

EDITAL DE LICITAÇÃO N.º 017/2018

A **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL**, por intermédio de seu **Diretor Administrativo**, Sr. **Nelson Chagas** torna público para conhecimento dos interessados que, nos termos da Lei n.º **13.303**, de 30 de junho de 2016; bem como pelas disposições dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar n.º **123**, de 15 de dezembro de 2006 e alterações; e pelo **Regulamento Interno de Licitações e Contratos**, aprovado pelo Conselho de Administração da COCEL, na data de 28 de junho de 2018 e publicado no Diário Oficial de Campo Largo, na data de 29 de junho de 2018, realizará o presente procedimento licitatório, visando à **contratação de empresa para o fornecimento de LÂMPADAS, REATORES, REFLETOR E RELÊ**, em conformidade com as descrições e características constantes do ANEXO I do presente Edital de Licitação.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 O Procedimento Licitatório será realizado em **sessão pública**, no **modo de disputa aberto** e por **meio presencial**.

1.2 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as interessadas, observado o interesse da COCEL, a finalidade e a segurança da contratação.

1.3 Os trabalhos serão conduzidos por empregado da COCEL, denominado **Agente de Licitação**, designado mediante Portaria expedida pela Diretoria Executiva, podendo ser auxiliado por equipe de apoio.

1.4 O **valor estimado** do contrato a ser celebrado será **sigiloso**, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

1.5 Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á do vencimento, sendo todos os prazos contados em dias úteis.

1.6 Na hipótese de alteração do presente edital, será enviada comunicação a todas as empresas que retiraram o instrumento, por meio de mensagem eletrônica (e-mail), bem como, divulgado no site da COCEL.

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

1.8 Declarada a abertura da Sessão de Disputa de Preços pelo Agente de Licitação, não mais serão admitidos novos proponentes.

1.9 Limite de Acolhimento de Proposta e Abertura das Propostas: **09:00 horas do dia 05/10/2018.**

2. DO EDITAL

2.1 O edital desta licitação, aditamentos e esclarecimentos serão disponibilizados gratuitamente, no "site" www.cocel.com.br, no "link" licitações.

2.2 Constitui obrigação do proponente certificar-se periodicamente quanto à emissão de eventuais aditamentos e/ou esclarecimentos sobre este edital.

3. DO INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS

Início da Sessão de Disputa de Preços: **05/10/2018**

HORA: **09:00 horas**

LOCAL: Sala de Reunião da Companhia Campolarguense de Energia- COCEL
Rua Rui Barbosa, nº 520, Centro, Município de Campo Largo – PR

4. DO OBJETO

4.1 Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para o fornecimento de **LÂMPADAS, REATORES, REFLETOR E RELÊ**, para a **COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA-COCEL**, conforme indicado no Anexo I deste Edital.

4.2 Os recursos destinados a esta **Licitação** estão previstos no Orçamento anual do exercício de 2018.

Item orçamentário	Conta Contábil
16725	1232.3.03.10.000.0001

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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



5. DO LOCAL DE ENTREGA

5.1 O(s) material(is), objeto desta **Licitação**, 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.

6. DA PARTICIPAÇÃO

6.1 Somente poderão participar da presente Licitação as empresas regularmente estabelecidas no País e que satisfaçam integralmente a todas as exigências constantes deste Edital e seus anexos.

6.2 Não poderão participar desta Licitação, as empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a União, Estado, Distrito Federal, Município ou por esta concessionária, enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

6.3 Poderão participar do certame, todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que preencherem as condições acima estabelecidas, bem como aquelas previstas para o credenciamento constantes deste Edital.

6.4 Na presente Licitação é vedada a participação de empresas em consórcio.

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

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

6.7 Conforme determina o artigo 7º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL, estará impedida de participar de licitações e de ser contratada pela COCEL a empresa:

I - cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da COCEL;

II - suspensão pela COCEL;

III - declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pelo município de Campo Largo/PR, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

IV - constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;

V - cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;

VI - constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

VII - cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

VIII - que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

6.8 Aplica-se a vedação prevista no item 6.7:

I - à contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;

II - a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) diretor da COCEL;

b) empregado da COCEL cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) Prefeito Municipal de Campo Largo/PR.

III - cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a COCEL há menos de 6 (seis) meses.

7. DA IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTO DO ATO CONVOCATÓRIO

7.1 Conforme dispõe o artigo 47, § 1º do Regulamento de Licitações e Contratos da COCEL, qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para impugnar edital de licitação, protocolando o pedido até **05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura da licitação**, no endereço sede da concessionária (Rui Barbosa, nº 520, Centro, Município de Campo Largo – PR) ou através do email: licitacoes@cocel.com.br, devendo a COCEL julgar e responder à impugnação, em até 03 (três) dias úteis.

7.2 A impugnação feita tempestivamente não impedirá a licitante de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

7.3 Compete à autoridade competente signatária do instrumento convocatório decidir as impugnações interpostas.

7.4 Se a impugnação for julgada procedente, a COCEL deverá:

I – Na hipótese de ilegalidade insanável, anular a licitação total ou parcialmente;

II – Na hipótese de defeitos sanáveis, corrigir o ato, devendo:

a) republicar o aviso da licitação pela mesma forma que se deu o texto original, devolvendo o prazo de publicidade inicialmente definido, exceto se a alteração no instrumento convocatório não afetar a participação de interessados no certame;

b) comunicar a decisão da impugnação a todos os licitantes que retiraram o edital.

7.5 Se a impugnação for julgada improcedente, a COCEL deverá comunicar a decisão diretamente ao Impugnante, dando seguimento à licitação.

7.6 As respostas dadas aos esclarecimentos serão comunicadas a todos os interessados e passam a integrar o instrumento convocatório na condição de anexo, disponibilizando-os, na Internet, no site www.cocel.com.br.

8. DO CREDENCIAMENTO

8.1 O **credenciamento para representação** é o procedimento voltado à identificação dos Licitantes e de seus representantes legais, quando aqueles forem pessoas jurídicas, por meio da comprovação da existência de poderes para a prática de todos os atos inerentes aos mais variados procedimentos praticados pela COCEL.

8.2 Os interessados que estiverem presentes na sessão serão devidamente credenciados, mediante a comprovação de poderes para formulação de ofertas verbais e prática dos demais atos do certame.

8.3 A Licitante deverá se apresentar para credenciamento junto ao **Agente de Licitação**, com apenas um Representante Legal ou através de Procurador regularmente constituído, que devidamente identificado e credenciado, **será o único admitido a intervir no procedimento licitatório**, no interesse da representada.

8.4 A identificação do interessado será realizada exclusivamente através da apresentação de documento de identidade ou outro documento apto a tanto.

8.5 Consideram-se aptos os documentos mencionados no artigo 2º da Lei nº 12.037/2009.

8.6 O credenciamento será efetuado da seguinte forma:

I - Se dirigente, proprietário, sócio, ou assemelhado da empresa Proponente deverá apresentar cópia do respectivo **estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado, ou Inscrição de Firma Individual – FI ou Registro de Empresário-RE, devidamente registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame. Obrigatória a apresentação de documento de identidade ou outro documento apto a tanto.

a) No caso de sociedade por ações, o documento referido deverá estar acompanhado da comprovação de eleição de seus administradores.

II - Se representante legal, deverá apresentar **instrumento público ou particular de procuração, ou Termo de Credenciamento**, outorgado pelo(s) representante(s) legal(is) da licitante, **com a firma(s) reconhecida(s)**, na forma da Lei, comprovando a existência dos necessários poderes para formulação de lances de preços, firmar declarações, desistir ou apresentar razões de recurso, assinar Ata e praticar todos os demais atos inerentes ao certame. Nesta hipótese, deverá a procuração/termo de credenciamento estar acompanhada do ato de investidura do outorgante como dirigente da empresa.

8.7 Caso o contrato social ou o estatuto determinem que mais de uma pessoa deva assinar o Termo de Credenciamento/Procuração para o representante da empresa, **a falta de qualquer uma invalida o documento para os fins deste procedimento licitatório.**

8.8 Para exercer o direito de ofertar lances é obrigatória a presença da Licitante ou de seu representante, nas sessões públicas referentes à licitação.

8.9 As microempresas ou empresas de pequeno porte para se utilizarem dos benefícios introduzidos pela Lei Complementar n.º 123/06, de 14/12/2006, deverão comprovar sua condição através da apresentação de **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, a qual deverá ser entregue ao Agente de Licitação, juntamente com os documentos para credenciamento descritos neste artigo.

8.10 Efetuará a apresentação de **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO (ANEXO II)**, a qual deverá ser entregue ao Agente de Licitação, juntamente com os documentos para credenciamento.

8.11 A documentação referente ao credenciamento deverá ser apresentada fora dos envelopes de Preço e de Habilitação.

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

8.13 Quando os envelopes indicados no item 9 forem enviados pelos CORREIOS ou outro meio que não seja o seu representante legal, as empresas interessadas deverão enviar além dos envelopes citados no **item 9.1**, outro envelope contendo a DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO e a DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

9. DOS ENVELOPES

9.1 Os envelopes com a **"PROPOSTA DE PREÇOS"** e **"DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO"**, deverão ser entregues ao Agente de Licitação da COCEL, até a data, e horário estabelecidos no item **1.9** deste Edital, fechados por cola ou lacre, com as seguintes indicações:

ENVELOPE Nº 01 – PROPOSTA DE PREÇOS:

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL

End.: Rua Rui Barbosa, n.º 520

Cidade de Campo Largo, PR – CEP 83601-140

LICITAÇÃO n.º 017/2018

Data de abertura: 05/10/2018

Horário de abertura: 09:00 horas

Proponente:

CNPJ Nº:

**ENVELOPE Nº 02 – DOCUMENTAÇÃO PARA
HABILITAÇÃO:**

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL

End.: Rua Rui Barbosa, n.º 520

Cidade de Campo Largo, PR – CEP 83601-140

LICITAÇÃO n.º 017/2018

Data de abertura: 05/10/2018

Horário de abertura: 09:00 horas

Proponente:

CNPJ Nº:

10. DA PROPOSTA DE PREÇO (ENVELOPE N.º 1)

10.1 O envelope “PROPOSTA DE PREÇO” deverá conter a proposta da proponente, a qual deverá ser apresentada conforme modelo de proposta (Anexo V), 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;

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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



- 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, ICMS substituição, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado;
- d)** Ser acompanhada de documentos técnicos (manuais, prospectos ou outro documento em que se especifiquem as características técnicas do produto), em língua portuguesa, ou quaisquer outros elementos necessários ao bom e rápido esclarecimento da proposta, objeto deste Edital, considerando que este item não é desclassificatório;
- e)** Conter prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da abertura da referida proposta;
- f)** Conter prazo de entrega de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato ou da ordem de compra/ordem de serviço;
- g)** Conter prazo de pagamento de 30 (trinta) dias da data de entrega do objeto contratado;
- h) Apresentar garantia mínima de acordo com o Anexo I;**
- i)** Caso a mercadoria ofertada tenha algum benefício tributário correspondente à base de cálculo reduzida para apuração do imposto Estadual, ou a alíquota reduzida, deverá constar na proposta financeira a indicação da base legal e o percentual em questão;
- j)** O preço é fixo e sem reajuste.

10.2 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.

10.3 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.

11. DOS DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO (ENVELOPE N.º 2)

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

11.1.1 Para comprovação da **habilitação jurídica**:

I - Cédula de Identidade e prova de inscrição no CPF – Cadastro de Pessoa Física, no caso de licitante pessoa física;

II – Prova de inscrição no CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;

III – Registro Comercial, no caso de empresa individual (Empresário);

IV - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais (Sociedade Empresária), acompanhado de documentos da eleição de seus administradores;

V - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis (Sociedade Simples), acompanhada de prova de diretoria em exercício;

VI - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

VII - Documentos (RG e CPF) dos sócios e administradores.

§1º A documentação requerida relativa à habilitação jurídica, salvo a exigida nos incisos I, II, III e VII, pode ser substituída pela Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, para firmas individuais (Empresário) ou sociedades mercantis (Sociedade empresária), ou Certidão em breve relatório expedida pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas para Sociedades Civis.

§2º O Objeto Social especificado nos documentos acima, determina a participação da Empresa nas licitações promovidas pela COCEL, devendo ser totalmente compatível com o objeto licitado.

11.1.2 Para comprovação da **regularidade fiscal**:

I – Prova de regularidade com o **INSS**, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;

II – Prova de regularidade ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), e

III - 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.

11.1.2 Para comprovação da **qualificação técnica**:

I - 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, **acompanhado da Nota Fiscal ou Contrato**.

11.1.3 Para a comprovação da **qualificação econômica e financeira**:

I - Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;

II - Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa.

§1º Quanto às demonstrações contábeis, entende-se que estas serão "apresentadas na forma da Lei" nas seguintes situações e condições:

I - As Demonstrações Contábeis devem conter o Termo de Abertura e de Encerramento devidamente registrados ou arquivados na Junta Comercial do Estado, ou Cartório pertinente, com as respectivas folhas numeradas, ou seja, cópia fiel do Livro Diário, autenticado;

II - As empresas que publicam suas Demonstrações Contábeis na Imprensa Oficial poderão apresentar cópia autenticada da publicação no Diário Oficial da União, do Estado, ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a empresa, ou em jornal de grande circulação;

III - As empresas sujeitas à apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD), nos termos do Art. 2º do Decreto Federal nº 6.022/2007, com a utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) deverão apresentar em documentos impressos extraídos do livro digital, tais como: o Balanço

Patrimonial, a Demonstração de Resultado, os Termos de Abertura e Encerramento do livro digital e o Recibo de entrega do livro digital;

IV - As empresas constituídas no Exercício em curso deverão enviar cópia do último Balancete de Verificação, devidamente assinado pelo Profissional Contábil e Representante Legal da Empresa;

V - Até 30 de abril serão aceitas Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício encerrado, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações do último exercício encerrado;

VI - Para as empresas sujeitas à apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD), nos termos do Art. 2º do Decreto Federal nº 6.022/2007, com a utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), fica prorrogado até o dia 30 de junho a aceitabilidade das Demonstrações Contábeis do penúltimo exercício encerrado;

VII - O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Profissional de Contabilidade, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Titular ou representante legal da empresa.

