



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



Laranjeiras do Sul, 18 de fevereiro de 2020.

## MEMORANDO INTERNO

De: Secretaria de Obras e Urbanismo  
Leoni Luiz Meletti

Para: Secretário Municipal de Finanças e Orçamento  
Deoclécio De Nez

**Ref. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA CIDADE DE LARANJEIRAS DO SUL – EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA – SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMA EXISTENTE PARA ILUMINAÇÃO EM LED.**

Prezado Secretário:

Encaminhamos documentação a Vossa Secretaria para que seja encaminhada ao Departamento de Licitação para licitar a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA CIDADE DE LARANJEIRAS DO SUL – EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA – SUBSTITUIÇÃO DE SISTEMA EXISTENTE PARA ILUMINAÇÃO EM LED.

As principais características:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
Execução de serviços de construção e operação de redes elétricas de distribuição urbana em média e baixa tensão, com ligação na rede energizada e com o fornecimento de materiais, instalação de pontos de iluminação em postes destinados à iluminação pública em LED, com, 4.133 (quatro mil, cento e trinta e três) pontos de iluminação, com as características das luminárias constantes do memorial descritivo anexo, sendo:
Luminárias para iluminação pública LED com potência máxima de 50W (margem de + ou - 5%), tensão de alimentação bivolt, frequência nominal de 60hz, fator de potência igual ou superior a 0,98, distorção harmônica total de corrente (ATHD) igual ou inferior a 9%, temperatura de cor (TCC) 5000K (margem de + ou - 10%), índice de reprodução de cores (IRC) maior ou igual a 70, protetor contra surtos de sobretensão 10KV, sobrecorrente 10KA, grau de proteção do aparelho de iluminação (conjunto óptico, fotocélula e alojamento do driver) mínimo IP67, fluxo luminoso efetivo do aparelho de iluminação (lúmens) maior ou igual de 8.100 lm, eficiência energética maior ou igual 135 lm/W, proteção contra impactos mecânicos mínimo IK08, sistemas integrados ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade (fotocélula) ou tomada três pinos, estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática na cor azul, verde, preto ou amarelo (conforme indicação do Departamento de Engenharia do licitador), RAL5005, sistema de fixação de 48mm à 60,3mm, cabo de alimentação com cinco metros sem emendas, aparelho de iluminação com vida útil igual ou superior a 60.000 hs (comprovada através de LM80 - L70 ensaiada acima de 55°C), as luminárias deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação de período igual ou maior a seis anos, assinado pelo fabricante da luminária, possuir ensaios laboratoriais do aparelho de iluminação pública LED realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO/MDIC Nº20 de 15 de fevereiro de 2017.





# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



integrados ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade (fotocélula) ou tomada três pinos, estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática na cor **azul, verde, preto ou amarelo** (conforme indicação do Departamento de Engenharia do licitador), RAL5005, sistema de fixação de 48mm à 60,3mm, cabo de alimentação com cinco metros sem emendas, aparelho de iluminação com vida útil igual ou superior a 60.000 hs (comprovada através de LM80 - L70 ensaiada acima de 55°C), as luminárias deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação de período igual ou maior a seis anos, assinado pelo fabricante da luminária, possuir ensaios laboratoriais do aparelho de iluminação pública LED realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO/MDIC N°20 de 15 de fevereiro de 2017. O prospecto e ou folder das luminárias ofertadas devem ser entregues no ato na licitação junto com a proposta.

Luminárias para iluminação pública LED com potência máxima de 180W (margem de + ou - 5%), tensão de alimentação bivolt, frequência nominal de 60hz, fator de potência igual ou superior a 0,98, distorção harmônica total de corrente (ATHD) igual ou inferior a 9%, temperatura de cor (TCC) 5000K (margem de + ou - 10%), índice de reprodução de cores (IRC) maior ou igual a 70, protetor contra surtos de sobretensão 10KV, sobrecorrente 10KA, grau de proteção do aparelho de iluminação (conjunto óptico, fotocélula e alojamento do driver) mínimo IP67, fluxo luminoso efetivo do aparelho de iluminação (lúmens) maior ou igual de 24.300 lm, eficiência energética maior ou igual 135 lm/W, proteção contra impactos mecânicos mínimo IK08, sistemas integrados ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade (fotocélula) ou tomada três pinos, estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática na cor **azul, verde, preto ou amarelo** (conforme indicação do Departamento de Engenharia do licitador), RAL5005, sistema de fixação de 48mm à 60,3mm, cabo de alimentação com cinco metros sem emendas, aparelho de iluminação com vida útil igual ou superior a 60.000 hs (comprovada através de LM80 - L70 ensaiada acima de 55°C), as luminárias deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação de período igual ou maior a seis anos, assinado pelo fabricante da luminária, possuir ensaios laboratoriais do aparelho de iluminação pública LED realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO/MDIC N°20 de 15 de fevereiro de 2017. O prospecto e ou folder das luminárias ofertadas devem ser entregues no ato na licitação junto com a proposta.

