

Londrina, 26 de novembro de 2021.

**PROCESSO ADMINISTRATIVO 031/2021**  
**EDITAL DE PREGÃO Nº 007/2021****II – DO OBJETO LICITADO**

**Art. 2º.** Constitui objeto desta licitação, a aquisição conforme necessidade e conveniência da Sercomtel Iluminação, conforme cronograma de pedidos a ser anexado ao contrato (vide modelo em anexo ao termo de referência), dos materiais constantes das tabelas abaixo, conforme descrições, características e quantidades descritas na mesma, devendo atender no mínimo a todas as condições constantes nas respectivas Especificações de Material da Sercomtel Iluminação (EMSI), Anexo VII deste Edital de Pregão:

<b>LOTE 05 - AMPLA CONCORRÊNCIA</b>			
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>EMSI/ET</b>	<b>Quantidade</b>
1	Luminária LED LD-3	123	14028

<b>LOTE 06 - COTA ME/EPP</b>			
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>EMSI/ET</b>	<b>Quantidade</b>
1	Luminária LED LD-3	123	4678

**QUESTIONAMENTO 007 – EDITAL DE PREGÃO 007/2021**

Esclarecimentos da **SERCOMTEL ILUMINAÇÃO** a questionamentos referentes ao Edital de Pregão 007/2021:

**QUESTIONAMENTO 007:**

A  
SERCOMTEL ILUMINAÇÃO S.A.

Prezados Senhores, boa tarde!

A empresa Unicoba Energia S.A, inscrita no CNPJ nº 23.650.282/0002-59, interessada em participar do presente certame, vem respeitosamente por meio deste solicitar Esclarecimento Ref.: Pregão Presencial nº 007/2021, cujo objeto trata-se A presente

licitação tem por objeto a Aquisição de LUMINÁRIAS LED, conforme especificações constantes na Requisição de Número 147/2021.

## DO ESCLARECIMENTO

### 1. DO ACESSO A PARTES INTERNAS COM USO DE FECHOS DE PRESSAO.

Verificamos na especificação técnica, a seguinte solicitação “Fácil acesso ao alojamento por meio de fechos de pressão.”

Para a manutenção deve-se utilizar ferramentas, pois em definição manutenção é para manter, conservar, preservar alguma coisa ou algo. Solicitar acesso para uma futura manutenção sem ferramentas é algo impraticável, pois a luminária LED, não é apenas um suporte para lâmpadas como em luminárias antigas, trata-se de um equipamento eletrônico com circuitos e componentes energizados, altamente sensíveis ao toque manual, a luminária LED possui inteligência embarcada.

Luminária com abertura por fechos ou presilhas não é recomendada por norma, pois perdem a pressão com o passar do tempo e assim deixando a luminária com a tampa aberta, ficando o componentes expostos ao tempo.

A solicitação de abertura sem uso de ferramentas se faz necessário em luminárias de lâmpadas de descarga, pois a troca dessa lâmpada é constante e em curto prazo, pois possui uma vida útil muito baixa, sendo necessário periodicamente a troca da lâmpada, diferente de luminárias em LED, que não possuem lâmpadas, não sendo necessário qualquer troca ou manutenção.

A luminária LED possui vida útil mínima de 50.000 horas, com garantia total mínima de 5 anos, ou seja, o município possui total cobertura pelo período de 5 anos, sendo a cargo do fabricante qualquer tipo de manutenção, além do mais, a abertura da luminária em seu período vigente de garantia, acarreta mal uso, desclassificando sua garantia. Sua abertura só deve ser efetuada por pessoa capacitada e habilitada, ou seja, um profissional competente, a abertura sem uso de ferramentas pode ser efetuada por qualquer pessoa, isso gera um grande risco de vida, com o acesso a componentes energizados de pessoas sem capacitação, sendo assim, desta forma também é um item de segurança ao usuário a abertura da luminária sem o uso de ferramentas especiais.

