

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **Secretaria/Órgão:** Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.
2. **Descrição do Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED NA AVENIDA BRASIL, CONTEMPLANDO AMBOS OS LADOS DA VIA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, MÃO DE OBRA E SERVIÇOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO COMPLETA DO OBJETO.

Lote	Item	Qtd.	UND	Especificação/Descrição do Item	Valor Unitário	Valor Total
1	1	81	UND	Luminária pública LED com selo ativo de certificação INMETRO em conformidade com a portaria n.º 62/2022, potência máxima de 150W, TCC 5000K, fluxo luminoso efetivo mínimo de 24.750 lúmens (165lm/W), vida útil mínima 108.000h (L70), encaixe para suporte com braço diâmetro Ø48-60mm, marcações conforme ABNT NBR 15129 gravadas de forma legível e indelével na luminária, IP66 mínimo, IK08 mínimo, com fiação de alimentação com 5 metros ligado diretamente no anti-surto sem emendas, inclusive cabo de proteção, identificada pronta para conexão com a rede, com ajuste de inclinação de -15° a +15° com tomada para relé de 3 segmentos padrão NBR 5123 ou sistema de acionamento em função da luminosidade externa integrado ao corpo da luminária, fator de potência $FP \geq 0,95$, $IRC \geq 70$, faixa de tensão de operação 100 - 250Vca @50-60Hz, com DPS mínimo 10kA classe II integrado, distorção harmônica <10%, classificação fotométrica tipo II, curta ou média, limitada ou totalmente limitada, material construtivo em alumínio injetado e policarbonato, acabamento com pintura eletrostática cor cinza, garantia mínima 5 anos. A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada - Fornecimento e instalação.	R\$ 683,38	R\$ 55.353,78
	2	119	UND	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W -	R\$ 41,27	R\$ 4.911,13

				Fornecimento e instalação		
	3	16	UND	Braço para iluminação pública de 3 metros de comprimento, com sapata, produzido em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, soldado por processo contínuo e uniforme, com acabamento zincado a fogo por imersão, homologado pela Celesc, fixação com parafuso para poste DT -Fornecimento e instalação	R\$ 484,31	R\$ 7.748,96
	4	65	UND	Braço para iluminação pública de 3 metros de comprimento, com sapata, produzido em tubo de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, soldado por processo contínuo e uniforme, com acabamento zincado a fogo por imersão, homologado pela Celesc, fixação com abraçadeira cinta para poste circular - Fornecimento e instalação.	R\$ 517,86	R\$ 33.660,90
	5	38	UND	Retrofit de quadro de comando existente para acionamento dos postes republicanos (limpeza, acabamentos de fiação, conectores)	R\$ 185,27	R\$ 7.040,26
	6	38	UND	Contator tripolar I nominal 22A - Fornecimento e instalação. Af_07/2025	R\$ 201,95	R\$ 7.674,10
	7	38	UND	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. Af_07/2025	R\$ 90,85	R\$ 3.452,30
TOTAL						R\$119.841,43

2.1. DESCRITIVO TECNICO AUXILIAR

- Os pontos de iluminação em postes da CELESC serão instalados NOVOS, com braço e luminária, alimentados diretamente da rede BT Celesc 220V.
- Conforme a ANEEL 414/2010, a alimentação da iluminação pública pode ser efetuada diretamente no circuito de baixa tensão da distribuidora.
- O acionamento deve ser efetuado através de relé fotoelétrico individual e acoplado a luminária.
- Nos postes CELESC, as luminárias serão fixadas em braços de 3 metros com sapata, produzidos em tubos de aço galvanizado tipo SAE1010/1020, soldados por processo contínuo e uniforme, com acabamento zincado a fogo por imersão, padrão Celesc, conforme projeto.
- Os braços a serem instalados deverão ser fixados por suas sapatas 140cm abaixo do condutor neutro da rede BT da Celesc, mantendo um afastamento mínimo de 1 metro da rede primária.
- Na impossibilidade de realizar a instalação do braço a 140cm da BT e manter 1 metro de distância vertical da

MT, deverá ser solicitado à Celesc, via atendimento, a substituição do poste por outro de maior altura.

- No total, serão instaladas 81 luminárias de 150W em braços galvanizados em postes CELESC.

- Deverão possuir tecnologia LED SMD, potência máxima de 150W, 5000K, fluxo luminoso efetivo entre 24.750 lúmens, eficiência mínima de 165lm/W, vida útil mínima 100.000h (L70), encaixe para suporte com braço diâmetro Ø48-60mm, marcações conforme ABNT NBR 15129 gravadas de forma legível e indelével na luminária, IP66 mínimo, IK08 mínimo, tensão de operação entre 110 e 233V, IRC mínimo de 70.