Luminárias para iluminação pública LED com potência máxima de 240W (margem de + ou - 5%), tensão de alimentação bivolt, frequência nominal de 60hz, fator de potência igual ou superior a 0,98, distorção harmônica total de corrente (ATHD) igual ou inferior a 9%, temperatura de cor (TCC) 5000K (margem de + ou - 10%), índice de reprodução de cores (IRC) maior ou igual a 70, protetor contra surtos de sobretensão 10KV, sobrecorrente 10KA, grau de proteção do aparelho de iluminação (conjunto óptico, fotocélula e alojamento do driver) mínimo IP67, fluxo luminoso efetivo do aparelho de iluminação (lúmens) maior ou igual de 24.300 lm, eficiência energética maior ou igual 135 lm/W, proteção contra impactos mecânicos mínimo IK08, sistemas integrados ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade (fotocélula) ou tomada três pinos, estrutura em alumínio injetado com pintura eletrostática na cor **azul, verde, preto ou amarelo** (conforme indicação do Departamento de Engenharia do licitador), RAL5005, sistema de fixação de 48mm à 60,3mm, cabo de alimentação com cinco metros sem emendas, aparelho de iluminação com vida útil igual ou superior a 60.000 hs (comprovada através de LM80 - L70 ensaiada acima de 55°C), as luminárias deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação de período igual ou maior a seis anos, assinado pelo fabricante da luminária, possuir ensaios laboratoriais do aparelho de iluminação pública LED realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, conforme Portaria INMETRO/MDIC N°20 de 15 de fevereiro de 2017. O prospecto e ou folder das luminárias ofertadas devem ser entregues no ato na licitação junto com a proposta.

Observação: As cores **azul, verde, preto ou amarelo** (conforme indicação do Departamento de Engenharia do licitador), também serão as dos braços BR-2 e BR3 a serem colocados e/ou substituídos, devendo os existentes também serem pintados na cor da luminária que com lâmpadas LED que serão implantadas, fazendo com que o conjunto fique harmônico.

Em atendimento à determinação do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, Jonatas Felisberto da Silva, e em virtude do comprometimento da administração o bem estar do povo de Laranjeiras do Sul, determinou-se a substituição das luminárias que iluminam as ruas do município de Laranjeiras do Sul. Deste modo, a presente licitação faz parte desse projeto compreendendo:



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



**Valor: R\$ 6.020.328,84 (Seis Milhões, Vinte Mil, Trezentos E Vinte E Oito Reais E Oitenta E Quatro Centavos).** O valor é compatível com os preços praticados no mercado, não havendo sobrepreço.

## JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE

**REGIME DE EXECUÇÃO:** Será vencedora a empresa que atender o Edital quanto à documentação e apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL dentro dos limites exequíveis constantes na Lei 8.666/93 e suas alterações. A licitação por lote único é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do empreendimento, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador. Nesse ponto, as vantagens seriam o maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, a maior interação entre as diferentes fases do empreendimento, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do empreendimento em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados. Ainda, há maior padronização dos materiais.

## DOCUMENTAÇÃO ENCAMINHADA

Assim sendo, encaminhamos os documentos necessários para dar início ao procedimento licitatório. Para tanto, segue em anexo os seguintes documentos:

ART N° 1720196369537, devidamente paga compreendendo elaboração de orçamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, responsável técnico assinado por LEONI LUIZ MELETTI, CREA-PR-9990/D.

ART N° 1720195644470, devidamente paga, responsável técnico assinado por JOSLEI MANFROI, CREA-PR-23084/D – BM ENGENHARIA LTDA.

Projetos (24 Pranchas): aprovados pelo Departamento de Engenharia, Engenheiro Civil, LEONI LUIZ MELETTI, CREA-PR-9990/D, responsável técnico assinado por JOSLEI MANFROI, CREA-PR-23084/D – BM ENGENHARIA LTDA;

Memorial descritivo - Engenheiro Civil, LEONI LUIZ MELETTI, CREA-PR-9990/D, responsável técnico assinado por JOSLEI MANFROI, CREA-PR-23084/D – BM ENGENHARIA LTDA;

Planilha de Quantitativo e Serviços e Orçamentária, assinada e aprovada pelo Engenheiro Civil, LEONI LUIZ MELETTI, CREA-PR-9990/D;

Cronograma Físico Financeiro de 180 (cento e OITENTA dias), assinada pelo Engenheiro Civil, LEONI LUIZ MELETTI, CREA-PR-9990/D;



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



Planilhas de Composição de BDI (32,51%) - LEONI LUIZ MELETTI,  
CREA-PR-9990/D;

Arquivos Digitais gravados em CD.

