



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a **Contratação de empresa especializada visando à execução dos serviços de instalação de novos pontos de iluminação pública dentro do perímetro do Município de Ribeirão Branco/SP, abrangendo as áreas urbanas e rurais.**

A contratação compreenderá o fornecimento e a instalação de braços de iluminação, luminárias com tecnologia LED, lâmpadas, relés, conectores, cabeamento e demais materiais indispensáveis ao pleno funcionamento de cada ponto, incluindo o fornecimento de insumos, equipamentos, ferramentas, transporte e mão de obra especializada, de modo a assegurar a adequada execução dos serviços e o perfeito funcionamento do sistema de iluminação pública, conforme projetos que serão aprovados junto à concessionária de energia, especificações técnicas e condições estabelecidas no Edital e seus anexos, visando atender às demandas da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Rurais de Ribeirão Branco/SP.

O objeto contempla o fornecimento de conjuntos completos para implantação de novos pontos de iluminação pública, conforme descrito na tabela abaixo:

ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO
01	450,00	CJ	CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO MÉDIO DE 2,50M COMPRIMENTO, CONTENDO: <ul style="list-style-type: none">• 01 PÇ - Luminária pública em LED, potência 100W, com fluxo luminoso mínimo de 150 LM/W, temperatura de cor mínima de 5000K, equipada com base incorporada para relé fotoelétrico, com garantia mínima 2 (dois) anos, devidamente certificada e aprovada pelo INMETRO, atendendo às normas técnicas vigentes aplicáveis;• 01 PÇ - Braço médio para iluminação pública, confeccionado em tubo 33mm de aço galvanizado a fogo, comprimento de 2500mm, dotado de sapata para fixação em poste de concreto, incluindo os acessórios necessários para sua adequada instalação;• 01 PÇ - Relé foto eletrônico tipo NF, frequência de 50/60 Hz, tensão nominal de 220 V, com capacidade de carga mínima de 1200 VA, adequado para acionamento automático de iluminação pública, atendendo às normas técnicas vigentes;• 3,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor preta, atendendo às



			<p>normas técnicas vigentes;</p> <ul style="list-style-type: none">• 3,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor vermelha, atendendo às normas técnicas vigentes;• 03 PÇ – Conector de derivação perfurante para condutor principal de 50 mm² e derivação de 1,5 mm², com corpo isolado em material termoplástico resistente a intempéries, atendendo às normas técnicas vigentes;• 02 PÇ – Cinta galvanizada a fogo para fixação em poste de concreto tubular, com dimensões compatíveis ao diâmetro do poste, própria para sustentação de equipamentos de iluminação pública;• 02 PÇ – Parafuso galvanizado a fogo, cabeça quadrada, dimensão M16 x 70 mm, próprio para fixação de equipamentos em postes e estruturas metálicas, atendendo às normas técnicas vigentes;• 1,50 MTS – Fio de alumínio nu, seção nominal de 10 mm², têmpera mole, destinado a sistema de aterramento, atendendo às normas técnicas aplicáveis;• 01 CJT - Mão de obra especializada para execução dos serviços de instalação de pontos de iluminação pública, incluindo montagem, fixação, conexões elétricas, testes e comissionamento do sistema, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional legalmente habilitado, bem como o fornecimento de materiais complementares, transporte, locomoção, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes;
02	50,00	CJ	<p>CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO DE 1,50M COMPRIMENTO, CONTENDO:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 PÇ - Luminária pública em LED, potência 100W, com fluxo luminoso mínimo de 150 LM/W, temperatura de cor mínima de 5000K, equipada com base incorporada para relé fotoelétrico, com garantia mínima 2 (dois) anos, devidamente certificada e aprovada pelo INMETRO, atendendo às normas técnicas vigentes aplicáveis;• 01 PÇ - Braço médio para iluminação pública, confeccionado em tubo 33mm de aço galvanizado a fogo, comprimento de 1500mm, dotado de sapata para fixação em poste de concreto, incluindo os acessórios necessários para sua adequada instalação;• 01 PÇ - Relé foto eletrônico tipo NF, frequência de 50/60 Hz, tensão nominal de 220 V, com capacidade de carga mínima de 1200 VA, adequado para acionamento automático de iluminação pública, atendendo às normas técnicas vigentes;• 2,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor preta, atendendo às normas técnicas vigentes;



		<ul style="list-style-type: none">• 2,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor vermelha, atendendo às normas técnicas vigentes;• 03 PÇ – Conector de derivação perfurante para condutor principal de 50 mm² e derivação de 1,5 mm², com corpo isolado em material termoplástico resistente a intempéries, atendendo às normas técnicas vigentes;• 02 PÇ – Cinta galvanizada a fogo para fixação em poste de concreto tubular, com dimensões compatíveis ao diâmetro do poste, própria para sustentação de equipamentos de iluminação pública;• 02 PÇ – Parafuso galvanizado a fogo, cabeça quadrada, dimensão M16 x 70 mm, próprio para fixação de equipamentos em postes e estruturas metálicas, atendendo às normas técnicas vigentes;• 1,50 MTS – Fio de alumínio nu, seção nominal de 10 mm², têmpera mole, destinado a sistema de aterramento, atendendo às normas técnicas aplicáveis;• 01 CJT - Mão de obra especializada para execução dos serviços de instalação de pontos de iluminação pública, incluindo montagem, fixação, conexões elétricas, testes e comissionamento do sistema, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional legalmente habilitado, bem como o fornecimento de materiais complementares, transporte, locomoção, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes;
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A empresa contratada deverá executar os serviços acima descritos, bem como, outros que se mostrarem técnica e operacionalmente necessários à perfeita execução do objeto. Os serviços serão realizados no perímetro do Município de Ribeirão Branco/SP, abrangendo as áreas urbanas e rurais.