- O acionamento deve ser efetuado através de relé fotoelétrico individual e acoplado a luminária.

- Os condutores para conexão da instalação de IP com a Rede Secundária de Distribuição devem ser unipolares, de cobre, classe 2, isolamento de composto termofixo, 90°C, contendo duas camadas, sendo a primeira de HEPR ou EPR ou XLPE – 0,6/1 kV e a segunda, uma cobertura de PVC-ST2, conforme ABNT: NBR 7286, NBR 7287 e NBR 6251; seção mínima de 2,5 mm².

- Não é permitido emendas nestes condutores. O condutor utilizado como neutro deve possuir coloração azul-claro e o condutor de proteção (aterramento) deve ser de dupla coloração (verde-amarela) ou verde conforme ABNT NBR 5410.

- Todas as conexões entre cabos, alimentação dos drivers, protetor de surtos e outros componentes, inclusive os pontos de aterramento, devem ser isoladas com tubos/espaguete isolantes do tipo termocontrátil ou outro material isolante que mantenha a isolamento elétrica (resistência de isolamento/rigidez dielétrica) e proteção contra umidade/intempéries que possam causar mau contato durante a vida útil da luminária.

- Deverão possuir ajuste de inclinação de -15° a +15° com tomada para relé de 3 segmentos padrão NBR 5123 ou sistema de acionamento em função da luminosidade externa integrado ao corpo da luminária, fator de potência FP ≥ 0,95, IRC ≥ 70, faixa de tensão de operação 100 - 250Vca @50-60Hz, com DPS mínimo 10kA classe II integrado, distorção harmônica <10%, classificação fotométrica tipo II, curta ou média, limitada ou totalmente limitada, material construtivo em alumínio injetado e policarbonato, acabamento com pintura eletrostática cor cinza. A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada.

- Todas as luminárias deverão possuir selo ativo de certificação INMETRO em conformidade com a Portaria n.º 62/2022, com garantia mínima de 5 anos.

- O esforço na base do braço de IP, quando este estiver com a luminária instalada, não pode ultrapassar o valor de 700 N.m.

- Ao longo de toda a Avenida Brasil, estão instalados 38 quadros de comando em postes da CELESC, os quais deverão passar por retrofit, devendo ser feita remoção da placa de montagem para limpeza e organização da fiação interna, bem como substituição de disjuntor, contator e fotocélula existentes em cada quadro. Deverão ser instalados 1x disjuntor termomagnético trifásico DIN 20A, 1x contator tripolar 1NA 220Vca 22A e 1x fotocélula 220V 1000W em cada quadro de comando.

- Para o caso onde a rede de distribuição aérea de baixa tensão for isolada com cabos multiplexados, a conexão deve ser realizada no rabicho de ligação existente na rede multiplexada de baixa tensão por meio de conector de perfuração, conforme E-313.0078 – Rede de Distribuição Aérea Secundária Isolada até 1 kV e E-313.0059 – Conector de Perfuração, tipo Piercing para Redes de Baixa Tensão Isolada. A conexão com o conector de perfuração é obtida dando-se o torque necessário para o rompimento completo da porca fusível. A chave tipo estrela é a ferramenta correta para sua aplicação.

- Uma vez instalado, o conector perfurante não pode ser mais movimentado, mesmo que seja para simples correção da posição. Caso for movimentado, o conector deve ser retirado e um novo conector deve ser instalado. Sempre que um conector perfurante for retirado do cabo isolado, o cabo deve ter sua isolamento recomposta no local da perfuração. A recomposição deve ser realizada utilizando fita de autofusão recoberta com fita isolante de PVC para 90°C. Com isto evita-se a oxidação do condutor de alumínio. Os conectores de perfuração jamais poderão ser reaproveitados.

- Para os casos onde a rede de distribuição aérea de baixa tensão for não isolada ou nua, as conexões devem ser realizadas diretamente nos cabos existentes por meio de conectores tipo cunha ramal conforme E-313.0036 – Conector Cunha, desenho O-02.