As orientações que deverão ser utilizadas para a confecção do edital de licitação. Salientando que tais informações deverão ser colocadas no edital, para que possamos, como administração municipal, contratar uma empresa (s) que presta serviços de qualidade.

## DA PROPOSTA DE PREÇOS

A empresa obrigatoriamente deverá apresentar juntamente na proposta de preços o prospecto e ou folder das luminárias ofertadas.

A proposta deverá vir acompanhada da planilha de serviços, cronograma físico financeiro da obra e planilha de composição do BDI, igualmente timbrado com os dados da proponente, assinado pelo representante legal, sob pena de desclassificação.

As propostas obrigatoriamente deverão fazer menção com o fornecimento das luminárias e braços coloridos, nas cores constantes neste memorando.

## PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução do objeto desta licitação é de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da Ordem de Serviços.

## QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Atestado e/ou declaração em nome da proponente, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de no mínimo uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional **equivalente ou superior** ao objeto licitado em quantidade igual ou superior conforme definido a seguir:

### DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Execução de serviços de construção e operação de redes elétricas de distribuição urbana em média e baixa tensão com ligação na rede energizada e com o fornecimento de materiais para instalação de pontos de iluminação em LED, com, no mínimo:

50 luminárias em LED com potência máxima até 150 W, com as características das luminárias constantes de memorial descritivo anexo.

Leoni Luiz Meletti  
Engenheiro Civil  
CREA-PR-9990/D  
Secretaria Municipal de Obras



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



III luminárias em LED com potência acima de 150 W, com as características das luminárias constantes do memorial descritivo anexo.

OBS: Poderá ser apresentado mais de um atestado/declaração contemplando serviços diferentes, sendo permitida a soma das quantidades de um mesmo serviço em mais de um atestado ou declaração.

- "Certificado de Acervo Técnico Profissional - CAT" do responsável técnico indicado, emitido pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA", e/ou "Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto do edital:

## DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Execução de serviços de construção e operação de redes elétricas de distribuição urbana em média e baixa tensão, com ligação na rede energizada e com o fornecimento de materiais. Instalação de pontos de iluminação em LED, com, no mínimo,

III luminárias em LED com potência máxima até 150 W, com as características das luminárias constantes do memorial descritivo anexo.

IV luminárias em LED com potência acima de 150 W, com as características das luminárias constantes do memorial descritivo anexo.

OBS: Poderá ser apresentado mais de um atestado/declaração contemplando serviços diferentes, sendo permitida a soma das quantidades de um mesmo serviço em mais de um atestado ou declaração.

O atestado e acervo solicitado é suficiente para que possamos contratar empresas idôneas e não restringe a participação dos licitantes na medida em que se trata de até 50% da área de intervenção. Outrossim, foi realizado análise dos itens de maior relevância da obra e que possibilitem auferir a capacidade operacional da empresa.

Nesse processo solicita-se a qualificação técnico-operacional das Licitantes conforme previsão do art. 30 da Lei no 8.666/1993 e da Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União, sendo que este tema já foi amplamente debatido e encontra-se pacificado na doutrina e jurisprudência.

A exigência da comprovação de qualificação técnica, limitada simultaneamente às parcelas de maior relevância de valor significativo da obra, visam impor regras, em prol do interesse público, com a finalidade primordial de salvaguardar a Administração de que o futuro contratado detenha aptidão suficiente para bem desempenhar o objeto licitado, sem que ocorram futuramente prejuízos à conclusão da obra. Em observância ao princípio da supremacia do interesse público, a lei admite que se verifique a qualificação tanto da empresa, quanto de seu responsável técnico.

Leoni L. de Souza  
Engenheiro Civil  
CREA-PR 50841/D  
Secretaria de Obras e Urbanismo



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



Declaração, indicando o responsável técnico (engenheiro eletricista ou compatível) pela execução da obra, devidamente assinado pelo representante legal

O profissional que assinar como responsável técnico não poderá ser substituído sem expressa anuência da administração municipal.

A empresa deverá indicar o responsável técnico pela execução da obra. Esta pessoa não poderá ser substituído sem a permissão da anuência da administração.

**JUSTIFICATIVA INDICAÇÃO PROFISSIONAL:** responsável por parte da contratada pela boa execução da obra, devendo estar devidamente habilitado perante Crea/Cau.