1.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este Termo de Referência define critérios e exigências técnicas mínimas, aplicáveis para fornecimento de luminárias com tecnologia LED para Iluminação Pública. Não isenta de responsabilidade o fornecedor quanto ao desempenho do material. Também não exime da responsabilidade dos resultados de projeto, a fidelidade na fabricação e o desempenho da luminária ofertada, sendo responsável também pelos componentes utilizados e processos de fabricação de seus subfornecedores.

Os conjuntos completos para ponto novo de iluminação pública deverão atender aos requisitos mínimos especificados abaixo:



- a) **Postes:** Serão utilizados os postes existentes, podendo ser de concreto tubular, duplo T ou madeira.
- b) **Condutores:** Condutores existentes do tipo pré-reunido isolado e cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolação para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, nas cores preta e vermelha, atendendo às normas técnicas vigentes;
- c) **Transformadores:** Transformadores existentes da concessionária Elektro, conforme projeto.
- d) **Conector:** Conector de derivação perfurante para condutor principal de 50 mm² e derivação de 1,5 mm², com corpo isolado em material termoplástico resistente a intempéries, atendendo às normas técnicas vigentes;
- e) **Aterramento:** Em fio de alumínio nu, seção nominal de 10 mm², têmpera mole, atendendo às normas técnicas aplicáveis;
- f) **Fixação:** Cinta galvanizada a fogo para fixação em poste de concreto tubular, com dimensões compatíveis ao diâmetro do poste, própria para sustentação de equipamentos de iluminação pública, bem como, parafuso galvanizado a fogo, cabeça quadrada, dimensão M16 x 70 mm, próprio para fixação de equipamentos em postes e estruturas metálicas, atendendo às normas técnicas vigentes;
- g) **Braços de Luminárias:** Braço para iluminação pública, confeccionado em tubo 33mm de aço galvanizado a fogo, dotado de sapata para fixação em poste de concreto, incluindo os acessórios necessários para sua adequada instalação. Os comprimentos dos braços deverão possuir 1500mm e 2500mm, sendo a definição do tamanho realizada conforme o local de instalação, em função da largura da via e das condições específicas de iluminação;
- h) **Iluminação:** Serão instaladas luminárias para iluminação pública com tecnologia LED tipo SMD, com potência nominal de 100 W e fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, garantindo elevada eficiência luminosa, devendo apresentar vida útil mínima de 102.000 (cento e duas mil) horas. Deverão ser fornecidos e instalados relés fotoeletrônicos individuais, do tipo normalmente fechado (NF), com frequência de operação de 50/60 Hz, tensão nominal de 220 V e capacidade de carga mínima de 1.200 VA, adequados para o acionamento automático da iluminação pública, devendo todos os equipamentos atender às normas técnicas vigentes aplicáveis.

As luminárias deverão ser fornecidas em conformidade com as normas vigentes, atestadas por certificações e laudos de testes acreditados pelo INMETRO, A luminária padrão deve ser em corpo único, fabricado com liga e de alumínio SAE305/306 ou



equivalente da norma ABNT NBR ISO 209, injetada sob alta pressão, possuindo aletas para dissipação de calor, do mesmo material no próprio corpo da luminária. Deve possuir sistema que possibilite a autolimpeza das superfícies das aletas com água da chuva, para garantir a dissipação térmica adequada durante toda a vida útil da luminária.

A luminária deverá possuir refrator de vidro plano de cristal temperado com espessura mínima de 6mm, com resistência à impactos IK09. Deverá possuir também, grau de proteção IP-66, contra penetração de água e objetos sólidos do conjunto óptico e alijamento do driver e DPS. As juntas ou guarnições utilizadas no sistema deverão ser em polímero elastômero a base de composto de silicone resistente a 200°C, garantindo o grau de proteção ao longo de sua vida.

Sua construção deve ser robusta, resistente a vibrações severas e a ação de ventos, conforme a norma IEC 60598-2-3. No caso da ação dos ventos, durante o ensaio a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. A fixação para braço ou suporte central de diâmetro 33,5mm e 60,3mm para as luminárias de 100W através de no mínimo 02 (dois) parafusos. Todos os componentes de fixação deverão ser em aço galvanizado ou inoxidável. Para instalação em braços de diâmetros 33,5 mm deverá ser utilizada bucha de redução centralizada ao encaixe existente da luminária.

A luminária também deverá possuir na parte superior uma tomada padrão ANSI C 136.41- 2013 (Dimming Receptacles) – 03 pinos. Deve conter também dispositivo de curto-circuito (shorting gap) para proteção inicial da tomada da luminária.

