



MUNICÍPIO DE TAIACÚ

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto aquisição de luminárias LED, tecnologia SMD, para iluminação pública, destinadas à substituição e/ou ampliação das praças, parques e avenidas do município, de acordo com as seguintes quantidades e descrição.

1.1. NATUREZA

Considerando que os padrões de desempenho e qualidade dos produtos objeto deste Termo de Referência podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, classificam-se como “bens comuns”.

1.2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Item	Qtd.	Descrição	Valor Médio Unitário R\$
1	40	<p>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA TECNOLOGIA E DESEMPENHO Tecnologia: LED SMD; Aplicação: Iluminação pública; Fluxo luminoso nominal mínimo: ≥ 21.750 lm; Potência máxima de referência: 150 W; Frequência nominal: 60 Hz; Faixa de tensão nominal: 120–240 Vca; Fator de potência: $\geq 0,92$; Distorção harmônica total (THD): $\leq 10\%$ (valor usual para iluminação pública); Temperatura de cor (CCT): 5000 K; Vida útil mínima: 50.000 horas (L70 – manutenção de 70% do fluxo luminoso); Índice de proteção mínima: IP66; Resistência a choques mecânicos: IK09; Proteção contra surtos mínima: 10 kV; Possibilidade de inclinação mínima: $\pm 20^\circ$; Faixa atendida de diâmetro de braço: 25,4 mm a 60,3 mm; Período mínimo de garantia: 5 anos; Inclusão obrigatória de conector NEMA de 3 pinos, conforme padrão ANSI C136.10, para conexão de relé fotoelétrico ou controlador remoto.</p> <hr/> <p>CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS</p>	R\$ 430,91



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

	<ul style="list-style-type: none">• Corpo injetado em alumínio sob alta pressão SAE 305, A413-0 ou equivalente;• Pintura eletrostática na cor cinza Munsell N6,5 ou equivalente;• Quando houver refrator (vidro/lente primária) de polímero, deverá ser apresentado ensaio de durabilidade conforme norma ASTM G54, incluindo ensaios de resistência a radiação UV;• Dissipadores de calor em alumínio, sem uso de ventiladores, bombas ou líquidos de arrefecimento, projetados para não acumular detritos e permitir escoamento de água;• Luminárias com aletas de dissipação na parte superior, integradas aos dissipadores de calor, circuitos e LEDs;• Funcionamento redundante: em caso de falha de um LED, os demais devem continuar operando;• Acabamento em pintura eletrostática com resina de poliéster em pó, proteção contra radiação ultravioleta, resistente a intempéries e corrosão, camada mínima de 60 µm, cor cinza ou grafite. <hr/> <ul style="list-style-type: none">• NORMAS E CERTIFICAÇÕES• Certificação INMETRO conforme Portaria nº 20, de 15 de fevereiro de 2017;• Certificação PROCEL;• Ensaio e testes conforme normas aplicáveis, com laudos comprobatórios. <hr/> <ul style="list-style-type: none">• CONDIÇÕES GERAIS• Fornecimento por único fabricante para garantir uniformidade e compatibilidade;• Substituição em garantia sem custos adicionais ao Município;• Atendimento integral às especificações, sob pena de rejeição.	
--	--	--



MUNICÍPIO DE TAIACÚ

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

			
2	40 peças	<p>RELÉ FOTOELÉTRICO BIVOLT PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA</p> <p>CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E FUNCIONAIS</p> <p>Tipo: Relé fotoelétrico para iluminação pública; Tensão nominal de operação: Bivolt automático (120–240 Vca, 50/60 Hz); Corrente nominal mínima: 10 A (carga resistiva) e 8 A (carga indutiva – fator de potência $\geq 0,9$); Potência máxima de controle: compatível com luminária LED de até 150 W (conforme especificação da luminária associada); Sensor fotoelétrico com célula fotossensível de alta durabilidade; Precisão de comutação: ± 10 lux no ajuste de fábrica; Níveis típicos de atuação: Ligar: 10–15 lux; Desligar: 30–60 lux; Tempo de retardo: mínimo de 5 segundos para evitar acionamentos falsos por luzes momentâneas ou faróis de veículos; Consumo próprio máximo: ≤ 1 W; Compatibilidade: Conector NEMA de 3 pinos conforme ANSI C136.10.</p> <hr/> <p>• CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Grau de proteção: IP66 ou superior (à prova d'água e poeira);• Corpo em policarbonato de alta resistência a impactos e radiação UV;• Base e pinos de conexão em material resistente à corrosão;• Cor: Azul (padrão para relés fotoelétricos de iluminação pública);• Fixação: Encaixe rápido no conector NEMA 3 pinos da luminária, sem necessidade de ferramentas;	R\$30,67