§2º As Demonstrações Contábeis devem ser referentes a um exercício completo, exceto o Balanço de Abertura que será apresentado por empresas constituídas no exercício em curso.

§3º 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.

§4º A apresentação das Demonstrações Contábeis é obrigatória para todas as empresas, independentemente do porte, classificação ou enquadramento para fins tributários.

11.2 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE HABILITAÇÃO

11.2.1 Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, mediante cópia autenticada por cartório competente ou por empregado da COCEL, membro da Comissão de Licitação, por publicação em órgão da imprensa oficial ou obtidos pela internet em sites oficiais do órgão emissor.

11.2.2 Os documentos de habilitação poderão ser substituídos, total ou parcialmente, pelo **Certificado de Registro Cadastral – CRC da COCEL**.

11.2.3 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).

11.2.4 As certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal e tributária, desde que assim instituídas pelo órgão emissor, poderão ser emitidas pela internet, sendo válidas independentemente de assinatura ou chancela de servidor dos órgãos emissores, mas sujeito a verificação da autenticidade pela rede de comunicação, perante o órgão emissor.

11.2.5 A inabilitação da licitante importa a perda do direito de participar das fases seguintes.

11.2.6 Para os documentos sem prazo de validade, será considerado o prazo de **60 (sessenta) dias** a partir da data de sua expedição.

11.2.7 Poderá ser solicitada a comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados, mediante, dentre outros documentos, de cópia do respectivo contrato, endereço da contratante e local em que foram prestados os serviços.

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

11.2.9 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) Conforme dispõe o artigo 43 da LCP 123/06, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para 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, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação, assinatura do contrato ou revogar a licitação.

12. DOS PROCEDIMENTOS DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

12.1 No dia, hora e local designado neste Edital, na presença dos representantes das proponentes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, o Agente de Licitação 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.

12.2 Declarada aberta a sessão pelo Agente de Licitação, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início aos trabalhos da Licitação.

12.3 Primeiramente serão abertos os envelopes contendo as PROPOSTAS DE PREÇOS, sendo verificada sua conformidade, de acordo com os requisitos estabelecidos neste Edital, **sendo desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo.**

12.4 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Licitação.

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

12.6 Os documentos e propostas serão rubricados pelas licitantes presentes, sendo no mínimo por 03 (três), caso haja maior número de licitantes, pelo Agente de Licitação e equipe de apoio.

12.7 Em havendo necessidade de diligência, a Comissão de Licitação poderá suspender a sessão para analisar os documentos e as propostas, marcando, na oportunidade, nova data e local a fim de dar prosseguimento aos trabalhos.

12.8 O envelope de documentação que não for aberto ficará em poder da Comissão Permanente de Licitação pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da homologação da licitação, devendo a licitante retirá-lo após aquele período, no prazo de 05 (cinco) dias, sob pena de inutilização do mesmo.

13. DOS PROCEDIMENTOS DE JULGAMENTO

13.1 Considerando a adoção do modo de **disputa aberta**, as licitantes apresentarão **lances verbais públicos e sucessivos**, de forma individual, obedecendo à **sequência decrescente dos valores das propostas**, até a proclamação da vencedora.

13.2 Caso duas ou mais propostas iniciais apresentarem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances.

13.3 É vedada a oferta de lance com vistas ao empate.

13.4 Dada a palavra à Licitante, esta disporá de 05 (cinco) minutos para apresentar nova proposta.

13.5 A desistência em apresentar lance verbal implicará a exclusão da Licitante da disputa de lances, e a manutenção do último preço apresentado pela mesma, para efeito de ordenação das propostas.

13.6 O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, convocadas pelo Agente de Licitação, **as Licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances**.

13.7 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.

13.8 A Proponente não poderá desistir de lance já ofertado sujeitando-se às penalidades constantes neste Edital.

13.9 Efetuado o julgamento dos lances ou propostas, **será promovida a verificação de sua efetividade**, promovendo-se a desclassificação daquelas que:

I - contenham vícios insanáveis;

II - descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

III - apresentem preços manifestamente inexequíveis;

IV - após esgotada a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do orçamento estimado para a contratação;

V - não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela COCEL;

VI - apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

13.10 A verificação da efetividade dos lances ou propostas poderá ser feita exclusivamente em relação aos lances e propostas mais bem classificados.

13.11 A COCEL poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, na forma do inciso V do item 13.8.

14. DA NEGOCIAÇÃO E DA DECLARAÇÃO DE VENCEDORA

14.1 Confirmada a efetividade do lance ou proposta que obteve a primeira colocação na etapa de julgamento, ou que passe a ocupar essa posição em decorrência da desclassificação de outra que tenha obtido colocação superior, **o Agente de Licitação deverá negociar condições mais vantajosas com quem a apresentou.**

14.2 A negociação deverá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

14.3 O Agente de Licitação poderá revelar nesta fase de negociação o valor do orçamento estimado.

14.4 Se depois de adotada a providência referida no item anterior, não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, será revogada a licitação.

14.5 Sendo aceitável a proposta, será aberto o **Envelope nº 02** contendo a **"DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO"**, para confirmação das suas condições habilitatórias.

14.6 Constatado o atendimento pleno das exigências do Edital, será declarada a Proponente vencedora do certame.

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

DIVISÃO DE LOGÍSTICA E COMPRAS COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL RUA RUI BARBOSA, Nº 520, CENTRO, CAMPO LARGO – PR
--

14.8 Da Sessão lavrar-se-á Ata circunstanciada na qual serão registradas ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Agente de Licitação e pela equipe de apoio e pelos Licitantes presentes.

15. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

15.1 Declarada a vencedora do certame, o Agente de Licitação efetuará a adjudicação do objeto a vencedora.

15.2 Em havendo interposição de recurso, o ato de adjudicação deverá ser efetivado pelo Diretor Administrativo, na condição de autoridade competente.

15.3 Estando o processo licitatório regularmente formado e desenvolvido, o Diretor Administrativo irá homologá-lo.

15.4 A homologação do resultado implica a constituição de direito subjetivo líquido e certo relativo à celebração do contrato em favor do licitante adjudicatário, observados os termos e condições fixados no instrumento convocatório e em sua proposta ou lance.

16. DOS RECURSOS

16.1 O procedimento licitatório terá fase recursal única.

16.2 Os licitantes poderão apresentar recurso **no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a habilitação**, o qual contemplará, além dos atos praticados nessa fase, aqueles praticados na fase de julgamento das propostas de preço.

16.3 A intimação dos atos referidos no item anterior será feita mediante publicação no site da COCEL, no Diário Oficial Eletrônico do Município de Campo Largo, bem como, realizada a comunicação direta aos licitantes, salvo se presentes os prepostos de todos os licitantes participantes do certame no ato em que foi adotada a decisão, caso em que a comunicação será lavrada em ata.

16.4 O recurso que versar sobre habilitação/inabilitação ou sobre classificação/desclassificação de propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

16.5 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão apresentar **contrarrrazões no prazo de 05 (cinco) dias úteis**.

16.6 Os autos deste processo permanecerão franqueados aos interessados.

16.7 O recurso e as contrarrrazões serão dirigidos ao Agente de Licitação que praticou o ato recorrido, que apreciará sua admissibilidade, podendo reconsiderar ou não a decisão recorrida no prazo de 05 (cinco) dias úteis e, independentemente de sua decisão, fazê-lo subir à segunda instância administrativa, devidamente informado, cabendo à autoridade superior proferir a decisão final no prazo de 05 (cinco) dias úteis do seu recebimento.

16.8 As decisões dos recursos interpostos deverão ser intimadas diretamente aos licitantes por meio eletrônico, além de serem publicadas no Diário Oficial Eletrônico do Município de Campo Largo – PR, bem como, realizada a comunicação no site da COCEL.

16.9 O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

17. DO CONTRATO

17.1 Será firmado contrato entre a COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL e a empresa 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.

17.2 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.

17.3 Caso a empresa vencedora venha a desistir da assinatura do Contrato, no prazo estabelecido no item 17.1, a COCEL reserva-se no direito de aplicar, no que couber, as sanções previstas no artigo 207 do Regulamento de Licitações e Contratos da COCEL.

17.4 É facultado à COCEL, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidos:

I - convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o instrumento convocatório;

II - revogar a licitação.

17.5 Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

17.6 No ato da assinatura do contrato, a adjudicatária deverá apresentar Instrumento Público ou Particular de Mandato, este último com firma

reconhecida, outorgando poderes ao signatário da contratação quando não se tratar de sócio ou diretor autorizado através do estatuto ou contrato social.

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

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 A Licitante que descumprir quaisquer das cláusulas ou condições do presente Edital, ficará sujeita às penalidades previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL, respeitando-se os princípios do contraditório e da ampla defesa.

19. DO RECEBIMENTO

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

19.2 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 Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL, respeitando-se os princípios do contraditório e da ampla defesa.

19.3 O recebimento será efetuado por empregado público desta concessionária, estando sujeito à conferência quantitativa e qualitativa na conformidade do objeto licitado para aceitação final.

20. DO PAGAMENTO, DOS IMPOSTOS E DOS PRAZOS

20.1 Os itens, objetos da presente licitação, **deverão ser entregues no prazo de até 30 (trinta) dias**, a contar da data especificada no Contrato/Ordem de Compra.

20.2 O pagamento pela aquisição do objeto da presente licitação será realizado no prazo de **30 (trinta) dias da data da entrega dos materiais e apresentação da nota fiscal/fatura na sede da COCEL.**

20.3 Deverão ser emitidas notas fiscais conforme a emissão das Ordens de Compra.

20.4 Todos os custos com impostos, taxas, substituição tributária, fretes e demais despesas que porventura ocorra será de responsabilidade da empresa vencedora.

20.5 O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo constante da Proposta, bem como o indicado para consulta durante a fase de habilitação.

20.6 Os itens a serem entregues estarão sujeitos à aceitação definitiva pela COCEL.

21. DO FRETE

21.1 O **Frete CIF** e o descarregamento dos materiais serão por conta da empresa contratada.

22. DA INDICAÇÃO DO AGENTE DE LICITAÇÃO

22.1 O **Agente de Licitação** responsável pela presente Licitação será o Sra. **Ana Laura Lagner**, designada pela Portaria n.º 009/2018, de 01/08/2018.

22.2 Na ausência do Agente de Licitação responsável, a presente Licitação será conduzida e julgada por um dos empregados públicos designados pela Portaria n.º **009/2018**, de 01/08/2018.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1 O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da proponente vencedora, serão partes integrantes do instrumento contratual, independentemente de transcrição.

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

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

23.4 A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

23.5 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.

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

23.7 É facultado à Comissão de Licitação e ao Agente de Licitação, em qualquer fase do certame, promover as diligências que entender necessárias, adotando medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades meramente formais na proposta, documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

23.8 A Comissão de Licitação e o Agente de Licitação poderão conceder aos Licitantes o prazo de 03 (três) dias úteis para a juntada posterior de documentos cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da apresentação da proposta.

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

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

23.11 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.

23.12 Para as proponentes que se enquadram na Lei Complementar nº 123/2006, como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Equiparadas, será

observado o regime diferenciado em conformidade com os artigos 42 a 49 do referido diploma legal.

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

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

23.15 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 inicial atualizado do Contrato.

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

23.17 Aos casos omissos aplicam-se as demais disposições da Lei nº 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL.

24. DA PUBLICIDADE

24.1 O Aviso deste Edital e os demais atos relativos à publicidade do certame, conforme o caso, serão publicados no site da COCEL – www.cocel.com.br.

25. DAS INFORMAÇÕES

25.1 Divisão de Logística e Compras – Sede da COCEL – Rua Rui Barbosa, nº 520, Campo Largo – PR, fone (41) 2169-2122 ou 2169-2114, das 08:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:00; no site da COCEL – www.cocel.com.br; ou através do email: licitacoes@cocel.com.br

Campo Largo, 19 de setembro de 2018.

NELSON CHAGAS
Diretor Administrativo

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 Procuração de representante legal para credenciamento;
- **Anexo IV** - Declaração de Microempresa e ou Empresa de Pequeno Porte;
- **Anexo V** – Modelo para apresentação da Proposta;
- **Anexo VI** – Minuta do Contrato Estatal;
- **Anexo VII** – Modelo da Ordem de Compra de Materiais/Ordem de Serviços.

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Constitui objeto do **Edital de Licitação n.º 017/2018**, o fornecimento dos itens a seguir descritos, os quais deverão apresentar, obrigatoriamente, as seguintes quantidades e características mínimas:

ITEM 01 – 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W. BASE E27.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: DO BULBO DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA; O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVOIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 210°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,3DANXM.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15º) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: A VIDA MEDIANA DEVE SER IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HORAS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICA ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 105V E MÍNIMA 90V.

POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 70W E MÁXIMA 90W;

FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 5.600 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4065.**

ITEM 02 – 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 100W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V;

POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 100W E MÁXIMA 120W;

FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 9.000 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE

ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4076.**

ITEM 03 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 250W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVÓIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V; POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 250W E MÁXIMA 290W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 22.500 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4090.**

ITEM 04 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 400W/220V. BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V;
POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 400W E MÁXIMA 4550W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 44.400LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADOS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4100.**

ITEM 05 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 250 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 75 LM/W. **A VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS.**

GARANTIA: 2 ANOS. O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE

RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4072**

ITEM 06 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 400 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 85 LM/W. **VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS. GARANTIA:** 2 ANOS. O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4071**

ITEM 07 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 39 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 156 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 70W**, BASE E27, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.140 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 97 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 200K.

VIDA MEDIANA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. **GARANTIA:** 3 ANOS. COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4221.**

ITEM 08 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO

DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 59 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 270 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 400W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 41.600 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 101 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA: 3 ANOS.** COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4229.**

ITEM 09 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 48 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 251 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 250W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 25.730 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 94 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA: 3 ANOS.** COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4227.**

ITEM 10 – 100 (CEM) UNIDADES LUMINARIA TIPO LM-1, CORPO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO, REFLETOR POLICARBONATO FECHADA, PESCOÇO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, COM ENCAIXE FIXAÇÃO NO BRAÇO DE 27 A 30MM (BRAÇO TIPO BR 1), SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PORTA LÂMPADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, OU AÇO AGALVANIZADO, PORTA LÂMPADA E-40, COM BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO 4A-250V, PARA LÂMPADAS ATÉ 150W. **GARANTIA: 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4116.**

ITEM 11 – 40 (QUARENTA) UNIDADES REFLETOR/PROJETOR, CORPO ÚNICO PARA CONJUNTO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO QUIMICAMENTE, **COM CABOS CONDUTORES**, ISOLAÇÃO EM SILICONE 200°C, ANODIZADO E SELADO, PINTURA NA COR PRETA TEXTURIZADA, BRONZE ESCURO OU CINZA CLARO, ACESSO FRONTAL COM PORTA VIDRO PLANO TEMPERADO, COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM EPDM, SOQUETE ROSCA E-40 EM PORCELANA REFORÇADA, COM DISPOSITIVO DE FOCALIZAÇÃO PARA A LÂMPADA, COM DISPOSITIVO DE MIRA VISUAL, SUPORTE DE FIXAÇÃO "U" EM AÇO ZINCADO A QUENTE COM PARAFUSOS OU PRESILHAS DE FECHAMENTO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOXIDÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP65, COM RENDIMENTO MÍNIMO IGUAL OU SUPERIOR A 60%, INTENSIDADE MÁXIMO MÍNIMA DE 500 CD/1000LÚMENS E ÂNGULO DE ABERTURA DE 2X40° ±10°, COM REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W, ALTO FATOR DE POTÊNCIA. COM IGNITOR E CAPACITOR 220V E LÂMPADA OVÓIDE A VAPOR METÁLICO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 400W, DE ACORDO COM A NBR IEC 60662. **GARANTIA: 12**

MESES. CÓDIGO COCEL 4178.

ITEM 12 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METÁLICO 250W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 130°C, USO INTEGRADO (USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 250W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4124.**

ITEM 13 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METALICO 70W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 105°C, USO INTEGRADO (USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 70W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA, **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4211.**

ITEM 14 – 600 (SEISCENTAS) UNIDADES REATOR EXTERNO BAIXA PERDA PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO 70W, 254V, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92, COM BASE PARA RELE FOTO ELETRÔNICO, IGNITOR/CAPACITOR INCORPORADO DEVEM SER COMPATÍVEIS PARA OPERAR COM UM TODO E SUPORTAR QUALQUER CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO DA LÂMPADA (REGIME CIRCUITO ABERTO OU FECHADO), IGNITOR TIPO DESCARTÁVEL, DOTADO DE DISPOSITIVO QUE O DESENERGISE DURANTE A OPERAÇÃO DA LÂMPADA, RESISTENTE A CORROSÃO E PROTEGER COMPONENTES INTERNOS; CAPACITOR TIPO SECO AUTO REGENERADOR, COM INVÓLUCRO DE PLÁSTICO/ALUMÍNIO/AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO OU MATERIAL EQUIVALENTE, NÃO DEVEM SER IMERSO NA RESINA. ALÇA E CAIXA DE AÇO ABNT 1010

ESPESSURA MÍNIMA 1.2MM GALVANIZADA A QUENTE, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNO/EXTERNO, SELADO CONTRA UNIDADE, SEM ARESTAS/CANTOS VIVOS OU OUTRA IMPERFEIÇÃO, ENCHIMENTO DO REATOR EM RESINA DE POLIÉSTER, COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALUMÍNIO REBITADA JUNTO ÀS BUCHAS DE PASSAGEM DE FORMA VISÍVEL/LEGÍVEL E INDELÉVEL, COM NO MÍNIMO: MARCA DO FABRICANTE, TIPO DO REATOR, TIPO DA LÂMPADA UTILIZADA, POTÊNCIA NOMINAL LÂMPADA(W), TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(V), FATOR DE POTÊNCIA, CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(A), FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ), NÚMERO E DATA DE FABRICAÇÃO, TENSÃO REDE REGIME 254V MÍNIMO PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 254V; PERDA INDIVIDUAL MÁXIMA 12W. MATERIAL DO CONDUTOR DO ENROLAMENTO, ESQUEMA DE LIGAÇÃO E EM UM DOS LADOS DO REATOR PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA DE FUNDO BRANCO E LETRAS NA COR VERMELHA RESISTENTE A INTEMPÉRIES E TEMPERATURA SEM PERDER COLORAÇÃO OU ADERÊNCIA A INDICAÇÃO DO TIPO E POTÊNCIA DA LÂMPADA APLICÁVEL, BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO/ELETRÔNICO, FIXADO NA BASE SUPERIOR DO REATOR. CORPO: POLIPROPILENO INJETADO, TRATADO COM ESTABILIZADORES DE ALTA RESISTÊNCIA A RAIOS UV. CONTATOS DE CARGA: LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM. . CABOS CONDUTORES DE LIGAÇÃO DO REATOR DEVEM SER DE COBRE COM SEÇÃO DE 2,5MM² ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV EM XLPE OU EPR, PARA AS LIGAÇÕES À REDE E À LÂMPADA, SENDO O COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,20MTS (CONEXÃO REATOR À REDE) E 0,50 MTS(CONEXÃO REATOR À LÂMPADA)A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DEVE SUPOSTAR TEMPERATURA DE TRABALHO EM REGIME PERMANENTE DE 90° P/ XLPE E 130° P/ EPR. OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS SERÃO ENSAIADOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADOS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4212.**

ITEM 15 – 40 (QUARENTA) UNIDADES REATOR INTERNO PARA LÂMPADA 400W, VAPOR DE SÓDIO-ALTA PRESSÃO (RIS). EM CADA REATOR DEVE SER GRAVADO, DE FORMA VISÍVEL, LEGÍVEL E INDELÉVEL, ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO REBITADA OU AUTOCOLANTE, NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; TIPO "REATOR INTEGRADO PARA"; TIPO DA LÂMPADA A QUE SE DESTINA - "LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO"; POTÊNCIA NOMINAL DA LÂMPADA (W); TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (220V); FATOR DE POTÊNCIA (COS F); CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (A); FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ); DATA DE FABRICAÇÃO (ANO); MATERIAL CONDUTOR DO ENROLAMENTO; TW E DT; ESQUEMA OU INDICAÇÃO DE LIGAÇÃO, COM AS PALAVRAS REDE, IGNITOR E LÂMPADA, JUNTO AOS RESPECTIVOS TERMINAIS E OS VALORES DE VR E VL EM PORCENTAGEM. ACABAMENTO: ZINCADO A QUENTE

CONFORME A NBR 6323. MATERIAL: DO INVÓLUCRO: CHAPA DE AÇO COMUM COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNA E EXTERNAMENTE. DO ENCHIMENTO: RESINA DE POLIÉSTER. BLOCO TERMINAL: PORCELANA OU POLIÉSTER INQUEBRÁVEL. PERMITIDA A FIXAÇÃO DO TERMINAL NA PRÓPRIA MASSA DE POLIÉSTER. NESSE CASO, É DISPENSÁVEL A CHAPA SOBRE O POLIÉSTER OU O CABOS DE PVC 105 C 750V, COMPRIMENTO DE 200MM FORA DA CAIXA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/ELÉTRICAS: PERDA MÁXIMA INDIVIDUAL 40W, TENSÃO DE REDE: REGIME 220V, MÍNIMA PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 189V, TENSÃO APLICADA AO DIELETRICO: MÍNIMA 2,5KV, SENOIDAL 60HZ, DURANTE UM MINUTO, ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO SEM OCORRER PERFURAÇÃO DO ISOLAMENTO. RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: MÍNIMA 2M, A QUENTE COM 500 VOLTS (TENSÃO CONTÍNUA), ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO. ELEVÇÃO DE TEMPERATURA: 65°C, COM TENSÃO CONSTANTE DA REDE DE 220 VOLTS E PARA TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C. ESQUEMA ELÉTRICO: PRÓPRIO PARA FUNCIONAR COM IGNITORES TIPOS IS- 400 E PROPORCIONAR UMA TENSÃO DE IGNIÇÃO DE LÂMPADA DE 1,8 A 4,5KV, - FREQUÊNCIA: 60HZ. FATOR DE POTÊNCIA: MÍNIMO 0,40; O REATOR DEVE SER COMPATÍVEL COM O IGNITOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4260.**

ITEM 16 - 1.000 (MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELÉTRICO INTERCAMBIÁVEL. IDENTIFICAÇÃO: O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE TER INDELEVELMENTE MARCADO NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL POR MEIO DE GRAVAÇÃO, NO MÍNIMO: MODELO DO FABRICANTE; TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (220/240V); AS CARGA MÁXIMAS PARA LÂMPADAS A DESCARGA (COS 0,5 E COS 0,92); ESQUEMA ELÉTRICO (NF), NORMALMENTE FECHADO; NOME OU MARCA DO FABRICANTE; ORIENTAÇÃO DA CÉLULA DO RELÉ FOTELÉTRICO (SUL). NA PARTE INFERIOR DO SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PREVISTO CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA (MÊS E ANO) DE FABRICAÇÃO. O REFERIDO CALENDÁRIO DEVE TAMBÉM PREVER ESPAÇO PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS DATAS (MÊS E ANO) DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO RELÉ DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO; PERÍODO DE GARANTIA; IDENTIFICAÇÃO PROPRIEDADE "COCEL".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CARGA MÁXIMA: 1.000/1800VA. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 220/240V; 50/60Hz; LIGA ~10LUX; RELAÇÃO DESLIGAR/LIGAR: \leq 3LUX; PROTEÇÃO CONTRA A COLAGEM DE CONTATOS E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS: VARISTOR MÍNIMO DE 160 JOULES; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE CORRENTE; CONSUMO: < 0,9W; RIGIDEZ DIELETRICA: 5.000V; VIDA ÚTIL MÍNIMA: 5.000 OPERAÇÕES PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM

SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; GRAU DE OPERAÇÃO: IP 54; DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT/NEMA E ANSI.

ESQUEMA ELÉTRICO: DEVE SER DO TIPO NF. O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO (DURAÇÃO MÁXIMA PARA LIGAR OU DESLIGAR A LÂMPADA) COM ILUMINAMENTO CONSTANTE NÃO DEVE ULTRAPASSAR 5(CINCO) MINUTOS, DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA : 198V A 242V E -5°C A 50°C;

ACABAMENTO: COMPATÍVEL COM SUA UTILIZAÇÃO NÃO APRESENTANDO TRINCAS, REBARBAS OU ARESTAS VIVAS. DEVE SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, APÓS A SUA MONTAGEM FINAL.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO DO MESMO NO MANUSEIO E PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. OS CONTATOS DE ENCAIXE DEVEM SER EM LATÃO ESTANHADO ELETROLITICAMENTE E RIGIDAMENTE FIXADOS AO SUPORTE DE MONTAGEM. A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVE SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE, SUPERFÍCIE LISA QUE PERMITA O GIRO DO RELÉ SEM QUE HAJA DESLOCAMENTO. A GAXETA DEVE VEDAR O RELÉ E EVITAR DESLOCAMENTO INDEVIDO EM RELAÇÃO À TOMADA APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO. A TAMPA DEVE SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE, ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A IMPACTOS E AS INTEMPÉRIES.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**
- **ENSAIO DE IMPULSO DE TENSÃO.**
- **ENSAIO DE CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4185.

ITEM 17 – 3.000 (TRÊS MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELETRÔNICO MICROCONTROLADO PARA COMANDO AUTOMÁTICO DE ILUMINAÇÃO.

IDENTIFICAÇÃO: 1 - TER INDELEVELMENTE GRAVADO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL: NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE, TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (105 VCA A 305 VCA, 50/60 HZ), POTÊNCIA: CARGA MÁXIMA PARA CARGAS RESISTIVAS (1.000 W) E LÂMPADAS À DESCARGA ($\cos \phi \geq 0,5$ E $\cos \phi \geq 0,92$), ESQUEMA DO CONTATO ELÉTRICO NF EM OPERAÇÃO TIPO FAIL OFF, INDICAÇÃO DO SISTEMA DE DIRECIONAMENTO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DO RELÉ; 2 - NA PARTE INFERIOR DEVERÁ CONTER CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO), BEM COMO DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO (MÊS E ANO), PRAZO DE GARANTIA, NÚMERO DO ITEM E NOME "COCEL".