Seu acabamento deve ser pintado por processo eletrostático a base de tinta resistente a corrosão. A identificação do produto deve ser feita através de etiqueta adesiva gravada em baixo relevo fixada ao corpo.

A luminária deverá ter temperatura de cor 5.000K (kelvin) e IRC – índice de reprodução de cores maior ou igual a 70, permitir trabalho na faixa de frequência 50-60Hz (hertz) , fator de potência maior ou igual a 0,95 e fornecer corrente constante aos LEDs. Deverá possuir distorção harmônica da Corrente máxima de 10%.

Não será permitida a utilização de LED tipo COB (chip on board).

A luminária deverá ser fornecida com DPS (Dispositivo de proteção contra Surto), capaz de suportar 10 impulsos de tensão de pico de 10kV (forma de onda 1,5/50us) e corrente de descarga de 10kA 9Forma de onda 8/20us).

A vida útil da luminária declarada deverá ser de no mínimo de 2 (dois) anos, conforme Certificação Portaria 20 do Inmetro contra falhas de projeto, fabricação ou matéria prima.



A manutenção dos componentes (placa de LED e driver) deverá ser feita pela parte inferior após remoção do aro ou tampa.

A luminária deve atender requisitos mínimos exigidos nos seguintes documentos de referência: NBR IEC-60598-1: Requisitos Gerais e Ensaio, NBR-15129:2012 – Luminárias para Iluminação Pública e NBR-5101:2018 – Iluminação Pública – Procedimento (Classificação); demais requisitos de acordo com Portaria Inmetro 20/2017.

A empresa licitante vencedora do certame deverá apresentar, após o aceite pela comissão de licitação, da Marca-Modelo-Tipo e amostra(s) da(s) luminária(s) pretendida(s) para instalação, para aprovação da fiscalização municipal, bem como os seguintes certificados (antes da instalação das luminárias):

- I. Características das intensidades luminosas (emitido por laboratório acreditado pelo (INMETRO));
 - II. Resistência à vibração (Laboratório acreditado Inmetro);
 - III. Resistência ao carregamento vertical e horizontal (Laboratório de reconhecimento Nacional); Resistência ao impacto IK-09 (Laboratório acreditado Inmetro).
 - IV. Resistência à força do vento (Laboratório acreditado Inmetro);
 - V. Resistência ao torque nos parafusos de fixação (Laboratório acreditado Inmetro);
 - VI. Ensaio da composição química do alumínio SAE-305/306 (Laboratório acreditado Inmetro);
 - VII. Ensaio de Rigidez Dielétrica e Resistência de Isolamento (Laboratório acreditado Inmetro);
 - VIII. Ensaio Térmico (Laboratório acreditado Inmetro);
 - IX. Relatório LM-80 do LED (Certificado Fornecedor);
- i) **Mão de Obra:** Mão de obra especializada para execução dos serviços de instalação de pontos de iluminação pública, incluindo montagem, fixação, conexões elétricas, testes e comissionamento do sistema, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional legalmente habilitado, bem como o fornecimento de materiais complementares, transporte, locomoção, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes;
- j) **Execução:** Os serviços deverão seguir as normas da ABNT aplicáveis e as diretrizes da concessionária de energia, garantindo segurança, qualidade e eficiência energética.



1.2. RESOLUÇÕES E NORMAS

Todos os procedimentos de serviços para a instalação das luminárias, deverão atender às Resoluções, Normas e Legislações vigentes pertinentes ao objeto.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública do Município de Ribeirão Branco/SP, com vistas à melhoria dos aspectos urbanísticos e à promoção de melhores condições de iluminação nas áreas urbanas e rurais do município.

A iniciativa busca proporcionar o uso seguro, inclusivo e adequado dos espaços públicos, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana e rural, bem como para a valorização dos espaços públicos e da qualidade de vida da população.

Atualmente, diversas vias públicas, tanto na zona urbana quanto rural, apresentam deficiência ou ausência de iluminação adequada, o que favorece a ocorrência de acidentes, dificulta a circulação de pedestres e veículos no período noturno e intensifica a sensação de insegurança. Destaca-se que as condições são ainda mais vulneráveis em áreas de expansão urbana, onde a infraestrutura existente não acompanha o crescimento populacional.

Nesse contexto, a implantação de novos pontos de iluminação com tecnologia LED mostra-se essencial, uma vez que proporciona maior eficiência energética, redução dos custos de manutenção, maior vida útil e melhor desempenho luminoso. Além de representar um avanço tecnológico que atenderá a uma demanda crescente por soluções que aliem sustentabilidade e economia para o município.

A contratação de empresa especializada justifica-se pela necessidade de execução dos serviços com qualidade técnica, observando-se as normas vigentes e os padrões estabelecidos pela concessionária de energia, garantindo segurança, eficiência e durabilidade ao sistema implantado.

Ressalta-se que a execução dos serviços será tecnicamente fundamentada em projetos elaborados e aprovados pela concessionária de energia acompanhados de memoriais descritivos e especificações técnicas, os quais definem os critérios e padrões a



serem seguidos, evidenciando a necessidade de contratação de empresa com capacidade técnica comprovada para o fornecimento e instalação dos sistemas de iluminação pública.