- O ponto de Iluminação Pública conectado diretamente à rede de distribuição aérea de baixa tensão da Celesc D deverá ser OBRIGATORIAMENTE identificado por plaqueta fixada no braço de iluminação, com no mínimo as seguintes informações: tipo da lâmpada e potência da lâmpada.
- Estas informações devem ser claramente legíveis por uma pessoa ao nível do solo sem necessidade de equipamento auxiliar. A manutenção desta placa é de responsabilidade da Prefeitura Municipal.
- A plaqueta de identificação deve ser de material resistente a intempéries, exposição à UV, indelével e não conter arestas cortantes. Além das informações mínimas exigidas é recomendável conter o número de identificação do ponto de IP, as informações de contato da área responsável pela manutenção e o nome da Prefeitura Municipal detentora do serviço de IP, todos legíveis do solo.
- As placas de identificação devem ser instaladas diretamente no braço de iluminação e sua fixação pode ser feita utilizando braçadeiras plásticas. Recomenda-se o uso de braçadeiras conforme Especificação Celesc NE-115E.
- As placas de fixação devem ser firmemente fixadas, de forma a evitar seu deslocamento em função de intempéries. As plaquetas de identificação devem preferencialmente ser instaladas no meio do braço da luminária. Não é permitida a instalação de plaquetas de identificação diretamente nos postes da Celesc D.
- Todos os materiais presentes na lista em anexo deverão estar em conformidade com os padrões CELESC quando da exigência da concessionária. Quando a concessionária não estabelecer uma norma própria, deverá ser seguido os padrões estabelecidos pela ABNT.
- A execução das instalações deverá ser feita por profissionais com formação mínima de nível técnico eletrotécnica, formados por uma instituição devidamente reconhecida pelos órgãos federais, e sob supervisão de um profissional com formação em Engenharia Elétrica durante a execução do projeto, sendo estes requisitos necessários para uma execução com qualidade e segurança.
- Os executores deverão possuir certificação NR10 básica e complementar e NR35, com validade vigente para o período de execução.

2.2. Plano De Contratações Anual

Município não possui Plano de Contratações Anual publicado.

2.3. Catálogo Eletrônico De Padronização De Compras

Município não possui catálogo eletrônico de padronização de compras publicado.

3. Modalidade de Licitação:

A presente licitação será na Modalidade de Pregão Eletrônico

4. Estimativa de Valor:

Com expectativa em torno de R\$ **119.841,43** a estimativa foi obtida a partir da planilha orçamentaria conforme os valores da tabela SINAPI com BDI onde foi escolhida a média de preço para o referencial de valores, conforme arquivo da planilha de pesquisa de preços.

5. Dotação Orçamentária:

As despesas decorrentes da execução desta licitação serão custeadas através de recursos federais, estaduais e/ou próprios do Município, por conta do orçamento do exercício financeiro de 2026.

09.001.25.752.4525.2.057.3.3.90.00.00 (97) - Manutenção da Iluminação Pública .1.751.0000.0000 – recursos da contribuição para custeio do serviço de iluminação Pública.

6. Vigência:

O prazo de vigência da referida licitação terá validade até 31 de Dezembro de 2026

7. Justificativa:

A presente licitação tem por contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de luminárias com tecnologia LED na Avenida Brasil, contemplando ambos os lados da via, incluindo o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra e serviços necessários à execução completa do objeto.

8. Prazo e Local de Entrega ou Execução:

8.1 Prazo:

Após o recebimento da ordem de serviço, a empresa vencedora terá o prazo de máximo 5 dias uteis para início da execução do serviço, com prazo para finalizar a obra de 02 meses, conforme cronograma, contados da data de recebimento da ordem de serviço.

8.2 Local:

Os serviços serão executados na Avenida Brasil, Município de São Lourenço do Oeste-SC.

9. Forma de Solicitação, Forma/Cronograma de Entrega e ou Execução e Condições de Recebimento:

9.1 Forma de Solicitação:

Os itens objeto desta licitação serão solicitados mediante emissão da solicitação de fornecimento e respectivo empenho.

9.2 Forma e Cronograma de Entrega e/ou Execução:

Os bens/serviços serão entregues/realizados de acordo com a necessidade do Setor Requisitante no período de vigência do Contrato;

Durante a vigência do Contrato, a empresa fica obrigada a entregar/prestar os bens/serviços de acordo com o valor proposto, nas quantidades solicitadas e nos prazos estipulados no Edital.

Por ocasião da entrega, caso seja detectado que o(s) material(s) solicitado não atende as especificações previamente definidas neste termo de referência, poderá a Administração rejeitá-lo, integralmente ou em parte, obrigando-se a contratada a providenciar a substituição do material não aceito, no prazo máximo de 05 (dias) dias corridos a contar da notificação da contratada, as suas custas, sem prejuízo de aplicação das penalidades.