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: 1 - A BASE DEVERÁ SER FABRICADA EM POLIPROPILENO. O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO QUANDO DO MANUSEIO. DEVERÁ SER PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. 2 - A TAMPA DEVERÁ SER FABRICADA EM POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, ELETRICAMENTE ISOLANTE, RESISTENTE A IMPACTOS E ÀS INTEMPÉRIES; 3 - CONTATOS DE ENCAIXE DEVERÃO SER DE LATÃO ESTANHADO E RIGIDAMENTE FIXADOS AO SUPORTE; 4 - O RELÉ NÃO DEVERÁ APRESENTAR TRINCAS, REBARBAS, ARESTAS VIVAS OU BOLHAS; 5 - DEVERÁ VIR AJUSTADO PELA FÁBRICA DENTRO DOS LIMITES DE OPERAÇÃO INDICADOS DE MODO QUE SEJA ASSEGURADA A PERMANÊNCIA DA AJUSTAGEM INICIAL DURANTE SUA VIDA ÚTIL; 6 - DEVERÁ SER SELADO APÓS A SUA MONTAGEM FINAL; 7 - O INVÓLUCRO DO RELÉ DEVERÁ SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE RESISTENTE A IMPACTO E INTEMPÉRIES, RESISTENTE À TEMPERATURA DE ATÉ 70°C, E O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, FIRMEMENTE PRESO À TAMPA PERMITINDO CORRETO MANUSEIO SEM DESPRENDIMENTO DESTA, PROTEGENDO CONTRA DANOS AO RELÉ. 8 - A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVERÁ SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE A, COM SUPERFÍCIE LISA PERMITINDO O GIRO SEM QUE HAJA SEU DESLOCAMENTO DEVENDO VEDAR E EVITAR O DESLOCAMENTO INDEVIDO DO RELÉ APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO; 9 - O RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO DEVE POSSUIR UM GRAU MÍNIMO DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DE IP-67 CONFORME NBR 5123; 10 - O ESQUEMA ELÉTRICO DEVE SER DO TIPO NF; 11 - POSSUIR SENSOR ÓPTICO EMPREGANDO QUALQUER TECNOLOGIA DISPONÍVEL DESDE QUE SEJA GARANTIDO O SEU FUNCIONAMENTO DE MANEIRA ESTÁVEL DURANTE SUA VIDA ÚTIL;

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO: 1 - ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5S. 2 - O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO PARA LIGAR E DESLIGAR LÂMPADAS COM ILUMINAMENTO CONSTANTE É DE 5 MINUTOS DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 105 V A 305 V, -5°C A 50°C. QUANDO EM OPERAÇÃO COM LÂMPADAS ACESAS DEVERÁ TER TEMPO DE RETARDO DE ACIONAMENTO ENTRE 2 A 10 SEGUNDOS, PARA PROTEÇÃO CONTRA INCIDÊNCIA DE ILUMINAÇÃO TRANSITÓRIA. 3 - A COMUTAÇÃO DO CONTATO DE CARGA DEVERÁ OCORRER COM TENSÃO PRÓXIMA DE ZERO VOLT (TENSÃO MÁXIMA NA COMUTAÇÃO 15 V INSTANTÂNEO). 4 - COMPORTAMENTO EM FALHA DEVERÁ SER DO TIPO DESLIGADO (FAIL-OFF). 5 - CONTATOS DE CARGA DEVERÃO SER DO TIPO VARISTOR (MAIOR QUE 190 J) PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO PROVINDA DA REDE DE ALIMENTAÇÃO. 6 - DEVERÁ SUPORTAR NO MÍNIMO 30000 OPERAÇÕES EM ENSAIO DE DURABILIDADE QUANDO ENSAIADO CONFORME NBR 5123. 7 - O RELÉ FOTOELETRÔNICO DEVERÁ POSSUIR COMPONENTE DO TIPO VARISTOR PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO E TRANSIENTES PROVENIENTES DA CARGA. 8 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENTRE 105 V E 305 V EM 60 HZ. 9 - FAIXA DE OPERAÇÃO DEVERÁ ATENDER OS SEGUINTE VALORES, PARA LIGAR ENTRE 06 E 15 LUX E DESLIGAR ATÉ 25 LUX. 10 - OCORRENDO UM AFUNDAMENTO DE TENSÃO QUE PROVOQUE O APAGAMENTO DA LÂMPADA, PELA ABERTURA DOS CONTATOS, O RELÉ DEVE RESTABELECER A ALIMENTAÇÃO À CARGA APÓS O RETORNO DA CONDIÇÃO NORMAL DE ALIMENTAÇÃO. 11 - CONSUMO PRÓPRIO MÁXIMO DEVERÁ SER DE 0.5W PARA FUNCIONAMENTO EM 127 V E 1W PARA FUNCIONAMENTO EM 220 V. 12 - GRAU DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DEVERÁ SER NO MÍNIMO IP67. 13 - GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS, COM DECLARAÇÃO DO FABRICANTE, ORIGINAL. (DOCUMENTOS COM ASSINATURA AUTENTICADA). 14 - O MÓDULO DE COMUTAÇÃO DA CARGA DO RELÉ QUANDO CONSTITUÍDO POR CONTATOS ELÉTRICOS FÍSICOS NÃO PODERÃO SER MICRO SOLDADOS OU CALDEADO POR CORRENTES OU SURTOS DE CORRENTE QUE OS ATRAVESSEM, QUANDO SOBRE OS CONTATOS HOUVER DIFERENÇA DE POTENCIAL SUPERIOR A 50V. 15 - CAPACIDADE DE CARGA DEVERÁ SER DE 1.000 W PARA CARGA PURAMENTE RESISTIVA, 1.800 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \leq 0,5$ E 500 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \geq 0,92$; 16 - OS CONTATOS DEVEM SER CAPAZES DE SUPORTAR 5000 OPERAÇÕES COM AS CARGAS INDUTIVAS SUPRACITADAS, CONTANDO-SE UMA OPERAÇÃO PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; 17 - SERÃO EXIGIDOS ENSAIOS PARA A COMPROVAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE PROJETO, MATERIAL E MÃO DE OBRA CONFORME NBR 5123.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**
- **ENSAIO DE IMPACTO.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4187.

ITEM 18 – 100 (CEM) UNIDADES LÂMPADA LED TUBULAR 18W. 6.500K. 100-240V. LUZ BRANCA. BASE G13. 1900 LÚMENS. **VIDA ÚTIL 40.000 HORAS** - USO INTERNO.

GARANTIA: 3 ANOS. CÓDIGO COCEL 16014.

ITEM 19 – 100 (CEM) UNIDADES PORTA LÂMPADA EM PORCELANA ROSCA E 40; COM BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO, SISTEMA ANTI-VIBRATÓRIO, 16A - 750V. MARCA LORENZETTI REF. 1465 OU SIMILAR. **GARANTIA DE 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4195.**

PRAZO DE ENTREGA: até 30 (trinta) dias, a contar da data especificada no contrato/ordem de compra.

PRAZO DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias da data da entrega e apresentação da nota fiscal/fatura na sede da COCEL.

CERTIFICAÇÃO E RELATÓRIO DE ENSAIOS: Quando da entrega dos materiais em nosso almoxarifado, deverão vir acompanhadas dos relatórios citados e certificados.

IMPOSTOS, TAXAS, FRETES, ETC.: todos os custos com impostos, taxas, substituição tributária, fretes e demais despesas que porventura ocorram será de responsabilidade da empresa vencedora.

LOCAL DE ENTREGA: Almoxarifado COCEL, sito a Rua Bom Jesus, nº 1099,

Bairro Bom Jesus, Município de Campo Largo – PR.

OBS:

- Em caso de equipamento defeituoso, a licitante vencedora deverá arcar com os custos que a COCEL realizar ao executar os serviços de substituição no local onde o equipamento defeituoso estiver instalado, quando a quantidade de itens defeituosos ultrapassar 5% (cinco por cento) do total de itens fornecidos.
- Caso os custos de substituição dos equipamentos defeituosos ultrapassem o valor equivalente a 20% (vinte por cento) do valor total contratado, estará caracterizada a inexecução do contrato, sujeitando a licitante vencedora à imposição das penalidades previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL.

ANEXO II

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

(Empresa), pessoa jurídica de direito privado, registrada sob CNPJ nº, localizada na Rua, no Município de, por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, **DECLARA** sob as penalidades legais, para fins de participação na **LICITAÇÃO Nº 017/2018**, que não se encontra inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública, e de que não se enquadra em nenhuma hipótese de impedimento para contratar com a COCEL, conforme disciplina o artigo 7º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL, cumprindo plenamente todos os requisitos de habilitação exigidos, assumindo integralmente a responsabilidade pelo fornecimento do seu objeto.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em ____ de _____ de 20__.

(assinatura da proponente)

OBS: Este documento NÃO deverá ser incluído nos envelopes de Proposta de Preços e de Documentos de Habilitação, devendo ser entregue diretamente ao Agente de Licitação, quando do ato de CREDENCIAMENTO, conforme item 8.10.

"8.10 Efetuará a apresentação de **DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE, DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO (ANEXO II)**, a qual deverá ser entregue ao Agente de Licitação, juntamente com os documentos para credenciamento."

LICITAÇÃO nº 017/2018

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 III

PROCURAÇÃO

(Empresa) com sede (endereço), (CNJP), 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 na **LICITAÇÃO Nº 017/2018**, 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 certame licitatório, 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)

OBS: Este documento NÃO deverá ser incluído nos envelopes de Proposta de Preços e de Documentos de Habilitação, devendo ser entregue diretamente ao Agente de Licitação, quando do ato de CREDENCIAMENTO, conforme item 8.6., II.

"item 8.6. II - Se representante legal, deverá apresentar instrumento público ou particular de procuração, ou Termo de Credenciamento, outorgado pelo(s) representante(s) legal(is) da licitante, com a firma(s) reconhecida(s), na forma da Lei, comprovando a existência dos necessários poderes para formulação de lances de preços, firmar declarações, desistir ou apresentar razões de recurso, assinar Ata e praticar todos os demais atos inerentes ao certame. Nesta hipótese, deverá a procuração/termo de credenciamento estar acompanhada do ato de investidura do outorgante como dirigente da empresa."

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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 IV

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

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 nº 123, de 14/12/2006, para licitar ou contratar com a Administração Pública.

....., de de

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

OBS: Este documento NÃO deverá ser incluído nos envelopes de Proposta de Preços e de Documentos de Habilitação, devendo ser entregue diretamente ao Agente de Licitação, quando do ato de CREDENCIAMENTO, conforme item 8.9.

OBS: "item 8.9 As microempresas ou empresas de pequeno porte, para se utilizarem dos benefícios introduzidos pela Lei Complementar n.º 123/06, de 14/12/2006, deverão comprovar sua condição através da apresentação de **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, a qual deverá ser entregue ao Agente de Licitação, juntamente com os documentos para credenciamento descritos neste artigo."

ANEXO V

PROPOSTA

À

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA - COCEL

Ref.: LICITAÇÃO N.º 017/2018

Prezados Senhores:

Tem a presente a finalidade de apresentar a nossa proposta para fornecimento de LÂMPADAS, REATORES, REFLETOR E RELÊ, de acordo com as quantidades e características constantes do Anexo I, do **Edital de Licitação n.º 017/2018**, considerando:

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 30 dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de compra;
4. que o prazo de pagamento é de 30 dias a contar da **data da entrega da mercadoria**;
5. que o material em questão terá garantia de acordo com o especificado em cada item no Anexo I do edital;
6. que concordamos em firmar o contrato para fornecimento do(s) objeto(s) relacionados nesta proposta, pelo(s) preço(s) apresentado através do lance registrado e oferecido por nosso representante credenciado;
7. que o preço ofertado é de:

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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



ITEM 01 – 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W. BASE E27.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: DO BULBO DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA; O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVOIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPOORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPOORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 210°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,3DANXM.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: A VIDA MEDIANA DEVE SER IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HORAS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICA ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 105V E MÍNIMA 90V.

POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 70W E MÁXIMA 90W;

FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 5.600 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4065.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 02 – 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSAO, POTÊNCIA NOMINAL DE 100W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V; POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 100W E MÁXIMA 120W;

FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 9.000 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO

CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4076.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 03 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 250W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVÓIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V; POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 250W E MÁXIMA 290W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 22.500 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4090.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 04 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 400W/220V. BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V;
POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 400W E MÁXIMA 4550W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 44.400LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADOS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4100.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 05 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 250 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 75 LM/W. A VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS.

GARANTIA: 2 ANOS. O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO

CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL.

CÓDIGO COCEL 4072 MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 06 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 400 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 85 LM/W. **VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS. GARANTIA: 2 ANOS.** O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4071** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 07 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 39 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 156 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 70W**, BASE E27, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.140**

LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 97 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 200K.