2.1. Benefícios da Contratação

A adoção de sistemas modernos de iluminação pública, por meio da utilização de luminárias com tecnologia LED, representa avanço relevante sob os aspectos técnico, econômico e ambiental, atendendo à crescente demanda por soluções eficientes e sustentáveis na gestão pública.

A ampliação do sistema de iluminação pública tem como objetivos:

- Promover maior segurança à população, contribuindo para a prevenção de acidentes e a redução de atos ilícitos;
- Melhorar as condições de mobilidade urbana e rural no período noturno;
- Atender aos padrões técnicos exigidos pela concessionária de energia;
- Valorizar os espaços públicos e proporcionar melhores condições de uso pela comunidade;
- Reduzir o consumo de energia elétrica e os custos de manutenção do sistema.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, oportuna e vantajosa, estando alinhada às diretrizes da Administração Pública e às ações da Secretaria Municipal de Obras voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável do Município de Ribeirão Branco/SP.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de novos pontos de iluminação pública no Município de Ribeirão Branco/SP, em áreas urbanas e rurais, conforme projetos e demais documentos técnicos aprovados pela concessionária.

Os serviços incluem o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e demais insumos necessários à implantação completa dos pontos de iluminação, abrangendo a instalação de braços metálicos, luminárias LED, relés fotoelétricos, cabeamento e conexões, com entrega em pleno funcionamento.



A solução prioriza o uso de tecnologia LED, devido à sua eficiência energética, maior durabilidade e redução de custos de manutenção.

Os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes e aos padrões da concessionária, garantindo qualidade, segurança e eficiência na execução.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada mediante abertura de processo Licitatório, por meio do Sistema de Registro de preços, na modalidade de Concorrência Eletrônica, na tipologia menor preço Global, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando tratar-se de serviço comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

A adoção do Sistema de Registro de Preços visa à futura e eventual contratação de empresa especializada para execução dos serviços descritos neste Termo de Referência, conforme a necessidade da Administração, garantindo economicidade, eficiência, transparência e isonomia entre os licitantes.

A contratação será realizada em lote único, com vigência da Ata de Registro de Preços pelo prazo de até 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do Contrato. A **execução dos serviços realizada de forma parcelada e sob demanda**, conforme disponibilidade orçamentária e mediante emissão de Ordem de Serviço pela Secretaria requisitante.

Para fins de habilitação no processo licitatório deverão ser apresentados os seguintes documentos:

4.1. Documentação de Habilitação Jurídica:

- 4.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social da empresa, devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas, ou ainda, Ato de Constituição, no caso de sociedades por ações, acompanhados de eventuais alterações subsequentes;
- 4.1.2. Inscrição no CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), que comprove a regularidade da empresa perante a Receita Federal;
- 4.1.3. Certificado de regularidade do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço), emitido pela Caixa Econômica Federal;
- 4.1.4. Certidão negativa de débitos tributários federais, estaduais e municipais, quando aplicável;



4.1.5. Declaração de inexistência de fato impeditivo da habilitação, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 14.133/2021, e em conformidade com o modelo estipulado no Edital.

4.2. Documentação de Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 4.2.1. Certidão de Regularidade Fiscal com a Seguridade Social (INSS), comprovando que a empresa não possui débitos com a Previdência Social;
- 4.2.2. Certidão negativa de débitos trabalhistas, conforme Lei nº 13.467/2017, comprovando que a empresa não possui débitos trabalhistas pendentes;
- 4.2.3. Certidão negativa de débitos tributários estaduais, quando aplicável;
- 4.2.4. Certidão negativa de débitos tributários municipais, quando aplicável.

4.3. Qualificação Técnica:

- 4.3.1. A licitante deverá apresentar registro de Pessoa Jurídica regular junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro do prazo de validade;
- 4.3.2. Declaração da empresa nomeando 01 (um) responsável técnico para responder tecnicamente pela execução do serviço, com respectivo registro Profissional no CREA ou no CAU e comprovação de vínculo contratual com a empresa;
É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável por mais de uma proponente. A comprovação de vínculo deve ser feita por meio de cópia da carteira de trabalho, contrato de prestação de serviços ou contrato social, caso o profissional seja proprietário ou sócio da empresa.

4.4. Capacidade Técnica Operacional: A licitante deverá demonstrar sua capacidade técnica e financeira para realizar a obra, demonstrando experiência prévia em projetos iguais ou similares, bem como aptidão para execução dentro do orçamento, prazos e demais condições estabelecidas;

- 4.4.1. A comprovação da capacidade técnica será realizada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, demonstrando sua capacidade técnico-operacional e capacidade técnico-profissional nos termos da legislação aplicável, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre(m) aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação.