**Conforme descrito acima entendemos que será aceito também, luminárias com fácil acesso as partes internas sem o uso de ferramentas especiais, está correto o nosso entendimento?**

**Entendemos também que as luminárias com certificado de pré qualificação valido, automaticamente esta de acordo com todos os requisitos técnicos solicitados em edital e na especificação técnica, esta correto o nosso entendimento?**

**RESPOSTA DA SERCOMTEL ILUMINAÇÃO REFERENTE AO QUESTIONAMENTO 007:**

A Sercomtel Iluminação S.A é a atual delegatária da iluminação pública da cidade de Londrina – PR. Dentro das responsabilidades da empresa estão: a modernização e ampliação do parque de iluminação da cidade, bem como sua respectiva manutenção. Na atual revisão das Especificações Técnicas (EMSI) de Luminárias LED do Edital de Pré-Qualificação N° 001/2021, em seu item d) Alojamento - seção 5.1 - Requisitos Construtivos, tem-se que:

*... "d) Alojamento: Local de instalação de todo equipamento auxiliar (controlador, filtros, conexões e protetor de surto) a ser instalado internamente na luminária e, obrigatoriamente, em ambiente separado do conjunto óptico. O alojamento deverá oferecer fácil acesso por meio de fechos de pressão indelévels. O acesso ao alojamento para equipamentos auxiliares deverá, exclusivamente, permitir a manutenção em topo de poste com a vista superior dos componentes (técnico acima dos dispositivos) visando a facilidade de manutenção, ergonomia do técnico eletricista e a redução do risco de quedas dos componentes no ato da troca" ...*

Tal exigência construtiva foi uma demanda de nosso setor operacional visando a facilidade e a redução dos prazos e custos de manutenção. Nosso atual parque de Iluminação LED conta com cerca de 25.000 luminárias instaladas, iniciado em 2019. Nossos principais registros de manutenção são referentes a troca / substituição do Dispositivo Protetor de Surto (DPS) por queima / não funcionamento. Ao longo destes 3 (três) anos, já registramos a troca de milhares de DPS, com números superiores a 3.000 unidades destes dispositivos substituídos em nosso parque (aprox. 12% do parque LED). Neste sentido, registramos um problema operacional com o uso de luminárias LED "seladas" (parafusadas). Para a maioria dos fabricantes, o DPS é um item consumível não coberto pela garantia, logo o custo com sua troca é de inteira responsabilidade do cliente / consumidor. Para fazer a substituição deste dispositivo em luminárias parafusadas devemos levar a mesma em bancada, contudo, para alguns fabricantes, a abertura da luminária parafusada também implica na perda da garantia. Logo, em garantia, deveríamos encaminhar as luminárias aos fabricantes mesmo para troca do DPS, o que implicaria em prazos de manutenção consideráveis e custos administrativos superiores para a gestão da garantia, para, no fim, registrarmos uma negativa quanto a troca sem custo destes componentes. Além da necessidade de instalação provisória de outra luminária, o que acarretaria na demanda por um maior estoque de luminárias exclusivas para atendimento de manutenção (custo direto da Sercomtel Iluminação). Com a aplicação de luminárias com acesso fácil aos dispositivos auxiliares (DRIVER e DPS), a troca do DPS é realizada em poucos minutos (< 20 min.) em topo de

poste, sem a necessidade de remoção / troca da luminária do local. Nossas equipes têm como rotina, em eventual chamado de luminária LED com defeito, verificar o funcionamento do Relé Foto Elétrico e na sequência verificar o funcionamento do DPS, trocando estes dispositivos “in-loco” quando necessário. Qualquer registro de defeito diferente dos anteriormente citados implicam na troca da luminária e eventual acionamento da garantia, caso os defeitos se enquadrem na cobertura contratada. Nesse sentido, otimizamos o processo de manutenção com uma grande redução de custos e prazos. Registramos que toda e qualquer manutenção ou instalação “in-loco” é precedida da isolação e demarcação do local com cones de sinalização visando a redução dos riscos de acidentes, sendo executada por funcionários capacitados e treinados. Reiteramos que tal exigência surgiu única e exclusivamente para manutenção / troca do dispositivo protetor de surto. O Edital de Pregão Presencial N° 007/2021 prevê em seu termo de garantia que:

*... “e.1) A contratada deverá efetuar a retirada, troca e devolução do(s) material(ais) enviados para substituição em garantia, **no prazo máximo de 30 (trinta) dias** a contar da data da abertura do chamado de acionamento da garantia contratada, sendo que o custo de frete e demais despesas advindas da coleta e reenvio do(s) material(ais) serão de responsabilidade da contratada” ...*

Logo, para uma luminária “selada”, mesmo para a troca de um DPS, iríamos registrar prazo de até 30 (trinta) dias para manutenção da mesma. Salientamos que este prazo está previsto no atual edital. Em Editais anteriores, nos quais esta cláusula não estava prevista, já foram registrados prazos superiores a 4 meses para atendimento de manutenções em garantia.