VIDA MEDIANA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. **GARANTIA:** 3 ANOS. COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4221.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 08 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 59 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 270 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 400W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 41.600 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 101 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA:** 3 ANOS. COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4229.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 09 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA CERÂMICO, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 48 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 251 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 250W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 25.730 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 94 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA:** 3 ANOS. COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4227.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 10 – 100 (CEM) UNIDADES LUMINARIA TIPO LM-1, CORPO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO, REFLETOR POLICARBONATO FECHADA, PESCOÇO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, COM ENCAIXE FIXAÇÃO NO BRAÇO DE 27 A 30MM (BRAÇO TIPO BR 1), SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PORTA LÂMPADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, OU AÇO AGALVANIZADO, PORTA LÂMPADA E-40, COM BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO 4A-250V, PARA LÂMPADAS ATÉ 150W. **GARANTIA: 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4116.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 11 – 40 (QUARENTA) UNIDADES REFLETOR/PROJETOR, CORPO ÚNICO PARA CONJUNTO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO

QUIMICAMENTE, **COM CABOS CONDUTORES**, ISOLAÇÃO EM SILICONE 200°C, ANODIZADO E SELADO, PINTURA NA COR PRETA TEXTURIZADA, BRONZE ESCURO OU CINZA CLARO, ACESSO FRONTAL COM PORTA VIDRO PLANO TEMPERADO, COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM EPDM, SOQUETE ROSCA E-40 EM PORCELANA REFORÇADA, COM DISPOSITIVO DE FOCALIZAÇÃO PARA A LÂMPADA, COM DISPOSITIVO DE MIRA VISUAL, SUPORTE DE FIXAÇÃO "U" EM AÇO ZINCADO A QUENTE COM PARAFUSOS OU PRESILHAS DE FECHAMENTO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOXIDÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP65, COM RENDIMENTO MÍNIMO IGUAL OU SUPERIOR A 60%, INTENSIDADE MÁXIMO MÍNIMA DE 500 CD/1000LÚMENS E ÂNGULO DE ABERTURA DE 2X40° ±10°, COM REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W, ALTO FATOR DE POTÊNCIA. COM IGNITOR E CAPACITOR 220V E LÂMPADA OVÓIDE A VAPOR METÁLICO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 400W, DE ACORDO COM A NBR IEC 60662. **GARANTIA: 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4178.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 12 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METÁLICO 250W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 130°C, USO INTEGRADO (USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 250W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4124.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 13 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METALICO 70W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 105°C, USO INTEGRADO (USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 70W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS

REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA, **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4211.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 14 – 600 (SEISCENTAS) UNIDADES REATOR EXTERNO BAIXA PERDA PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO 70W, 254V, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92, COM BASE PARA RELE FOTO ELETRÔNICO, IGNITOR/CAPACITOR INCORPORADO DEVEM SER COMPATÍVEIS PARA OPERAR COM UM TODO E SUPORTAR QUALQUER CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO DA LÂMPADA (REGIME CIRCUITO ABERTO OU FECHADO), IGNITOR TIPO DESCARTÁVEL, DOTADO DE DISPOSITIVO QUE O DESENERGISE DURANTE A OPERAÇÃO DA LÂMPADA, RESISTENTE A CORROSÃO E PROTEGER COMPONENTES INTERNOS; CAPACITOR TIPO SECO AUTO REGENERADOR, COM INVÓLUCRO DE PLÁSTICO/ALUMÍNIO/AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO OU MATERIAL EQUIVALENTE, NÃO DEVEM SER IMERSO NA RESINA. ALÇA E CAIXA DE AÇO ABNT 1010 ESPESSURA MÍNIMA 1.2MM GALVANIZADA A QUENTE, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNO/EXTERNO, SELADO CONTRA UNIDADE, SEM ARESTAS/CANTOS VIVOS OU OUTRA IMPERFEIÇÃO, ENCHIMENTO DO REATOR EM RESINA DE POLIÉSTER, COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALUMÍNIO REBITADA JUNTO ÀS BUCHAS DE PASSAGEM DE FORMA VISÍVEL/LEGÍVEL E INDELÉVEL, COM NO MÍNIMO: MARCA DO FABRICANTE, TIPO DO REATOR, TIPO DA LÂMPADA UTILIZADA, POTÊNCIA NOMINAL LÂMPADA(W), TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(V), FATOR DE POTÊNCIA, CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(A), FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ), NÚMERO E DATA DE FABRICAÇÃO, TENSÃO REDE REGIME 254V MÍNIMO PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 254V; PERDA INDIVIDUAL MÁXIMA 12W. MATERIAL DO CONDUTOR DO ENROLAMENTO, ESQUEMA DE LIGAÇÃO E EM UM DOS LADOS DO REATOR PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA DE FUNDO BRANCO E LETRAS NA COR VERMELHA RESISTENTE A INTEMPÉRIES E TEMPERATURA SEM PERDER COLORAÇÃO OU ADERÊNCIA A INDICAÇÃO DO TIPO E POTÊNCIA DA LÂMPADA APLICÁVEL, BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO/ELETRÔNICO, FIXADO NA BASE SUPERIOR DO REATOR. CORPO: POLIPROPILENO INJETADO, TRATADO COM ESTABILIZADORES DE ALTA RESISTÊNCIA A RAIOS UV. CONTATOS DE CARGA: LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM. . CABOS CONDUTORES DE LIGAÇÃO DO REATOR DEVEM SER DE COBRE COM SEÇÃO DE 2,5MM² ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV EM XLPE OU EPR, PARA AS LIGAÇÕES À REDE E À LÂMPADA, SENDO O COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,20MTS (CONEXÃO REATOR À REDE) E 0,50 MTS(CONEXÃO REATOR À LÂMPADA)A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DEVE SUPORTAR TEMPERATURA DE TRABALHO EM REGIME PERMANENTE DE 90° P/ XLPE E 130° P/ EPR. OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS SERÃO

ENSAIADOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADOS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4212.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 15 - 40 (QUARENTA) UNIDADES REATOR INTERNO PARA LÂMPADA 400W, VAPOR DE SÓDIO-ALTA PRESSÃO (RIS). EM CADA REATOR DEVE SER GRAVADO, DE FORMA VISÍVEL, LEGÍVEL E INDELÉVEL, ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO REBITADA OU AUTOCOLANTE, NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; TIPO "REATOR INTEGRADO PARA"; TIPO DA LÂMPADA A QUE SE DESTINA - "LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO"; POTÊNCIA NOMINAL DA LÂMPADA (W); TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (220V); FATOR DE POTÊNCIA (COS F); CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (A); FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ); DATA DE FABRICAÇÃO (ANO); MATERIAL CONDUTOR DO ENROLAMENTO; TW E DT; ESQUEMA OU INDICAÇÃO DE LIGAÇÃO, COM AS PALAVRAS REDE, IGNITOR E LÂMPADA, JUNTO AOS RESPECTIVOS TERMINAIS E OS VALORES DE VR E VL EM PORCENTAGEM. ACABAMENTO: ZINCADO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. MATERIAL: DO INVÓLUCRO: CHAPA DE AÇO COMUM COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNA E EXTERNAMENTE. DO ENCHIMENTO: RESINA DE POLIÉSTER. BLOCO TERMINAL: PORCELANA OU POLIÉSTER INQUEBRÁVEL. PERMITIDA A FIXAÇÃO DO TERMINAL NA PRÓPRIA MASSA DE POLIÉSTER. NESSE CASO, É DISPENSÁVEL A CHAPA SOBRE O POLIÉSTER OU O CABOS DE PVC 105 C 750V, COMPRIMENTO DE 200MM FORA DA CAIXA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/ELÉTRICAS: PERDA MÁXIMA INDIVIDUAL 40W, TENSÃO DE REDE: REGIME 220V, MÍNIMA PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 189V, TENSÃO APLICADA AO DIELÉTRICO: MÍNIMA 2,5KV, SENOIDAL 60HZ, DURANTE UM MINUTO, ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO SEM OCORRER PERFURAÇÃO DO ISOLAMENTO. RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: MÍNIMA 2M, A QUENTE COM 500 VOLTS (TENSÃO CONTÍNUA), ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO. ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA: 65°C, COM TENSÃO CONSTANTE DA REDE DE 220 VOLTS E PARA TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C. ESQUEMA ELÉTRICO: PRÓPRIO PARA FUNCIONAR COM IGNITORES TIPOS IS- 400 E PROPORCIONAR UMA TENSÃO DE IGNIÇÃO DE LÂMPADA DE 1,8 A 4,5KV, - FREQUÊNCIA: 60HZ. FATOR DE POTÊNCIA: MÍNIMO 0,40; O REATOR DEVE SER COMPATÍVEL COM O IGNITOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4260.** MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 16 - 1.000 (MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELÉTRICO INTERCAMBIÁVEL. **IDENTIFICAÇÃO:** O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE TER INDELEVELMENTE MARCADO NA

PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL POR MEIO DE GRAVAÇÃO, NO MÍNIMO: MODELO DO FABRICANTE; TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (220/240V); AS CARGA MÁXIMAS PARA LÂMPADAS A DESCARGA (COS 0,5 E COS 0,92); ESQUEMA ELÉTRICO (NF), NORMALMENTE FECHADO; NOME OU MARCA DO FABRICANTE; ORIENTAÇÃO DA CÉLULA DO RELÉ FOTELÉTRICO (SUL). NA PARTE INFERIOR DO SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PREVISTO CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA (MÊS E ANO) DE FABRICAÇÃO. O REFERIDO CALENDÁRIO DEVE TAMBÉM PREVER ESPAÇO PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS DATAS (MÊS E ANO) DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO RELÉ DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO; PERÍODO DE GARANTIA; IDENTIFICAÇÃO PROPRIEDADE "COCEL".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CARGA MÁXIMA: 1.000/1800VA. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 220/240V; 50/60Hz; LIGA ~10LUX; RELAÇÃO DESLIGAR/LIGAR: ≤ 3 LUX; PROTEÇÃO CONTRA A COLAGEM DE CONTATOS E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS: VARISTOR MÍNIMO DE 160 JOULES; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE CORRENTE; CONSUMO: $< 0,9$ W; RIGIDEZ DIELÉTRICA: 5.000V; VIDA ÚTIL MÍNIMA: 5.000 OPERAÇÕES PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; GRAU DE OPERAÇÃO: IP 54; DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT/NEMA E ANSI.

ESQUEMA ELÉTRICO: DEVE SER DO TIPO NF. O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO (DURAÇÃO MÁXIMA PARA LIGAR OU DESLIGAR A LÂMPADA) COM ILUMINAMENTO CONSTANTE NÃO DEVE ULTRAPASSAR 5(CINCO) MINUTOS, DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA : 198V A 242V E -5°C A 50°C;

ACABAMENTO: COMPATÍVEL COM SUA UTILIZAÇÃO NÃO APRESENTANDO TRINCAS, REBARBAS OU ARESTAS VIVAS. DEVE SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, APÓS A SUA MONTAGEM FINAL.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO DO MESMO NO MANUSEIO E PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. OS CONTATOS DE ENCAIXE DEVEM SER EM LATÃO ESTANHADO ELETROLITICAMENTE E RIGIDAMENTE FIXADOS AO SUPORTE DE MONTAGEM. A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVE SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE, SUPERFÍCIE LISA QUE PERMITA O GIRO DO RELÉ SEM QUE HAJA DESLOCAMENTO. A GAXETA DEVE VEDAR O RELÉ E EVITAR DESLOCAMENTO INDEVIDO EM RELAÇÃO À TOMADA APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO. A TAMPA DEVE SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE, ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A IMPACTOS E AS INTEMPÉRIES.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**
- **ENSAIO DE IMPULSO DE TENSÃO.**
- **ENSAIO DE CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4185.

MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 17 – 3.000 (TRÊS MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELETRÔNICO MICROCONTROLADO PARA COMANDO AUTOMÁTICO DE ILUMINAÇÃO.

IDENTIFICAÇÃO: 1 - TER INDELEVELMENTE GRAVADO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL: NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE, TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (105 VCA A 305 VCA, 50/60 HZ), POTÊNCIA: CARGA MÁXIMA PARA CARGAS RESISTIVAS (1.000 W) E LÂMPADAS À DESCARGA (COS ? ? 0,5 E COS ? ? 0,92), ESQUEMA DO CONTATO ELÉTRICO NF EM OPERAÇÃO TIPO FAIL OFF, INDICAÇÃO DO SISTEMA DE DIRECIONAMENTO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DO RELÉ; 2 - NA PARTE INFERIOR DEVERÁ CONTER CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO), BEM COMO DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO (MÊS E ANO), PRAZO DE GARANTIA, NÚMERO DO ITEM E NOME "COCEL".

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: 1 - A BASE DEVERÁ SER FABRICADA EM POLIPROPILENO. O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO QUANDO DO MANUSEIO. DEVERÁ SER PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. 2 - A TAMPA DEVERÁ SER FABRICADA EM POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, ELETRICAMENTE ISOLANTE, RESISTENTE A IMPACTOS E ÀS INTEMPÉRIES; 3 - CONTATOS DE ENCAIXE DEVERÃO SER DE LATÃO ESTANHADO E RIGIDAMENTE

FIXADOS AO SUPORTE; 4 - O RELÉ NÃO DEVERÁ APRESENTAR TRINCAS, REBARBAS, ARESTAS VIVAS OU BOLHAS; 5 - DEVERÁ VIR AJUSTADO PELA FÁBRICA DENTRO DOS LIMITES DE OPERAÇÃO INDICADOS DE MODO QUE SEJA ASSEGURADA A PERMANÊNCIA DA AJUSTAGEM INICIAL DURANTE SUA VIDA ÚTIL; 6 - DEVERÁ SER SELADO APÓS A SUA MONTAGEM FINAL; 7 - O INVÓLUCRO DO RELÉ DEVERÁ SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE RESISTENTE A IMPACTO E INTEMPÉRIES, RESISTENTE À TEMPERATURA DE ATÉ 70°C, E O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, FIRMEMENTE PRESO À TAMPA PERMITINDO CORRETO MANUSEIO SEM DESPRENDIMENTO DESTA, PROTEGENDO CONTRA DANOS AO RELÉ. 8 - A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVERÁ SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE A, COM SUPERFÍCIE LISA PERMITINDO O GIRO SEM QUE HAJA SEU DESLOCAMENTO DEVENDO VEDAR E EVITAR O DESLOCAMENTO INDEVIDO DO RELÉ APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO; 9 - O RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO DEVE POSSUIR UM GRAU MÍNIMO DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DE IP-67 CONFORME NBR 5123; 10 - O ESQUEMA ELÉTRICO DEVE SER DO TIPO NF; 11 - POSSUIR SENSOR ÓPTICO EMPREGANDO QUALQUER TECNOLOGIA DISPONÍVEL DESDE QUE SEJA GARANTIDO O SEU FUNCIONAMENTO DE MANEIRA ESTÁVEL DURANTE SUA VIDA ÚTIL;