9.3 Condições de Recebimento:

As condições essenciais para esta contratação são:

- Cumprimento dos Prazos: A empresa deverá entregar os itens dentro dos prazos estabelecidos no contrato;
- Qualidade dos Serviços: A empresa deverá fornecer os itens com alta qualidade, conformidade e durabilidade;
- Atendimento aos Requisitos do Edital: A empresa deve garantir que todos os requisitos estabelecidos no edital sejam atendidos, assegurando que o processo esteja em conformidade com as exigências previamente estabelecidas;
- A(s) empresa(s) arrematante(s) da licitação deverá responsabilizar-se, às suas expensas, pelos produtos especificados em quantidade e qualidade compatíveis com o objeto da licitação solicitado pelas secretarias, sob pena de penalidade para a empresa caso não cumpra o exigido no Edital;
- A empresa será responsável por toda a logística de deslocamento para a prestação do serviço
- No recebimento dos produtos, será verificada a integridade física, confrontando produto e quantidade com o objeto licitado;
- Recolher todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições, estaduais e municipais, que incidam ou venham a incidir sobre o fornecimento dos produtos desta licitação e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela contratante;
- O serviço será executado de acordo com a descrição do item 2 deste termo de referência e anexos.

10. Proposta:

A proposta que descumprir com o estabelecido no edital, assim como valores acima do preço máximo estipulado será desclassificada.

11. Critério de Julgamento:

O julgamento do processo será por menor preço por lote.

12. Condições de Pagamento:

Somente será efetuado o pagamento mediante apresentação de documento fiscal, com carimbo e assinatura certificando a liquidação da despesa. O pagamento será efetuado no prazo indicado no Edital.

13. Prazo e Condições de Garantia (se houver):

O prazo de garantia será de 12 meses, passando a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

14. Obrigações da Contratada:

- Agir de modo idôneo.
- Cumprir todos os termos do edital;
- Entregar o objeto deste Termo de Referência na forma e prazo, conforme item 8 e 9, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente preenchida, constando detalhadamente as informações necessárias, conforme proposta da empresa contratada;
- Assumir a responsabilidade por toda a logística de entrega;
- Providenciar a correção das deficiências, falhas ou irregularidades que constem pela Contratante na entrega do objeto;
- Manter todas as condições de habilitação aferidas no processo de contratação durante a vigência do contrato;
- Garantir a qualidade do serviço e a regularidade do fornecimento;
- Apresentar documentos imprescindíveis, tais como ART (ou similar) e laudos necessários.
- Manutenção, taxas, impostos, salários, encargos trabalhistas, sociais e outros que resultarem do fiel cumprimento dos serviços propostos, serão inteiramente de responsabilidade da empresa contratada;
- Prestar e executar os serviços conforme a demanda apresentada pelo município, sempre zelando o bom desempenho e qualidade na prestação dos serviços.
- Em caso de irregularidade nos itens ou em documentos fiscais, considerar o prazo de pagamento somente após a regularização;
- Arcar com eventuais danos causados ao Município de São Lourenço do Oeste/SC ou a terceiros em decorrência da execução contratual, realizando as reparações necessárias sem ônus ao contratante.

15. Obrigações da Contratante:

- Deverá ser informado o prazo, o local/endereço e o horário se for o caso, para a entrega ou execução do objeto;
- Efetuar o pagamento da contratada nos prazos mencionados no edital de licitação;
- Fiscalizar a execução correta do serviço contratado/bem adquirido;
- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa contratada, de acordo com o Termo de Referência;
- Receber o objeto de acordo com as especificações descritas neste Termo de Referência;
- Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

16. Amostra:

Não aplicável

17. Gestor do Contrato e fiscal do contrato:

17.1 Gestor do Contrato:

Sergio Pederssetti - Secretario de Desenvolvimento Urbano 1263/05.

17.2 Fiscal do Contrato:

Marcelo Rodrigues de Andrade – Técnico de Apoio Administrativo – Matrícula 410801

18. Penalidades:

Ao contratado poderão ser aplicadas as penalidades de acordo com a Legislação específica (Lei 14.133/21), sem prejuízos do direito à rescisão do Contrato e às perdas e danos, ficando garantida a prévia defesa da CONTRATADA, nos termos da Lei.

19. Condições Gerais:

Demais condições serão disponibilizadas por edital de acordo as leis vigentes.

Município de São Lourenço do Oeste, 17 de abril de 2026.

Equipe de planejamento da contratação:

Sergio Pederssetti

Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano - Matrícula: 1263/05

Altair Borges

Analista Administrativo – 05602/03