Os atestados deverão estar acompanhados da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), emitida(s) pelo CREA ou CAU, em nome do(s) responsável(is) técnico(s)



- e/ou membro(s) da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, comprovando experiência na execução de serviços de características iguais ou similares ao objeto licitado.
- 4.4.2. Os atestados deverão estar vinculados à empresa licitante, conter razão social, endereço completo e telefone de quem o(s) emitiu, bem como o nome e cargo do responsável que o assinou, além da indicação de cumprimento satisfatório dos serviços prestados, especificando, obrigatoriamente, o tipo de obra, os quantitativos dos serviços realizados e o prazo de execução;
- 4.4.3. Para fins de habilitação, serão considerados como itens de maior relevância os serviços constantes da tabela abaixo, sendo indispensável a comprovação de experiência na execução dos serviços especificados ou similares, por meio da comprovação de execução de quantitativos mínimos correspondentes a 50% (cinquenta por cento) daqueles previstos no item respectivo do Estudo Técnico Preliminar.

ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO
01	450,00	CJ	CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO MÉDIO DE 2,50M COMPRIMENTO.
02	50,00	CJ	CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO DE 1,50M COMPRIMENTO

- 4.5. **Orçamento Detalhado:** Deverá ser apresentado um orçamento detalhado, de acordo com os moldes da planilha apresentada em Edital, incluindo todos os custos diretos e indiretos associados à obra.
- 4.6. **Atestado de Visita Técnica:**
- 4.6.1. A empresa deverá indicar responsável técnico, devidamente credenciado, para realizar visita técnica no local da obra, a fim de se inteirar das condições existentes, visando a elaboração da proposta.
- 4.6.2. A visita deverá ocorrer até o dia anterior à data da sessão pública destinada ao recebimento das propostas e documentos de habilitação.



- 4.6.3. O agendamento da visita deverá ser feito junto ao Setor de Compras, localizado na Praça Antônio Rodrigues de Souza Sobrinho, nº 646 – Centro, Ribeirão Branco/SP, das 08h30 às 11h30 e das 13h30 às 16h30, ou pelo telefone constante no Edital.
- 4.6.4. A empresa receberá um comprovante da visita técnica, fornecido pelo Engenheiro Civil ou pela Arquiteta da Prefeitura, que deverá ser incluído junto com os documentos de habilitação.
- 4.6.5. Caso opte por não realizar a visita técnica, o representante legal da empresa deverá apresentar DECLARAÇÃO assumindo total responsabilidade e os riscos decorrentes, conforme modelo constante no Edital. Após a emissão da Declaração, não serão aceitas alegações futuras relacionadas ao desconhecimento de fatos, quantidades, especificações, levantamentos, medições ou quaisquer outros fatores inerentes.
- 4.7. Qualificação Econômico-Financeira:**
- 4.7.1. Demonstrativo de equilíbrio econômico-financeiro da empresa, por meio de balanço patrimonial e demonstrativo de resultados do exercício (DRE) dos últimos 2 (dois) anos, com parecer de auditoria independente, quando necessário.
- 4.7.2. Prova de regularidade com a Fazenda Pública Municipal, caso o licitante tenha sede no município, ou com a Receita Federal, quando for o caso.
- 4.8. Documentação de Conformidade Ambiental e Social:**
- 4.8.1. Licença ambiental, se for exigida, conforme as normas vigentes e aplicáveis à execução do serviço.
- 4.8.2. Comprovante de cumprimento das exigências relacionadas à legislação ambiental, caso aplicável.
- 4.9. Documentação de Representação e Procuradoria:**
- 4.9.1. Caso a empresa participe da licitação por meio de procuração, deverá ser apresentada procuração pública ou particular, com firma reconhecida, que comprove a autoridade do representante legal da empresa para assinar o contrato, bem como para participar da licitação e de todos os atos dela decorrentes.
- 4.10. Declarações e Outras Exigências:**
- 4.10.1. Declaração de inexistência de fato impeditivo da habilitação, conforme art. 56 da Lei nº 14.133/2021.
- 4.10.2. Declaração de que a empresa não possui débito com o INSS e com a Seguridade Social.



4.10.3. Declaração de que a empresa atende as condições de qualificação técnica exigidas para a execução do objeto da licitação.

4.10.4. Declaração de cumprimento dos requisitos relativos à legislação trabalhista e previdenciária.

4.11. Garantias: A contratada deverá garantir a execução dos serviços, conforme estipulado no contrato, bem como a qualidade dos materiais e serviços prestados, além de garantia de qualidade dos serviços executados.

4.12. Cumprimento de Normas e Regulamentos: A Contratada deverá cumprir todas as normas técnicas, ambientais e de segurança aplicáveis durante a realização da obra. Bem como, apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT pela execução do projeto, emitida por um profissional técnico devidamente regularizado e ativo no seu conselho de classe.

4.13. Declaração de Ciência: Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

4.14. Critério de Julgamento: O julgamento das propostas será realizado com base no critério de **menor preço**, conforme disposto no art. 28 da Lei nº 14.133/2021; a proposta vencedora será a que apresentar o **menor preço global** para a execução de todos os serviços conforme as especificações do edital; serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela administração, independente do regime de execução.

4.15. Documentos a serem apresentados na proposta de preço:

Luminárias Públicas em LED: Catálogo técnico das luminárias LED propostas, escrito em língua portuguesa, demonstrando o atendimento mínimo, aos modelos ofertados, Fluxo Luminoso, vida útil, IP e IK, tensão declarada e demais características, conforme Termo de Referência; Certificado e registro junto ao INMETRO;

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO



O prazo para execução integral dos serviços será de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por acordo entre as partes, conforme as condições previstas na Lei nº 14.133/2021.