**Do apontamento da empresa:** ... *“Solicitar acesso para uma futura manutenção sem ferramentas é algo impraticável, pois a luminária LED, não é apenas um suporte para lâmpadas como em luminárias antigas, trata-se de um equipamento eletrônico com circuitos e componentes energizados, altamente sensíveis ao toque manual, a luminária LED possui inteligência embarcada” ...*

**Resposta:** A referida exigência visa apenas a troca do Dispositivo Protetor de Surto, item não coberto pela garantia da maioria das fabricantes. O mesmo, em situação de falha ou queima, abre o circuito de alimentação. Não se intenta acessar ou prestar qualquer tipo de manutenção nos módulos LED ou drivers no período de garantia e/ou fora de bancada adequada. Quanto a sensibilidade ao toque manual, vale ressaltar que os drivers de luminárias LED possuem proteção quanto a descargas eletrostáticas.

**Do apontamento da empresa:** ... *“Luminária com abertura por fechos ou presilhas não é recomendada por norma, pois perdem a pressão com o passar do tempo e assim deixando a luminária com a tampa aberta, ficando os componentes expostos ao tempo” ...*

**Resposta:** Solicitamos à empresa que nos indique a referida norma que não recomenda o uso de fechos de pressão para que façamos a análise do referido texto. No mais, existem modelos de luminárias certificadas conforme Portaria N° 20/2017 do Inmetro com este tipo de fechamento, a qual prevê em seus requisitos técnicos de segurança para certificação:

... *“A.9.3.2 Para que sejam consideradas aprovadas no ensaio, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, as luminárias devem operar após o ensaio da mesma forma que antes do ensaio e **não devem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas** como trincas, quebras, empenos, **abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho**” ...*

Entendemos ainda que eventuais falhas oriundas de defeitos em fechos de pressão no período previsto de garantia serão cobertas, conforme termos de garantia de nossas especificações técnicas:

... *“**As luminárias deverão possuir termo de garantia, expedido diretamente pelo fabricante, de no mínimo 5 (cinco) anos para todo o conjunto**, contados a partir da data de entrega, contra qualquer defeito dos componentes, materiais ou de fabricação das luminárias ofertadas. Durante o período de garantia, **o fornecedor deverá substituir, por sua conta, os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou perdas de característica técnica.** No caso da substituição das luminárias, ou qualquer componente, a garantia da nova luminária ou componente deverá ser a mesma do produto original, sendo reiniciada a contagem do período a partir da substituição ou entrega à Sercomtel Iluminação” ...*

Por fim, é de responsabilidade das fabricantes a elaboração de projetos mecânicos de luminárias LED que correspondam, ao menos, a vida útil do material.

**Do apontamento da empresa:** ... *“diferente de luminárias em LED, que não possuem lâmpadas, não sendo necessário qualquer troca ou manutenção” ...*

**Resposta:** O dispositivo protetor de surto é um item consumível, o mesmo é projetado para suportar algumas centenas de descargas até seu valor nominal, reduzindo sua vida útil substancialmente para surtos superiores a capacidade nominal. A região de Londrina é altamente susceptível a incidência de raios e descargas atmosféricas, registrando milhares de descargas todo ano, fato que justifica a grande troca de DPS registrada no parque de iluminação. Neste sentido, visando a manutenção (troca) dos DPSs, as atuais especificações técnicas foram elaboradas contemplando seu acesso.

**Do apontamento da empresa:** ... *“A luminária LED possui vida útil mínima de 50.000 horas, com garantia total mínima de 5 anos, ou seja, o município possui total cobertura pelo período de 5 anos, sendo a cargo do fabricante qualquer tipo de manutenção, além do mais, a abertura da luminária em seu período vigente de garantia, acarreta mal uso, desclassificando sua garantia” ...*