MUNICÍPIO DE TAIACÚ

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

	<ul style="list-style-type: none">• Construção robusta, resistente a intempéries e vibrações.• _____• CARACTERÍSTICAS DE DURABILIDADE• Operação em temperatura ambiente: -40 °C a +70 °C;• Proteção contra surtos: mínima de 10 kV (compatível com a luminária especificada);• Resistência mecânica a impactos: IK08 ou superior.• _____• NORMAS E CERTIFICAÇÕES• Compatível com ANSI C136.10 (padrão de conectores NEMA para controles de iluminação pública);• Certificação INMETRO quando aplicável;• Laudos de ensaios conforme normas aplicáveis.• _____• CONDIÇÕES GERAIS• Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação;• Fornecimento por fabricante homologado e compatível com a luminária especificada anteriormente;• Substituição em garantia sem custos adicionais ao Município.	
--	--	--

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Modernizar o sistema de iluminação pública, proporcionando maior eficiência energética, durabilidade, segurança viária, conforto visual e redução de custos de manutenção e consumo de energia elétrica, além de permitir automatização e controle inteligente do sistema por meio de conector NEMA para relé fotoelétrico.

3. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. Após levantamento de mercado, reconhece-se que a solução mais vantajosa é a aquisição do gênero alimentício para atender à demanda, representando o meio legal de se planejar e realizar a despesa.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

4.2. A contratação visa dar continuidade às atividades que dão operacionalização e adequação à Administração Municipal em suas atribuições finalísticas, uma vez que a aquisição visa proporcionar a melhoria da eficiência energética, segurança e visibilidade nas vias públicas do município.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A fim de garantir a segurança da contratação, deverão ser exigidas, apenas da empresa que oferecer o menor preço:

I - a inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

II - a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

III - a regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

IV - a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

V - a regularidade perante a Justiça do Trabalho;

VI - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor **da sede da pessoa jurídica.**

VII - Registro comercial, no caso de empresa individual;

VIII- ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais;

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Garantia:

I – Mínimo de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação.

II –Garantir que as luminárias estejam devidamente embaladas e identificadas;

5.2. NORMAS E CERTIFICAÇÕES



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

I – Certificação INMETRO conforme Portaria nº 20, de 15 de fevereiro de 2017;

II – Certificação PROCEL;

III – Ensaios e testes conforme normas aplicáveis, com laudos comprobatórios.

5.3. CONDIÇÕES GERAIS

I – Fornecimento por único fabricante para garantir uniformidade e compatibilidade;

II – Substituição em garantia sem custos adicionais ao Município;

III – Atendimento integral às especificações, sob pena de rejeição.

5. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. Os produtos deverão ser entregues de forma imediata, no prazo de 10 (dez) dias contados da emissão da ordem de fornecimento, diretamente no Almoxarifado da Prefeitura Municipal, localizado na Av: João Bernardo da Fonseca, Nº 225, fundos - centro, Taiaçu – SP, CEP: 14.725-000.

5.2. Os itens serão recebidos provisoriamente pelo servidor designado Reginaldo Aparecido Dias de Castro pelo acompanhamento e fiscalização do fornecimento e definitivamente, no prazo de 5 (cinco) dias, mediante termo que comprove o atendimento de suas especificações.

5.3. Os itens a serem adquiridos deverão atender às normas técnicas de fabricação e qualidade em demandas dos órgãos competentes, quando cabível, atendendo normas do INMETRO, a depender da característica de cada item.

6. DO PAGAMENTO

6.1. O pagamento devido será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da respectiva nota fiscal;

6.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão/recomposição destes para mais ou para menos, conforme o caso;



MUNICÍPIO DE TAIACÚ

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

6.3. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto e se perdurar pendência em relação ao cumprimento das obrigações ou em virtude de penalidade ou inadimplência;

6.4. Para o pagamento, a contratada obriga-se a manter as condições habilitatórias.

7. DA SUBSTITUIÇÃO DO CONTRATO

O instrumento contratual será substituído por ordem de fornecimento.

8. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado pelo critério de menor preço.

9. ESTIMATIVA DE PREÇOS

9.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 18.463,30 (Dezoito mil quatrocentos e sessenta e três reais e trinta centavos).

Em análise aos autos do processo, observamos que foram realizadas pesquisas de preços junto a quatro fornecedores, mediante solicitação formal de acordo com o Art. 23, §1º, IV, da Lei 14.133/21.

Por fim a escolha dos fornecedores se deu em razão da capacidade e histórico de idoneidade de cada empresa fornecedora das cotações de preços e levando em conta sua localização.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da aquisição objeto deste Termo de Referência correrão à conta de dotação do orçamento vigente, observada a seguinte classificação:

02. Poder Executivo;

02.02. Obras e serviços Municipais;

02.02.01. Obras e serviços Municipais;

26.782.0003.2.046. Conservação de Rua, Avenidas e Estradas Municipais

3.3.90.30.24. Materiais de Construção de Benz Imóveis.

Ficha analítica nº 170.

Desdobrada nº 2492.

Fonte de recurso nº 01.

Código de aplicação 100.0000.



MUNICÍPIO DE TAIACU

RUA RAUL MAÇONE, Nº 306 – CENTRO
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ: 44.544.690/0001-15

Taiacu – SP, 29 de agosto de 2025.

Reginaldo Aparecido Dias de Castro