A execução do objeto poderá ser executada de forma **fracionada e sob demanda**, conforme quantitativos e locais definidos pela Secretaria Municipal de Obras de acordo com sua necessidade, mediante emissão de **ordem de serviço ou chamado formal**, emitido pela Secretaria Requisitante, contendo a descrição, quantitativo e localização do serviço a ser executado.

A **Administração poderá ou não contratar a totalidade do quantitativo estimado**, conforme sua conveniência e necessidade, não cabendo à contratada direito a indenização ou expectativa de consumo mínimo.

Os projetos, especificações técnicas e demais documentações relativas aos trechos e quantitativos a serem executados serão disponibilizados à contratada após a emissão da respectiva Ordem de Serviço.

Após emissão da Ordem de serviço, os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos. As Ordens de Serviço poderão ser emitidas por lote de contratação, conforme demanda da Administração.

A partir da assinatura do contrato deverá ser emitida a ART de execução do responsável técnico da contratada. O serviço deverá ser recebido dentro do prazo de entrega, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato.

Todas as atividades na área elétrica, deverá ser realizada por trabalhadores **HABILITADOS e/ou QUALIFICADOS e/ou CAPACITADOS** que tiverem concluído com êxito os cursos previstos no Anexo III da Norma Regulamentadora NR 10 (Treinamento Específico sobre os Riscos das Atividades Elétricas e Medidas de Prevenção de Acidentes em Instalações Elétricas: "CURSO BÁSICO – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade").

Durante a execução, a empresa deverá providenciar a sinalização e isolamento da área, assegurando a segurança de pedestres, motoristas e trabalhadores, bem como observar integralmente as normas de segurança do trabalho, especialmente as disposições relativas a serviços em eletricidade e trabalho em altura.



A fiscalização da execução será realizada pela Secretaria Requisitante, que acompanhará os serviços, poderá solicitar ajustes quando necessários e atestará a conclusão para fins de recebimento.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A Gestão do Contrato gerado ficará a cargo da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Rurais, através do Secretário da pasta, e a fiscalização da contratação será exercida por funcionário/servidor nomeado (a), ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

A fiscalização da Contratante, não exime ou muito menos reduz a responsabilidade da contratada, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

O recebimento dos serviços, mesmo que definitivo, não exclui a responsabilidade da empresa pela sua qualidade e características, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização dos mesmos.

Será estipulado no Edital as penalidades e sanções administrativas provenientes de atrasos no cronograma, abandono de obra, entre outras.

A garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos a contar do recebimento, ficando a contratada obrigada a sanar quaisquer vícios e irregularidades provenientes da má execução do objeto, sem ônus para o Município.

6.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- b) Exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução, indicando dia, mês e ano, bem como, o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à correção de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;



- c) Notificar imediatamente a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, certificando-se de que as soluções propostas por ela sejam adequadas;
- d) Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas;
- e) Manter preposto, formalmente designado pela Administração, para fiscalizar o Contrato;
- f) Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- g) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- h) Por ocasião do recebimento dos serviços, a Secretaria responsável, por intermédio de funcionários designados, reserva-se ao direito de proceder à inspeção de qualidade dos mesmos e de rejeitá-los, no todo ou em parte, se estiverem em desacordo com as especificações dos objetos licitados, obrigando-se a proponente vencedora a promover as devidas alterações.

6.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

É obrigação da CONTRATADA executar todos os serviços descritos ou mencionados neste Termo de Referência incluindo, para tanto, mão de obra, transporte e equipamentos necessários para execução do empreendimento, compreendendo todos os itens necessários ainda que não especificados na planilha de referência, sendo de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) Executar o contrato conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- b) Realizar os serviços descritos nos documentos técnicos em anexo, de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência;



- c) Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- d) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- e) A CONTRATADA deverá manter os locais de trabalho continuamente limpos, desobstruídos e sinalizados de forma a não causar transtornos à rotina administrativa da CONTRATANTE;
- f) Fornecer todos os equipamentos necessários a perfeita execução dos serviços descritos, podendo os mesmos receberem prévia aprovação da CONTRATANTE, que se reserva ao direito de rejeitá-los caso não satisfaçam aos padrões de qualidade e quantidades especificadas;
- g) Manter quadro de pessoal suficiente, para atendimento dos serviços previstos no Edital, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço ou demissão de empregados, os quais não terão, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE;
- h) Responsabilizar—se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do CONTRATO;
- i) Responsabilizar—se pelas despesas com transporte e alimentação de seus empregados, nos termos da legislação vigente;
- j) Fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, comprovantes de pagamentos aos empregados e dos recolhimentos dos encargos sociais/trabalhistas;
- k) Manter um supervisor responsável pelo gerenciamento dos serviços, com poderes de representante ou preposto, para tratar com a FISCALIZAÇÃO sobre assuntos relacionados à execução da obra;
- l) Realizar os serviços de acordo com todas as normas de segurança vigentes, utilizando os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, ficando sob total responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de qualquer acidente que venha vitimar seus empregados e/ou pessoas e prédios vizinhos, em decorrência da execução do objeto do presente contrato;
- m) Comunicar à CONTRATANTE qualquer irregularidade relacionada com a execução dos serviços;