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO: 1 - ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5S. 2 - O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO PARA LIGAR E DESLIGAR LÂMPADAS COM ILUMINAMENTO CONSTANTE É DE 5 MINUTOS DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 105 V A 305 V, -5°C A 50°C. QUANDO EM OPERAÇÃO COM LÂMPADAS ACESAS DEVERÁ TER TEMPO DE RETARDO DE ACIONAMENTO ENTRE 2 A 10 SEGUNDOS, PARA PROTEÇÃO CONTRA INCIDÊNCIA DE ILUMINAÇÃO TRANSITÓRIA. 3 - A COMUTAÇÃO DO CONTATO DE CARGA DEVERÁ OCORRER COM TENSÃO PRÓXIMA DE ZERO VOLT (TENSÃO MÁXIMA NA COMUTAÇÃO 15 V INSTANTÂNEO). 4 - COMPORTAMENTO EM FALHA DEVERÁ SER DO TIPO DESLIGADO (FAIL-OFF). 5 - CONTATOS DE CARGA DEVERÃO SER DO TIPO VARISTOR (MAIOR QUE 190 J) PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO PROVINDA DA REDE DE ALIMENTAÇÃO. 6 - DEVERÁ SUPORTAR NO MÍNIMO 30000 OPERAÇÕES EM ENSAIO DE DURABILIDADE QUANDO ENSAIADO CONFORME NBR 5123. 7 - O RELÉ FOTOELETRÔNICO DEVERÁ POSSUIR COMPONENTE DO TIPO VARISTOR PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO E TRANSIENTES PROVENIENTES DA CARGA. 8 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENTRE 105 V E 305 V EM 60 HZ. 9 - FAIXA DE OPERAÇÃO DEVERÁ ATENDER OS SEGUINTE VALORES, PARA LIGAR ENTRE 06 E 15 LUX E DESLIGAR ATÉ 25 LUX. 10 - OCORRENDO UM AFUNDAMENTO DE TENSÃO QUE PROVOQUE O APAGAMENTO DA LÂMPADA, PELA ABERTURA DOS CONTATOS, O RELÉ DEVE RESTABELECER A ALIMENTAÇÃO À CARGA APÓS O RETORNO DA CONDIÇÃO NORMAL DE ALIMENTAÇÃO.

11 - CONSUMO PRÓPRIO MÁXIMO DEVERÁ SER DE 0.5W PARA FUNCIONAMENTO EM 127 V E 1W PARA FUNCIONAMENTO EM 220 V. 12 - GRAU DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DEVERÁ SER NO MÍNIMO IP67. 13 - GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS, COM DECLARAÇÃO DO FABRICANTE, ORIGINAL. (DOCUMENTOS COM ASSINATURA AUTENTICADA). 14 - O MÓDULO DE COMUTAÇÃO DA CARGA DO RELÉ QUANDO CONSTITUÍDO POR CONTATOS ELÉTRICOS FÍSICOS NÃO PODERÃO SER MICRO SOLDADOS OU CALDEADO POR CORRENTES OU SURTOS DE CORRENTE QUE OS ATRAVESSEM, QUANDO SOBRE OS CONTATOS HOUVER DIFERENÇA DE POTENCIAL SUPERIOR A 50V. 15 - CAPACIDADE DE CARGA DEVERÁ SER DE 1.000 W PARA CARGA PURAMENTE RESISTIVA, 1.800 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \leq 0,5$ E 500 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \geq 0,92$; 16 - OS CONTATOS DEVEM SER CAPAZES DE SUPOORTAR 5000 OPERAÇÕES COM AS CARGAS INDUTIVAS SUPRACITADAS, CONTANDO-SE UMA OPERAÇÃO PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; 17 - SERÃO EXIGIDOS ENSAIOS PARA A COMPROVAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE PROJETO, MATERIAL E MÃO DE OBRA CONFORME NBR 5123.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**
- **ENSAIO DE IMPACTO.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4187. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 18 – 100 (CEM) UNIDADES LÂMPADA LED TUBULAR 18W. 6.500K. 100-240V. LUZ BRANCA. BASE G13. 1900 LÚMENS. **VIDA ÚTIL 40.000 HORAS** - USO INTERNO.

GARANTIA: 3 ANOS. CÓDIGO COCEL 16014. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

ITEM 19 – 100 (CEM) UNIDADES PORTA LÂMPADA EM PORCELANA ROSCA E 40; COM

BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO, SISTEMA ANTI-VIBRATÓRIO, 16A - 750V. MARCA LORENZETTI REF. 1465 OU SIMILAR. **GARANTIA DE 12 MESES.**
CÓDIGO COCEL 4195. MARCA, É DE R\$ POR UNIDADE, TOTALIZANDO A IMPORTÂNCIA DE R\$.....

8. declaramos que confirmaremos com nova proposta, no prazo de até 03 (três) dias úteis, os itens que foram apresentados lances com novos preços, e julgado como vencedor do certame;

9. declaramos ainda que, nos preços estão incluídos os custos diretos e indiretos, bem como administração, lucro e imprevistos, inclusive todos os tributos (ICMS, SUBST., 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)

Dados da empresa para formalização do contrato caso sejamos vencedor:

Razão Social: _____

Endereço: _____

Município: _____ UF: _____ CEP: _____

Telefone: _____ Fax: _____

CNPJ: _____ Insc. Est.: _____

Email: _____

REPRESENTANTE LEGAL:

Nome: _____

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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



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

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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 VI - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO ESTATAL N.º/2018

**CONTRATO DE FORNECIMENTO DE
LÂMPADAS, REATORES, REFLETOR E RELÊ,
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, no Município de 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 **JOSÉ ARLINDO LEMOS CHEMIN**, brasileiro, casado, portador do RG nº 3.525.127-8/PR, inscrito no CPF/MF sob o n.º 911.237.479-20, residente e domiciliado neste Município de Campo Largo - Paraná, ao final subscrito, adiante denominada simplesmente de **CONTRATANTE**, e do outro lado a empresa, sediada na Rua, no Município de, Estado, inscrita no CNPJ/MF sob n.º, neste ato representada, pelo Sr., portador do RG nº, inscrito no CPF/MF sob o n.º, ao final subscrito, 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

1.1.1 - Constitui objeto deste contrato o fornecimento pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE** de: **1.1.1 - 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W. BASE E27. IDENTIFICAÇÃO:** CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: DO BULBO DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA; O VIDRO DEVE

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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



SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVOIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 210°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,3DANXM.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: A VIDA MEDIANA DEVE SER IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HORAS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICA ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 105V E MÍNIMA 90V.

POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 70W E MÁXIMA 90W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 5.600 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4065.**

1.1.2 – 500 (QUINHENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 100W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V; POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 100W E MÁXIMA 120W;

FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 9.000 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4076.**

1.1.3 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA OVOIDE/TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 250W/220V, BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE.

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO OPALINO NO FORMATO OVÓIDE E CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V; POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 250W E MÁXIMA 290W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 22.500 LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6 (DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4090.**

1.1.4 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR A VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 400W/220V. BASE E40.

IDENTIFICAÇÃO: CADA LÂMPADA DEVE TER GRAFADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL NO BULBO: MARCA OU NOME DO FABRICANTE; POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS; MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE;

ACABAMENTO: O FORMATO DO BULBO DA LÂMPADA COM REVESTIMENTO TUBULAR CLARO OU TRANSPARENTE, O BULBO DA LÂMPADA DEVEM SER ISENTOS DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO FOTOMÉTRICO OU A VIDA MEDIANA DAS MESMAS.

O VIDRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, TIPO CLARO NO FORMATO TUBULAR, DEVENDO SUPORTAR TEMPERATURA DE ATÉ 400°C.

BASE: A BASE DA LÂMPADA DEVE SER DE LATÃO NIQUELADO E CONSTRUÍDA DE MANEIRA A SUPORTAR A TEMPERATURA DE ATÉ 250°C.

OS CONTATOS: LATERAL ROSCA SEM DEFEITO APARENTE; CENTRAL HOMOGÊNEO SEM DEFEITO APARENTE, QUE POSSAM PREJUDICAR O BOM DESEMPENHO DA LÂMPADA.

RESISTÊNCIA À TORÇÃO: A BASE DE CADA LÂMPADA NÃO DEVE GIRAR EM RELAÇÃO AO BULBO QUANDO APLICADO UM TOQUE DE 0,5daNxm.

POSIÇÃO DE OPERAÇÃO: A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL (INCLINADA + 15°) QUANDO APLICADAS NAS LUMINÁRIAS.

VIDA DA LÂMPADA: VIDA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR A 30.000 HRS.

GARANTIA: 3 ANOS.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: TENSÃO DE REGIME MÁXIMA 115V E MÍNIMA 100V;

POTÊNCIA ABSORVIDA: NOMINAL 400W E MÁXIMA 455W; FLUXO LUMINOSO DE NO MÍNIMO 44.400LM.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA A CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA, EM CANDELAS E POR GRAUS, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL: O FORNECEDOR DEVE APRESENTAR NA ENTREGA O GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECTRAL, EM WATT POR 10 NM (DE COMPRIMENTO DE

ONDA DA ENERGIA RADIANTE) E POR 10.6(DEZ ELEVADO A SEXTA POTÊNCIA) LM, COMO INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA.

AS LÂMPADAS FORNECIDAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADOS DE ENSAIOS, CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR.

DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM A NBR 5033, NBR IEC 60061 E NBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE À INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA.

SOMENTE SERÁ ACEITO A ENTREGA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4100.**

1.1.5 – 200 (DUZENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 250 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 75 LM/W.

A VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS. GARANTIA: 2 ANOS. O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL.

CÓDIGO COCEL 4072

1.1.6 – 400 (QUATROCENTAS) UNIDADES LÂMPADA TUBULAR DE VAPOR METÁLICO, BASE E-40, TENSÃO 220 V, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +- 300 K, POTÊNCIA NOMINAL DE 400 W. A LÂMPADA DE POSSUIR UMA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 85 LM/W. **VIDA ÚTIL MEDIANA DA LÂMPADA DEVE SER DE 10.000 HORAS.**

GARANTIA: 2 ANOS. O BULBO DA LÂMPADA DEVE SER ISENTO DE IMPUREZAS, MANCHAS OU DEFEITOS APARENTES QUE POSSAM PREJUDICAR O DESEMPENHO DA LÂMPADA. A LÂMPADA DEVE OPERAR APROXIMADAMENTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL E COM UMA INCLINAÇÃO DE +15° QUANDO APLICADA EM BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

NO BULBO DE CADA LÂMPADA DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO:

- A) MARCA OU NOME DO FABRICANTE.
- B) MODELO OU CÓDIGO DO FABRICANTE.
- C) POTÊNCIA NOMINAL EM WATTS.
- D) MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
- E) LOTE

AS LÂMPADAS DEVERÃO VIR ACOMPANHADAS DE SEUS RESPECTIVOS ENSAIOS. CASO APRESENTEM DEFEITO, SERÃO ENCAMINHADAS PARA ENSAIOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO E NO CASO DE NÃO APROVADAS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. DEVEM ATENDER OS REQUISITOS DE ENSAIOS ESTABELECIDOS NOS NORMA ABNT, NBR IEC 60061 E BBR IEC 62035, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE A INTERCAMBIABILIDADE E SEGURANÇA. A ENTREGA SÓ SERÁ ACEITA DESDE QUE O LOTE ESTEJA INFORMADO NA NOTA FISCAL. **CÓDIGO COCEL 4071**

1.1.7 – 50 (CINQUENTA) UNIDADES LÂMPADA **VAPOR METÁLICO** COM **TUBO DE DESCARGA CERÂMICO**, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 39 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 156 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 70W**, BASE E27, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.140 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 97 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 200K.