**Resposta:** Conforme manual do usuário da referida empresa, no item “Manutenção e cuidados durante o uso do produto”:

*... “A garantia deixará de ser válida e será considerada nula caso identifique-se uma ou mais ocorrências de ausência, remoção ou violação da etiqueta de código de barras ou número de série do produto. **Sobretensão de descarga atmosférica ou surtos de tensão em quantidade e intensidade que impossibilitem a ação do dispositivo de proteção ou queima deste** conforme definido na especificação técnica do produto” ... “Serviços de manutenção realizados por pessoas não autorizadas e/ou não credenciadas. Queda, impacto, enchente, vandalismo ou sinais físicos de mau uso e ou adaptação mecânica. **Defeitos causados por caso fortuito ou força maior” ...***

Considerando assim, o dispositivo protetor de surto (DPS) item consumível não coberto pela garantia, sua troca é de inteira responsabilidade da Sercomtel Iluminação S.A. Neste sentido, a empresa optou por definir em suas especificações técnicas uma estrutura tal que facilite e reduza os custos associados a manutenção das peças.

**Do apontamento da empresa:** ...” *Sua abertura só deve ser efetuada por pessoa capacitada e habilitada, ou seja, um profissional competente, a abertura sem uso de ferramentas pode ser efetuada por qualquer pessoa, isso gera um grande risco de vida, com o acesso a componentes energizados de pessoas sem capacitação, sendo assim, desta forma também é um item de segurança ao usuário a abertura da luminária sem o uso de ferramentas especiais” ...*

**Resposta:** No parque de Iluminação da cidade de Londrina, as alturas de montagem para luminárias LED são superiores a 5 metros de altura, em situações viárias, esta altura de montagem é superior a 7,2 metros. Assim, o acesso a este tipo de equipamento só é feito com o uso de escada e/ou caminhão cesto aéreo adequado. A operação da manutenção do parque, bem como uso de cesto aéreo por equipes da Sercomtel Iluminação são realizadas exclusivamente por técnicos eletricitas com treinamento, EPs e demais equipamentos adequados para operações junto a rede de baixa tensão.

**Do apontamento da empresa:** ... *“Conforme descrito acima entendemos que será aceito também, luminárias com fácil acesso as partes internas sem o uso de ferramentas especiais, está correto o nosso entendimento?”* ...

**Resposta:** A empresa necessita ser mais especifica no que considera “ferramenta especial”. Remetendo as atuais especificações técnicas a exigência é de que:

... **“Conexões mecânicas da estrutura:** O acesso ao alojamento deverá ser feito por **fechos de pressão indelévels inseridos no próprio corpo da luminária (em aço inox e/ou alumínio).**” ...

Assim, desde que o fecho possua característica **indelével** com abertura de **fácil acesso**, o mesmo será **considerado conforme**. Desta forma, o fecho não poderá ser separado do corpo da luminária no ato de abertura do compartimento auxiliar, com intuito de evitar seu perdimento. Por fim, **as atuais especificações não remetem ao uso ou não de ferramentas para abertura do alojamento**. Para fins de esclarecimento, entende-se aqui que o conceito de “fácil acesso” remete a fechos que permitam o acesso ao alojamento auxiliar em topo de poste para troca do dispositivo protetor de surto em caso de queima. Como segue:

... *“O acesso ao alojamento para equipamentos auxiliares deverá, exclusivamente, permitir a manutenção em topo de poste com a vista superior dos componentes (técnico acima dos dispositivos) visando a facilidade de manutenção, ergonomia do técnico eletricitista e a redução do risco de quedas dos componentes no ato da troca”* ...

**Do apontamento da empresa:** ... *“Entendemos também que as luminárias com certificado de pré qualificação válido, automaticamente está de acordo com todos os requisitos técnicos solicitados em edital e na especificação técnica, está correto o nosso entendimento?”* ...

**Resposta:** Ainda que as nomenclaturas “LD-1, LD-2, LD-3 e LD-4” tenham sido mantidas, visando acompanhar o desenvolvimento da tecnologia LED na atualidade, as referidas especificações técnicas passaram por uma grande reestruturação, tais como: mudança de potência máxima, eficiência luminosa mínima, limitações de fluxo luminoso, características construtivas, entre outras. Neste sentido, optou-se por revogar o Edital de Pré-Qualificação anterior, bem como os certificados das luminárias LED pré-qualificadas neste Edital, para o lançamento do edital de Pré-qualificação nº 001/2021, o qual será a única certificação válida para o Edital de Pregão Presencial N° 007/2021.

**Paulo Sergio de Mattos Cesar**

Pregoeiro