- Prova de Registro no Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU do responsável técnico, vigente;

**JUSTIFICATIVA PROVA DE REGISTRO DO PROFISSIONAL** A exigência de "certificado de registro do profissional de nível superior responsável técnico da empresa junto ao CREA/CAU está prevista na legislação referente ao exercício das profissões que possuem atribuição para desempenhar as atividades relacionadas a obras e serviços técnicos profissionais e basicamente, a pessoa jurídica não pode desenvolver qualquer atividade sem a participação da pessoa física, representada pelos profissionais devidamente credenciados. Entre a legislação que trata desse assunto, citamos os Art. 1º, 6º, 7º e 8º da Lei no 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regulamenta o exercício das profissões de engenheiro e engenheiro-agrônomo. Destaca-se que as solicitações mencionadas são exigidas conforme vasta legislação embasando tal fato deixar de solicitá-las incorreria em exercício ilegal da profissão, passível de multa para o contratado e o ente público.

**JUSTIFICATIVA PROVA DE REGISTRO DA PROPONENTE:** a exigência encontra fundamento no Art. 30, I da Lei de Licitações, art. 15 da Lei 5.194/1996 12, art. 4º da Resolução 336/89 Confea e Lei 12.378/2010 e demais legislação esparsa.

- **Deverá constar também que as empresas deverão realizar a visita no local** da obra, possibilitando conhecimento das condições e peculiaridades natureza dos serviços. Esta visita deverá ser com antecedência e agendada. Para visita aos locais de execução dos serviços, a licitante deverá procurar a Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo das 8:00 às 11:00h e das 14:00h às 17:00h. A visita deverá ser agendada com antecedência.

**JUSTIFICATIVA VISITA TÉCNICA:** julgo importante a realização de visita técnica no local onde serão executados os serviços, para que a proponente tome ciência da complexidade e peculiaridades dos locais.

  
Leoni Luiz de Souza  
Engenheiro Civil - Autor  
CREA-PR 99900/D  
Secretaria de Obras e Urbanismo



# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



A proposta de preços deverá vir acompanhada da **planilha de serviços, cronograma físico financeiro da obra e planilha de composição do BDI** igualmente timbrado com os dados da proponente, assinado pelo representante legal, sob pena de desclassificação.

**JUSTIFICATIVA PLANILHA DE SERVIÇOS, CRONOGRAMA E BDI:** é imprescindível para que a administração possa verificar a aceitabilidade da proposta e se há ou não itens inexequíveis ou com sobrepreço.

As exigências de qualificação técnica se justificam, em suma, pelo risco na execução do objeto, que envolve o trabalho com energia elétrica. Outrossim, visam salvaguardar o município, contratando empresas com idoneidade e com experiência comprovada na consecução do objeto.

**CADASTRO JUNTO A COPEL,** para a realização das atividades que serão realizadas objeto do edital, 900501001C (Construção de redes elétricas), 900701004B (Manutenção preventiva e corretiva sistema elétrico RD T linha Viva) 900201000 A (Topografia para redes elétricas) 900408000A (Projeto de redes elétricas).

**JUSTIFICATIVA:** é necessário na medida em que a concessionária de energia elétrica Copel, exige o cadastro das empresas que pretendam trabalhar nas linhas de energia elétrica.

**JUSTIFICATIVA:** Visa garantir que os materiais que serão retirados nos trabalhos sejam devidamente descartados, sem ferir o meio ambiente, respeitando a legislação.

Comprovação que o responsável técnico da empresa possui curso de atendimento às normas de Segurança de Trabalho, conforme Normas NR10.

Comprovação que o responsável técnico da empresa possui curso de atendimento às normas de Segurança de Trabalho, conforme Normas NR35.

### **COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

Buscando resguardar os interesses do erário público e, considerando sobretudo a origem dos recursos e o vulto desta obra para o Município de Laranjeiras do Sul, a análise da qualificação econômico-financeira visa garantir que a empresa licitante possua suficiência e capacidade financeira para execução e conclusão da obra licitada e jamais restringir a participação ou competitividade no certame.

**Certidão negativa de falência ou concordata** expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica.

**JUSTIFICATIVA:** visa garantir que a empresa a ser contratada não esteja passando por problemas falimentares, estando com a saúde financeira em

*[Handwritten signature]*  
Engenheiro Civil  
CREA PR 099900  
Secretário de Obras e





# MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL

Estado do Paraná

Praça Rui Barbosa, 01 – Centro – Cx. Postal 121 – 85301-070

CNPJ: 76.205.970/0001-95 - Fone: (42) 3635-8100 - Fax: (42) 3635-8136



Se caso houver dúvidas sobre a execução do objeto, estou em plena disposição para respondê-las.

Sem mais para o momento, agradecemos.

Atenciosamente,

**Leoni Luiz Meletti**  
**Secretário de Obras e Urbanismo**  
**Engenheiro Civil Sênior**  
**CREA 9.990/D**