- n) Atender prontamente as determinações da fiscalização, provendo as facilidades para o pleno desempenho de suas atribuições;
- o) Manter atualizada a documentação apresentada para contratação, devendo a CONTRATADA informar a CONTRATANTE, imediata e formalmente, caso ocorra, a impossibilidade de renovação ou apresentação de qualquer desses documentos;
- p) Cumprir os prazos previstos neste termo;
- q) Responder pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo ou repará-lo, desde que provenham de má execução dos serviços;
- r) Empregar mão de obra habilitada e compatível com o grau de especialização de cada serviço;
- s) Ter em seu quadro constante ao menos um técnico apto em assumir a responsabilidade técnica pela execução dos serviços, gerar ART de execução de obra com todos os serviços executados;
- t) Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- u) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- v) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;
- w) Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;
- x) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- y) Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

6.3. FISCALIZAÇÃO



A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representante do Contratante especialmente designado e aqui denominada da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Rurais, doravante indicada apenas como FISCALIZAÇÃO.

A fiscalização, designada pelo Contratante antes do início dos serviços, competirá o controle e fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção, proceder às medições dos serviços e manter o Contratante informado quanto ao andamento das obras e das ocorrências que devam ser objeto de apreciação superior.

As exigências da FISCALIZAÇÃO se basearão nas especificações e nas Normas vigentes. A obra ou serviço deverá desenvolver-se em regime de estreito entendimento entre a equipe de trabalho e a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do cumprimento do Contrato, ficando como sua obrigação e responsabilidade:

- a) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela Contratada;
- b) Expedir por escrito, em forma de notificação, as determinações e comunicações dirigidas à Contratada;
- c) Efetuar, com a presença da Contratada, as medições dos serviços efetuados e certificar as respectivas faturas;
- d) Transmitir a Contratada por escrito, as instruções sobre modificações de Especificações, prazos e cronogramas, aprovados pela CONTRATANTE;
- e) Relatar, oportunamente ao CONTRATANTE, ocorrências ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras ou inconveniências a terceiros;

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado mediante ateste pelo órgão contratante, por meio de medições compostas por relatórios fotográficos e levantamento dos quantitativos executados pela Contratada e aprovados pela Contratante, conforme especificados no presente Termo, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária em anexo.

O pagamento será realizado no prazo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.



Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o contratante atestar a execução do objeto do contrato. O não cumprimento do disposto nos itens do presente termo acarretará a anulação do empenho bem como a aplicação das penalidades previstas no edital e a convocação do fornecedor subsequente considerando a ordem de classificação do certame.

A nota fiscal ou fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada regularize a situação. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR

A descrição detalhada da forma e critérios de seleção encontra-se discriminada no presente termo.

Fazendo um breve resumo dos critérios de seleção, as exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos.

Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão: Comprovação de aptidão técnica e financeira para o fornecimento de serviço em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto deste termo, ou com o item pertinente. Apresentação de proposta de orçamento detalhado, de acordo com os moldes da planilha em Edital, juntamente com o documento de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT pela execução do projeto, bem como, garantia de execução.



9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada no mercado local, em conformidade com as boas práticas de planejamento das contratações públicas e com o disposto na Lei nº 14.133/2021, de modo a demonstrar a compatibilidade dos valores praticados com os preços correntes de mercado, considerando a realidade econômica do Município.

Para a composição da estimativa, foram utilizados orçamentos fornecidos por empresas especializadas, em anexo, cujos valores refletem os custos dos serviços objeto deste Termo de Referência, assegurando a adequação dos preços e condições praticadas pelo setor e compatíveis com a realidade econômica local.

O montante estimado destina-se exclusivamente a fins de planejamento orçamentário, podendo a Administração contratar os serviços conforme a demanda efetiva, a disponibilidade orçamentária e financeira e a conveniência administrativa.

ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO 1	ORÇAMENTO 2	ORÇAMENTO 3	MÉDIA FINAL (R\$)
				EMPRESA: Elétron Eletrificação Ltda CNPJ: 16.912.207/0001-72	EMPRESA: Iago Rafael Duarte Camargo Serviços Elétricos CNPJ: 36.142.173/0001-91	EMPRESA: Italuz Serviços – Instalação, Manutenção e Materiais Elétricos LTDA CNPJ: 16.919.699/0001-28	
				VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$)	
01	1,00	CJ	CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO MÉDIO DE 2,50M COMPRIMENTO	R\$ 1.689,00	R\$ 1.885,00	R\$1.817,00	R\$ 1.797,00



02	1,00	CJ	CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO DE 1,50M COMPRIMENTO	R\$ 1.576,00	R\$ 1.760,00	R\$ 1.697,00	R\$ 1.677,67
----	------	----	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

A partir dos orçamentos obtidos junto ao mercado, foi apurado o valor médio dos itens, conforme apresentado a seguir

ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	450,00	CJ	<p>CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO MÉDIO DE 2,50M COMPRIMENTO, CONTENDO:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 PÇ - Luminária pública em LED, potência 100W, com fluxo luminoso mínimo de 150 LM/W, temperatura de cor mínima de 5000K, equipada com base incorporada para relé fotoelétrico, com garantia mínima 2 (dois) anos, devidamente certificada e aprovada pelo INMETRO, atendendo às normas técnicas vigentes aplicáveis;• 01 PÇ - Braço médio para iluminação pública, confeccionado em tubo 33mm de aço galvanizado a fogo, comprimento de 2500mm, dotado de sapata para fixação em poste de concreto, incluindo os acessórios necessários para sua adequada instalação;• 01 PÇ - Relé foto eletrônico tipo NF, frequência de 50/60 Hz, tensão nominal de 220 V, com capacidade de carga mínima de 1200 VA, adequado para acionamento automático de iluminação pública, atendendo às normas técnicas vigentes;• 3,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor preta, atendendo às normas técnicas vigentes;• 3,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor vermelha, atendendo às normas técnicas vigentes;• 03 PÇ - Conector de derivação perfurante para condutor principal de 50 mm² e derivação de 1,5 mm², com corpo isolado em material termoplástico resistente a intempéries, atendendo às normas técnicas vigentes;• 02 PÇ - Cinta galvanizada a fogo para fixação em poste de concreto tubular, com dimensões compatíveis ao diâmetro do poste, própria para sustentação de equipamentos de iluminação pública;• 02 PÇ - Parafuso galvanizado a fogo, cabeça quadrada,	R\$ 1.797,00	R\$ 808.650,00



			<p>dimensão M16 x 70 mm, próprio para fixação de equipamentos em postes e estruturas metálicas, atendendo às normas técnicas vigentes;</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,50 MTS – Fio de alumínio nu, seção nominal de 10 mm², têmpera mole, destinado a sistema de aterramento, atendendo às normas técnicas aplicáveis;• 01 CJT - Mão de obra especializada para execução dos serviços de instalação de pontos de iluminação pública, incluindo montagem, fixação, conexões elétricas, testes e comissionamento do sistema, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional legalmente habilitado, bem como o fornecimento de materiais complementares, transporte, locomoção, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes;		
02	50,00	CJ	<p>CONJUNTO COMPLETO PARA PONTO NOVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM BRAÇO DE 1,50M COMPRIMENTO, CONTENDO:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 PÇ - Luminária pública em LED, potência 100W, com fluxo luminoso mínimo de 150 LM/W, temperatura de cor mínima de 5000K, equipada com base incorporada para relé fotoelétrico, com garantia mínima 2 (dois) anos, devidamente certificada e aprovada pelo INMETRO, atendendo às normas técnicas vigentes aplicáveis;• 01 PÇ - Braço médio para iluminação pública, confeccionado em tubo 33mm de aço galvanizado a fogo, comprimento de 1500mm, dotado de sapata para fixação em poste de concreto, incluindo os acessórios necessários para sua adequada instalação;• 01 PÇ - Relé foto eletrônico tipo NF, frequência de 50/60 Hz, tensão nominal de 220 V, com capacidade de carga mínima de 1200 VA, adequado para acionamento automático de iluminação pública, atendendo às normas técnicas vigentes;• 2,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor preta, atendendo às normas técnicas vigentes;• 2,5 MTS - Cabo de cobre flexível com seção nominal de 1,5 mm², isolamento para 1,0 kV, temperatura de operação de 90°C, na cor vermelha, atendendo às normas técnicas vigentes;• 03 PÇ – Conector de derivação perfurante para condutor principal de 50 mm² e derivação de 1,5 mm², com corpo isolado em material termoplástico resistente a intempéries, atendendo às normas técnicas vigentes;• 02 PÇ – Cinta galvanizada a fogo para fixação em poste de concreto tubular, com dimensões compatíveis ao diâmetro do poste, própria para sustentação de equipamentos de iluminação pública;• 02 PÇ – Parafuso galvanizado a fogo, cabeça quadrada, dimensão M16 x 70 mm, próprio para fixação de equipamentos	R\$ 1.677,67	R\$ 83.883,50



		<p>em postes e estruturas metálicas, atendendo às normas técnicas vigentes;</p> <ul style="list-style-type: none">• 1,50 MTS – Fio de alumínio nu, seção nominal de 10 mm², têmpera mole, destinado a sistema de aterramento, atendendo às normas técnicas aplicáveis;• 01 CJT - Mão de obra especializada para execução dos serviços de instalação de pontos de iluminação pública, incluindo montagem, fixação, conexões elétricas, testes e comissionamento do sistema, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional legalmente habilitado, bem como o fornecimento de materiais complementares, transporte, locomoção, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes;		
VALOR TOTAL				R\$ 892.533,50

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A adequação orçamentária fica à critério da Secretaria de Finanças.

Município de Ribeirão Branco/SP, 26 de março de 2026.

Atenciosamente,



JOSÉ ALCIR ZACHARIAS JUNIOR
Arquiteto e Urbanista – CAU/SP A316377
Secretário Municipal de Obras