VIDA MEDIANA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. **GARANTIA:** 3 ANOS. COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4221.**

1.1.8 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA **VAPOR METÁLICO** COM **TUBO DE DESCARGA CERÂMICO**, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 59 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 270 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 400W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 41.600 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 101 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE

4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA: 3 ANOS.** COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4229.**

1.1.9 – 300 (TREZENTAS) UNIDADES LÂMPADA **VAPOR METÁLICO** COM **TUBO DE DESCARGA CERÂMICO**, COM BULBO TUBULAR CLARO COM DIÂMETRO DO BULBO DE 48 MM, COMPRIMENTO DA LÂMPADA DE 251 MM, POSIÇÃO DE OPERAÇÃO UNIVERSAL, **POTÊNCIA NOMINAL DE 250W**, BASE E40, **FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 25.730 LUMENS**, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 94 LM/W, IRC DE 80, TEMPERATURA DE COR DE 4000K +/- 300K, **VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA: 3 ANOS.** COM CERTIFICAÇÃO IEC 62035 COMPROVADA POR RELATÓRIO DE ENSAIO. **CÓDIGO COCEL 4227.**

1.1.10 – 100 (CEM) UNIDADES LUMINARIA TIPO LM-1, CORPO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO, REFLETOR POLICARBONATO FECHADA, PESCOÇO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, COM ENCAIXE FIXAÇÃO NO BRAÇO DE 27 A 30MM (BRAÇO TIPO BR 1), SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PORTA LÂMPADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, OU AÇO AGALVANIZADO, PORTA LÂMPADA E-40, COM BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO 4A-250V, PARA LÂMPADAS ATÉ 150W. **GARANTIA: 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4116.**

1.1.11 – 40 (QUARENTA) UNIDADES REFLETOR/PROJETOR, CORPO ÚNICO PARA CONJUNTO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR, EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO QUIMICAMENTE, **COM CABOS CONDUTORES**, ISOLAÇÃO EM SILICONE 200°C, ANODIZADO E SELADO, PINTURA NA COR PRETA TEXTURIZADA, BRONZE ESCURO OU CINZA CLARO, ACESSO FRONTAL COM PORTA VIDRO PLANO TEMPERADO, COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM EPDM, SOQUETE ROSCA E-40 EM PORCELANA REFORÇADA, COM DISPOSITIVO DE FOCALIZAÇÃO PARA A LÂMPADA, COM DISPOSITIVO DE MIRA VISUAL, SUPORTE DE FIXAÇÃO "U" EM AÇO ZINCADO A QUENTE COM PARAFUSOS OU PRESILHAS DE FECHAMENTO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOXIDÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP65, COM RENDIMENTO MÍNIMO IGUAL OU SUPERIOR A 60%, INTENSIDADE MÁXIMO MÍNIMA DE 500 CD/1000LÚMENS E ÂNGULO DE ABERTURA DE 2X40° ±10°, COM REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W, ALTO FATOR DE POTÊNCIA. COM IGNITOR E CAPACITOR 220V E LÂMPADA OVÓIDE A VAPOR METÁLICO, ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL DE 400W, DE ACORDO COM A NBR IEC 60662. **GARANTIA: 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4178.**

1.1.12 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METÁLICO 250W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 130°C, USO INTEGRADO

(USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 250W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4124.**

1.1.13 – 150 (CENTO E CINQUENTA) UNIDADES REATOR VAPOR METALICO 70W USO INTERNO. REATOR ELETROMAGNÉTICO DELTA T 65°C, TW 105°C, USO INTEGRADO (USO INTERNO), PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO ALTA PRESSÃO NA POTÊNCIA NOMINAL DE 70W, FATOR DE POTÊNCIA IGUAL OU MAIOR A 0,92 COM IGNITOR INTEGRADO PARA PULSO DE ACENDIMENTO 2,8 A 4,5 KV, TENSÃO NOMINAL DA REDE 220V E FREQUÊNCIA NOMINAL DE REDE 60HZ. O CONJUNTO REATOR, IGNITOR E CAPACITOR FORMARÃO UM MÓDULO (KIT-REMOVÍVEL) QUE PERMITE A FÁCIL E RÁPIDA INSTALAÇÃO/RETIRADA NAS LUMINÁRIAS. DEMAIS CARACTERÍSTICA DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 13593 DA ABNT (OU ABNT NBR 14305, CONFORME O CASO). OS REATORES DEVEM POSSUIR ETIQUETA ENCE PROCEL E ATENDER AS PERDAS MÁXIMAS DETERMINADAS POR ESTA NORMA, **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4211.**

1.1.14 – 600 (SEISCENTAS) UNIDADES REATOR EXTERNO BAIXA PERDA PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO 70W, 254V, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92, COM BASE PARA RELE FOTO ELETRÔNICO, IGNITOR/CAPACITOR INCORPORADO DEVEM SER COMPATÍVEIS PARA OPERAR COM UM TODO E SUPORTAR QUALQUER CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO DA LÂMPADA (REGIME CIRCUITO ABERTO OU FECHADO), IGNITOR TIPO DESCARTÁVEL, DOTADO DE DISPOSITIVO QUE O DESENERGISE DURANTE A OPERAÇÃO DA LÂMPADA, RESISTENTE A CORROSÃO E PROTEGER COMPONENTES INTERNOS; CAPACITOR TIPO SECO AUTO REGENERADOR, COM INVÓLUCRO DE PLÁSTICO/ALUMÍNIO/AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO OU MATERIAL EQUIVALENTE, NÃO DEVEM SER IMERSO NA RESINA. ALÇA E CAIXA DE AÇO ABNT 1010 ESPESSURA MÍNIMA 1.2MM GALVANIZADA A QUENTE, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNO/EXTERNO, SELADO CONTRA UNIDADE, SEM ARESTAS/CANTOS VIVOS OU OUTRA IMPERFEIÇÃO, ENCHIMENTO DO REATOR EM RESINA DE POLIÉSTER, COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALUMÍNIO REBITADA JUNTO

ÀS BUCHAS DE PASSAGEM DE FORMA VISÍVEL/LEGÍVEL E INDELÉVEL, COM NO MÍNIMO: MARCA DO FABRICANTE, TIPO DO REATOR, TIPO DA LÂMPADA UTILIZADA, POTÊNCIA NOMINAL LÂMPADA(W), TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(V), FATOR DE POTÊNCIA, CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO(A), FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ), NÚMERO E DATA DE FABRICAÇÃO, TENSÃO REDE REGIME 254V MÍNIMO PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 254V; PERDA INDIVIDUAL MÁXIMA 12W. MATERIAL DO CONDUTOR DO ENROLAMENTO, ESQUEMA DE LIGAÇÃO E EM UM DOS LADOS DO REATOR PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA DE FUNDO BRANCO E LETRAS NA COR VERMELHA RESISTENTE A INTEMPÉRIES E TEMPERATURA SEM PERDER COLORAÇÃO OU ADERÊNCIA A INDICAÇÃO DO TIPO E POTÊNCIA DA LÂMPADA APLICÁVEL, BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO/ELETRÔNICO, FIXADO NA BASE SUPERIOR DO REATOR. CORPO: POLIPROPILENO INJETADO, TRATADO COM ESTABILIZADORES DE ALTA RESISTÊNCIA A RAIOS UV. CONTATOS DE CARGA: LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM. . CABOS CONDUTORES DE LIGAÇÃO DO REATOR DEVEM SER DE COBRE COM SEÇÃO DE 2,5MM² ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV EM XLPE OU EPR, PARA AS LIGAÇÕES À REDE E À LÂMPADA, SENDO O COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,20MTS (CONEXÃO REATOR À REDE) E 0,50 MTS(CONEXÃO REATOR À LÂMPADA)A ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES DEVE SUPOSTAR TEMPERATURA DE TRABALHO EM REGIME PERMANENTE DE 90° P/ XLPE E 130° P/ EPR. OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS SERÃO ENSAIADOS EM LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, CASO NÃO APROVADOS OS CUSTOS SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4212.**

1.1.15 – 40 (QUARENTA) UNIDADES REATOR INTERNO PARA LÂMPADA 400W, VAPOR DE SÓDIO-ALTA PRESSÃO (RIS). EM CADA REATOR DEVE SER GRAVADO, DE FORMA VISÍVEL, LEGÍVEL E INDELÉVEL, ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO REBITADA OU AUTOCOLANTE, NO MÍNIMO: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; TIPO "REATOR INTEGRADO PARA"; TIPO DA LÂMPADA A QUE SE DESTINA - "LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO"; POTÊNCIA NOMINAL DA LÂMPADA (W); TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (220V); FATOR DE POTÊNCIA (COS F); CORRENTE NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (A); FREQUÊNCIA NOMINAL (60HZ); DATA DE FABRICAÇÃO (ANO); MATERIAL CONDUTOR DO ENROLAMENTO; TW E DT; ESQUEMA OU INDICAÇÃO DE LIGAÇÃO, COM AS PALAVRAS REDE, IGNITOR E LÂMPADA, JUNTO AOS RESPECTIVOS TERMINAIS E OS VALORES DE VR E VL EM PORCENTAGEM. ACABAMENTO: ZINCADO A QUENTE CONFORME A NBR 6323. MATERIAL: DO INVÓLUCRO: CHAPA DE AÇO COMUM COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO INTERNA E EXTERNAMENTE. DO ENCHIMENTO: RESINA DE POLIÉSTER. BLOCO TERMINAL: PORCELANA OU POLIÉSTER INQUEBRÁVEL. PERMITIDA A FIXAÇÃO DO TERMINAL NA

PRÓPRIA MASSA DE POLIÉSTER. NESSE CASO, É DISPENSÁVEL A CHAPA SOBRE O POLIÉSTER OU O CABOS DE PVC 105 C 750V, COMPRIMENTO DE 200MM FORA DA CAIXA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/ELÉTRICAS: PERDA MÁXIMA INDIVIDUAL 40W, TENSÃO DE REDE: REGIME 220V, MÍNIMA PARA FUNCIONAMENTO ESTÁVEL 189V, TENSÃO APLICADA AO DIELETRICO: MÍNIMA 2,5KV, SENOIDAL 60HZ, DURANTE UM MINUTO, ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO SEM OCORRER PERFURAÇÃO DO ISOLAMENTO. RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: MÍNIMA 2M, A QUENTE COM 500 VOLTS (TENSÃO CONTÍNUA), ENTRE AS PARTES CONDUTORAS E O INVÓLUCRO. ELEVÇÃO DE TEMPERATURA: 65°C, COM TENSÃO CONSTANTE DA REDE DE 220 VOLTS E PARA TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C. ESQUEMA ELÉTRICO: PRÓPRIO PARA FUNCIONAR COM IGNITORES TIPOS IS- 400 E PROPORCIONAR UMA TENSÃO DE IGNIÇÃO DE LÂMPADA DE 1,8 A 4,5KV, - FREQUÊNCIA: 60HZ. FATOR DE POTÊNCIA: MÍNIMO 0,40; O REATOR DEVE SER COMPATÍVEL COM O IGNITOR. **GARANTIA: 05 ANOS GRAVADO NA ETIQUETA. CÓDIGO COCEL 4260.**

1.1.16 - 1.000 (MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELÉTRICO INTERCAMBIÁVEL. IDENTIFICAÇÃO: O RELÉ FOTOELÉTRICO DEVE TER INDELEVELMENTE MARCADO NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL POR MEIO DE GRAVAÇÃO, NO MÍNIMO: MODELO DO FABRICANTE; TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (220/240V); AS CARGA MÁXIMAS PARA LÂMPADAS A DESCARGA (COS 0,5 E COS 0,92); ESQUEMA ELÉTRICO (NF), NORMALMENTE FECHADO; NOME OU MARCA DO FABRICANTE; ORIENTAÇÃO DA CÉLULA DO RELÉ FOTELÉTRICO (SUL). NA PARTE INFERIOR DO SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PREVISTO CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA (MÊS E ANO) DE FABRICAÇÃO. O REFERIDO CALENDÁRIO DEVE TAMBÉM PREVER ESPAÇO PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS DATAS (MÊS E ANO) DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO RELÉ DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO; PERÍODO DE GARANTIA; IDENTIFICAÇÃO PROPRIEDADE "COCEL".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: CARGA MÁXIMA: 1.000/1800VA. TENSÃO DE OPERAÇÃO: 220/240V; 50/60Hz; LIGA ~10LUX; RELAÇÃO DESLIGAR/LIGAR: \leq 3LUX; PROTEÇÃO CONTRA A COLAGEM DE CONTATOS E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS: VARISTOR MÍNIMO DE 160 JOULES; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE CORRENTE; CONSUMO: < 0,9W; RIGIDEZ DIELETRICA: 5.000V; VIDA ÚTIL MÍNIMA: 5.000 OPERAÇÕES PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; GRAU DE OPERAÇÃO: IP 54; DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT/NEMA E ANSI.

ESQUEMA ELÉTRICO: DEVE SER DO TIPO NF. O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO (DURAÇÃO MÁXIMA PARA LIGAR OU DESLIGAR A LÂMPADA) COM ILUMINAMENTO

CONSTANTE NÃO DEVE ULTRAPASSAR 5(CINCO) MINUTOS, DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA : 198V A 242V E -5°C A 50°C;

ACABAMENTO: COMPATÍVEL COM SUA UTILIZAÇÃO NÃO APRESENTANDO TRINCAS, REBARBAS OU ARESTAS VIVAS. DEVE SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, APÓS A SUA MONTAGEM FINAL.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO DO MESMO NO MANUSEIO E PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. OS CONTATOS DE ENCAIXE DEVEM SER EM LATÃO ESTANHADO ELETROLITICAMENTE E RIGIDAMENTE FIXADOS AO SUPORTE DE MONTAGEM. A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVE SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE, SUPERFÍCIE LISA QUE PERMITA O GIRO DO RELÉ SEM QUE HAJA DESLOCAMENTO. A GAXETA DEVE VEDAR O RELÉ E EVITAR DESLOCAMENTO INDEVIDO EM RELAÇÃO À TOMADA APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO. A TAMPA DEVE SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE, ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A IMPACTOS E AS INTEMPÉRIES.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**
- **ENSAIO DE IMPULSO DE TENSÃO.**
- **ENSAIO DE CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4185.

1.1.17 – 3.000 (TRÊS MIL) UNIDADES RELÉ FOTOELETRÔNICO MICROCONTROLADO PARA COMANDO AUTOMÁTICO DE ILUMINAÇÃO.

IDENTIFICAÇÃO: 1 - TER INDELEVELMENTE GRAVADO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA OU NA LATERAL: NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE, TENSÃO NOMINAL A SER APLICADA NO CIRCUITO DE COMANDO (105 VCA A 305 VCA, 50/60 HZ), POTÊNCIA: CARGA MÁXIMA PARA CARGAS RESISTIVAS (1.000

W) E LÂMPADAS À DESCARGA (COS ϕ 0,5 E COS ϕ 0,92), ESQUEMA DO CONTATO ELÉTRICO NF EM OPERAÇÃO TIPO FAIL OFF, INDICAÇÃO DO SISTEMA DE DIRECIONAMENTO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DO RELÉ; 2 - NA PARTE INFERIOR DEVERÁ CONTER CALENDÁRIO COM IDENTIFICAÇÃO DA DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO), BEM COMO DE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO (MÊS E ANO), PRAZO DE GARANTIA, NÚMERO DO ITEM E NOME "COCEL".

