exclusiva da COCEL o julgamento e a decisão sobre qualquer prorrogação de prazo.

CLÁUSULA DÉCIMA: PENALIDADES

10.1 – A não entrega das ferragens no prazo assinalado, importará na aplicação à **CONTRATADA** de multa diária na ordem de 0,2% sobre o valor dos itens em atraso, limitada a 6% (seis por cento).

10.2 - O fornecimento do objeto fora das características originais, também ocasionará a incidência de multa prevista no subitem anterior, pois nessa situação a desconformidade de especificações equivale ao não fornecimento.

10.3 – As eventuais multas aplicadas por força do disposto no subitem 10.1 não terão caráter compensatório, mas simplesmente moratório e, portanto, não eximem a **CONTRATADA** da reparação de possíveis danos, perdas ou prejuízos que os seus atos venham a acarretar, nem impedem a declaração de rescisão do presente contrato.

10.4 - A inexecução parcial ou total do contrato, também importará à **CONTRATADA** a suspensão do direito de licitar com a **CONTRATANTE** por um período de até 05 (cinco) anos, contados da aplicação de tal medida punitiva, bem como a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato.

10.5 – Será propiciada defesa à **CONTRATADA** antes da imposição das penalidades elencadas nos itens precedentes.

10.6 - O valor da multa aplicada, após o regular processo administrativo, será descontada dos pagamentos devidos pelo **CONTRATANTE** ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: ALTERAÇÃO DO CONTRATO

11.1 - Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 - A **CONTRATANTE** poderá rescindir o contrato, de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que assista ao **CONTRATADO** qualquer direito a indenização, nas hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n.º 8.666/93.

12.2 - A rescisão do contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no art. 79 da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: LEIS E REGULAMENTOS

13.1 - A **CONTRATADA** será responsável e indenizará a COCEL e seus agentes representantes contra quaisquer reivindicações, exigências, ações, danos, custos, débitos ou despesas provenientes de transgressão ou alegada transgressão de leis ou nelas baseadas, inclusive por quaisquer ordens ou instrumentos, tanto suas como de seus profissionais. A **CONTRATADA** será debitada de todas as despesas, honorários e depósitos que possam ser requeridos em cumprimento a lei, relativos à prestação dos **SERVIÇOS** para cumprimento deste **CONTRATO**.

13.2 - Aplicam-se a este contrato as disposições das Leis n.ºs 8.666/93, e 10.520/02, e suas alterações posteriores, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: NOVAÇÃO

14.1 - A não utilização por parte da COCEL, de quaisquer direitos a ela assegurados neste **CONTRATO** ou na Lei, em geral, ou a não aplicação de quaisquer sanções neles previstas, não importa em novação quanto a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras. Todos os recursos postos à disposição da COCEL neste Contrato serão considerados como cumulativos, e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: VALOR DO CONTRATO

15.1 - As partes **CONTRATANTES** dão ao presente contrato o valor global de R\$......(), para todos os legais e jurídicos efeitos.

15.2 Os pagamentos serão efetuados pela COCEL, em reais, com recursos vinculados ao orçamento anual, vinculados às seguintes classificações contábeis:

Item orçamentário	Conta Contábil
13287	132.03.1.9.94.001.2510

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: GESTOR DO CONTRATO

16.1 - Para efeitos deste Contrato, a COCEL designa como gestor o Gerente do Departamento XXXXXX, Sr. XXXX.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: FORO

17.1 - Para dirimir eventuais controvérsias oriundas do presente Contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Campo Largo – PR, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que se apresente.



E, por estarem assim justas e contratadas, as partes firmam o presente CONTRATO na data abaixo indicada, em 3 (três) vias de igual teor e rubricam os demais documentos de Contrato, os quais foram lidos, achados conforme e aceitos, na presença das testemunhas que também o assinam.

Campo Largo, de de 2015.

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL
Emídio Pianaro Júnior – Diretor Presidente

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

GESTOR DO CONTRATO:

Nome:
CPF:

Pregão Presencial Cotel nº 010/2015

Companhia Campolarguense de Energia – COCEL

Fone/Fax (0xx41) 2169-2121 - R. Rui Barbosa, 520 - Cx. Postal 715 - Campo Largo - PR - CEP 83.601-140
CNPJ 75.805.895/0001-30 - Inscrição Estadual 10802030-00



**ANEXO VIII
MODELO DA ORDEM DE COMPRA DE MATERIAIS**

Cia Campolarguense de Energia ORDEM DE COMPRA DE MATERIAIS

Rua Rui Barbosa, 520 CEP 83601140 Centro CAMPO LARGO - PR - IE 10802030-00 - CNPJ 758058950000130
Telefone (41) 21692144 - (41) 21692122 - fax (41) 21692156 e-mail grochoski@cocel.com.br

___/___/___ :__
Página ___ de ___
Processo: ____/___

Data: ___/___/___	Número: _____	Comprador: _____	Centro de Custo: _____
FORNECEDOR			
Código: _____	Nome: _____		
CNPJ: _____	Inscrição Estadual: _____	Telefone: _____	FAX: _____ E-mail: _____
C. orçamentário: _____	Cond. Pagamento: _____	ODC: _____	
Tipo Compra: _____	Estoque: _____		
Aplicam-se à presente Ordem de Compra as disposições da Lei 8666/93 e suas alterações posteriores. OBS: A NF. deve ser emitida obrigatoriamente conforme a Ordem de Compra.		Observação: _____	

Produto	UN	Quantidade	Valores		IPI		ICMS Difs.Sub.	Previsão de Entrega
			Unitário	Total	Aliq.	Valor		

EMIDIO PIANARO JÚNIOR	MARCELO RUBENS KRAYEVSKI	MARCUS PREIS	Total dos Materiais: Total do IPI: Total do Adicional:	Total dif /Sb. ICMS: Total do Frete: Total do Pedido:
Local de Entrega: _____				