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS: 1 - A BASE DEVERÁ SER FABRICADA EM POLIPROPILENO. O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE E QUE NÃO PERMITA A DEFORMAÇÃO QUANDO DO MANUSEIO. DEVERÁ SER PRESO À TAMPA POR SISTEMA QUE ASSEGURE FIXAÇÃO ADEQUADA DE MODO A PERMITIR A SUA RETIRADA SEM DANIFICAÇÃO. 2 - A TAMPA DEVERÁ SER FABRICADA EM POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, ELETRICAMENTE ISOLANTE, RESISTENTE A IMPACTOS E ÀS INTEMPÉRIES; 3 - CONTATOS DE ENCAIXE DEVERÃO SER DE LATÃO ESTANHADO E RIGIDAMENTE FIXADOS AO SUPORTE; 4 - O RELÉ NÃO DEVERÁ APRESENTAR TRINCAS, REBARBAS, ARESTAS VIVAS OU BOLHAS; 5 - DEVERÁ VIR AJUSTADO PELA FÁBRICA DENTRO DOS LIMITES DE OPERAÇÃO INDICADOS DE MODO QUE SEJA ASSEGURADA A PERMANÊNCIA DA AJUSTAGEM INICIAL DURANTE SUA VIDA ÚTIL; 6 - DEVERÁ SER SELADO APÓS A SUA MONTAGEM FINAL; 7 - O INVÓLUCRO DO RELÉ DEVERÁ SER DE MATERIAL ELETRICAMENTE ISOLANTE RESISTENTE A IMPACTO E INTEMPÉRIES, RESISTENTE À TEMPERATURA DE ATÉ 70°C, E O SUPORTE DE MONTAGEM DEVERÁ SER EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA, FIRMEMENTE PRESO À TAMPA PERMITINDO CORRETO MANUSEIO SEM DESPRENDIMENTO DESTA, PROTEGENDO CONTRA DANOS AO RELÉ. 8 - A GAXETA DE VEDAÇÃO DEVERÁ SER DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL ELÁSTICO COM DUREZA DE (35±5) SHORE A, COM SUPERFÍCIE LISA PERMITINDO O GIRO SEM QUE HAJA SEU DESLOCAMENTO DEVENDO VEDAR E EVITAR O DESLOCAMENTO INDEVIDO DO RELÉ APÓS A MONTAGEM DO CONJUNTO; 9 - O RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO DEVE POSSUIR UM GRAU MÍNIMO DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DE IP-67 CONFORME NBR 5123; 10 - O ESQUEMA ELÉTRICO DEVE SER DO TIPO NF; 11 - POSSUIR SENSOR ÓPTICO EMPREGANDO QUALQUER TECNOLOGIA DISPONÍVEL DESDE QUE SEJA GARANTIDO O SEU FUNCIONAMENTO DE MANEIRA ESTÁVEL DURANTE SUA VIDA ÚTIL;

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO: 1 - ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5S. 2 - O TEMPO MÁXIMO DE OPERAÇÃO PARA LIGAR E DESLIGAR LÂMPADAS COM ILUMINAMENTO CONSTANTE É DE 5 MINUTOS DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 105 V A 305 V, -5°C A 50°C. QUANDO EM OPERAÇÃO COM LÂMPADAS ACESAS DEVERÁ TER TEMPO DE RETARDO DE ACIONAMENTO ENTRE 2 A 10 SEGUNDOS,

PARA PROTEÇÃO CONTRA INCIDÊNCIA DE ILUMINAÇÃO TRANSITÓRIA. 3 - A COMUTAÇÃO DO CONTATO DE CARGA DEVERÁ OCORRER COM TENSÃO PRÓXIMA DE ZERO VOLT (TENSÃO MÁXIMA NA COMUTAÇÃO 15 V INSTANTÂNEO). 4 - COMPORTAMENTO EM FALHA DEVERÁ SER DO TIPO DESLIGADO (FAIL-OFF). 5 - CONTATOS DE CARGA DEVERÃO SER DO TIPO VARISTOR (MAIOR QUE 190 J) PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO PROVINDA DA REDE DE ALIMENTAÇÃO. 6 - DEVERÁ SUPORTAR NO MÍNIMO 30000 OPERAÇÕES EM ENSAIO DE DURABILIDADE QUANDO ENSAIADO CONFORME NBR 5123. 7 - O RELÉ FOTOELETRÔNICO DEVERÁ POSSUIR COMPONENTE DO TIPO VARISTOR PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO E TRANSIENTES PROVENIENTES DA CARGA. 8 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENTRE 105 V E 305 V EM 60 HZ. 9 - FAIXA DE OPERAÇÃO DEVERÁ ATENDER OS SEGUINTE VALORES, PARA LIGAR ENTRE 06 E 15 LUX E DESLIGAR ATÉ 25 LUX. 10 - OCORRENDO UM AFUNDAMENTO DE TENSÃO QUE PROVOQUE O APAGAMENTO DA LÂMPADA, PELA ABERTURA DOS CONTATOS, O RELÉ DEVE RESTABELECER A ALIMENTAÇÃO À CARGA APÓS O RETORNO DA CONDIÇÃO NORMAL DE ALIMENTAÇÃO. 11 - CONSUMO PRÓPRIO MÁXIMO DEVERÁ SER DE 0.5W PARA FUNCIONAMENTO EM 127 V E 1W PARA FUNCIONAMENTO EM 220 V. 12 - GRAU DE PROTEÇÃO DO CONJUNTO DEVERÁ SER NO MÍNIMO IP67. 13 - GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS, COM DECLARAÇÃO DO FABRICANTE, ORIGINAL. (DOCUMENTOS COM ASSINATURA AUTENTICADA). 14 - O MÓDULO DE COMUTAÇÃO DA CARGA DO RELÉ QUANDO CONSTITUÍDO POR CONTATOS ELÉTRICOS FÍSICOS NÃO PODERÃO SER MICRO SOLDADOS OU CALDEADO POR CORRENTES OU SURTOS DE CORRENTE QUE OS ATRAVESSEM, QUANDO SOBRE OS CONTATOS HOUVER DIFERENÇA DE POTENCIAL SUPERIOR A 50V. 15 - CAPACIDADE DE CARGA DEVERÁ SER DE 1.000 W PARA CARGA PURAMENTE RESISTIVA, 1.800 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \leq 0,5$ E 500 VA PARA CARGAS INDUTIVAS COM $\cos \phi \geq 0,92$; 16 - OS CONTATOS DEVEM SER CAPAZES DE SUPORTAR 5000 OPERAÇÕES COM AS CARGAS INDUTIVAS SUPRACITADAS, CONTANDO-SE UMA OPERAÇÃO PARA CADA CICLO COMPLETO (UMA ABERTURA E UM FECHAMENTO), SEM SOFRER DESGASTES OU DETERIORAÇÕES QUE OS INUTILIZEM; 17 - SERÃO EXIGIDOS ENSAIOS PARA A COMPROVAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE PROJETO, MATERIAL E MÃO DE OBRA CONFORME NBR 5123.

LAUDOS: NA ENTREGA DEVERÁ ACOMPANHAR OS LAUDOS TÉCNICOS EMITIDOS POR UM INSTITUTO CREDENCIADO, CONFIRMANDO AS CARACTERÍSTICAS DO RELÉ:

- **ENSAIOS DE OPERAÇÃO.**
- **ENSAIO DE LIMITE DE FUNCIONAMENTO.**
- **ENSAIO DE COMPORTAMENTO.**
- **ENSAIO DE DURABILIDADE.**

- **ENSAIO DE IMPACTO.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA.**
- **ENSAIO DE RESISTÊNCIA A CORROSÃO.**
- **ENSAIO DE MAGNETIZAÇÃO RESIDUAL.**
- **ENSAIO DE GRAU DE PROTEÇÃO.**
- **ENSAIO DE ADERÊNCIA A GAXETA.**

GARANTIA: 05 (CINCO) ANOS. CÓDIGO COCEL 4187.

1.1.18 – 100 (CEM) UNIDADES LÂMPADA LED TUBULAR 18W. 6.500K. 100-240V. LUZ BRANCA. BASE G13. 1900 LÚMENS. **VIDA ÚTIL 40.000 HORAS** - USO INTERNO.

GARANTIA: 3 ANOS. CÓDIGO COCEL 16014.

1.1.19 – 100 (CEM) UNIDADES PORTA LÂMPADA EM PORCELANA ROSCA E 40; COM BORNES EMBUTIDOS, SOQUETE EM LATÃO NIQUELADO, SISTEMA ANTI-VIBRATÓRIO, 16A - 750V. MARCA LORENZETTI REF. 1465 OU SIMILAR. **GARANTIA DE 12 MESES. CÓDIGO COCEL 4195.**

1.2 Este Contrato é decorrente da **Licitação nº 017/2018** e da Proposta Comercial de ____/____/2018.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 - Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização dos objetos, 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 Licitação n.º 017/2018, de 19/09/2018 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 - Os bens descritos na Cláusula Primeira 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 **item 1.1.1**; de **R\$** para o **item 1.1.2**; de **R\$** para o **item 1.1.3**; de **R\$** para o **item 1.1.4**; de **R\$** para o **item 1.1.5**; de **R\$** para o **item 1.1.6**; de **R\$** para o **item 1.1.7**; de **R\$** para o **item 1.1.8**; de **R\$** para o **item 1.1.9**; de **R\$** para o **item 1.1.10.....**; de **R\$** para o **item 1.1.11**; de **R\$** para o **item 1.1.12**; de **R\$** para o **item 1.1.13**; de **R\$** para o **item 1.1.14**; de **R\$** para o **item 1.1.15**; de **R\$** para o **item 1.1.16**; de **R\$** para o **item 1.1.17**; de **R\$** para o **item 1.1.18 e de R\$** para o **item 1.1.19**.

4.2 - É vedado a **CONTRATADA** pleitear qualquer adicional de preço por faltas ou omissões que porventura venham a ser constatada 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, substituição tributária ICMS, 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(s) lote(s), 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 da entrega dos bens, 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 os bens descritos na Cláusula Primeira, de acordo com as especificações contidas no Anexo I, do Edital de Licitação;

6.1.2 - Quando da entrega dos bens relacionados, apresentar os ensaios de Tipo conforme NBR específica do objeto deste Contrato;

6.1.3 - Prestar garantia dos bens descritos na Cláusula Primeira, contra quaisquer defeitos, pelo período mínimo especificado em cada item, a partir da sua efetiva utilização;

6.1.4 - Substituir, por outros de idênticas características, as que apresentarem quaisquer irregularidades, 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**.

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, limitada a 2%.

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 - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

I - alteração do projeto ou especificações, pela COCEL e aceitas pela empresa Contratada;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da COCEL;

IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos, mediante acordo entre as partes;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela COCEL em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da COCEL, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

9.2 - Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

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

9.4 - 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.

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

9.6 - 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 consequente aplicação das penalidades nos termos da CLÁUSULA DÉCIMA, sem prejuízo de outras cominações legais previstas neste CONTRATO ou na lei.

9.7 - 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.

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

CLÁUSULA DÉCIMA: PENALIDADES

10.1 - A não entrega dos bens contratados, 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 equivalerá 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 02 (dois) 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.

10.7 - Em caso de equipamento defeituoso, o licitante vencedor deverá arcar com os custos que a COCEL tiver ao executar os serviços de substituição no local onde o equipamento defeituoso estiver instalado, quando a quantidade de itens defeituosos ultrapassar 5% (cinco por cento) do total de itens fornecidos.

10.8 - Caso os custos de substituição dos equipamentos defeituosos ultrapassem o valor equivalente à 20% (vinte por cento) do valor total contratado, estará caracterizada a inexecução do contrato, sujeitando a licitante vencedora à imposição das penalidades previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL.

10.9 - As sanções poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:

I – por ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à COCEL, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros;

II - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

III - tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

IV - demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a COCEL em virtude de atos ilícitos praticados.

10.10 - Na aplicação das penalidades, a COCEL considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da contratada, podendo deixar de aplicá-las, em parecer motivado, se admitidas as suas justificativas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: ALTERAÇÃO DO CONTRATO

11.1 - Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos nos artigos 170 a 174 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL.

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, conforme disposto no Edital, no

Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL e na Lei nº 13.303/16, com as consequências neles previstas.

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.

13.2 - 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: do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL; Lei nº 13.303/16; Lei nº 8.078/90; Lei nº 8.137/90; Lei nº 8.429/92; Lei Complementar nº 123/06; outras legislações quando couber.

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.

14.2 - 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
16725	1232.3.03.10.000.0001

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: GESTOR DO CONTRATO

16.1 - Para efeitos deste Contrato, a COCEL designa como gestor o Gerente da Divisão 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 02 (duas) 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 2018.

COMPANHIA CAMPOLARGUENSE DE ENERGIA – COCEL

José Arlindo Lemos Chemin – Diretor Presidente

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

GESTOR DO CONTRATO:

Nome:

CPF:

LICITAÇÃO n.º 017/2018

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 VII
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) 21692114 - e-mail licitacoes@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 13.303/16 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COCEL.		Observação: _____						
OBS: A NF. deve ser emitida obrigatoriamente conforme a Ordem de Compra.								
Produto	UN	Quantidade	Valores		IPI		ICMS Difs.Sub.	Previsão de Entrega
			Unitário	Total	Aliq.	Valor		
JOSÉ A. L. CHEMIN		NELSON CHAGAS		PEDRO L. DURIGAN		Total dos Materiais: Total do IPI: Total do Adicional:		Total dif /Sb. ICMS: Total do Frete: Total do Pedido:
Local de Entrega: _____								

LICITAÇÃO n° 017/2018Companhia 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