

## TERMO DE REFERÊNCIA – T.R N.º 003/2026

**Secretaria Demandante:** Secretaria de Obras e Urbanismo

**Licitação:** Obras e Serviços comuns de Engenharia

**Modalidade:** Pregão Eletrônico

**Valor Estimado:** R\$ 584.562,27 (Quinhentos e oitenta e quatro mil, quinhentos e sessenta e dois reais e vinte e sete centavos)

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para **Substituição da Iluminação Pública da Cidade de Rio Bonito do Iguaçu – PR**, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e todos os insumos necessários à execução dos serviços, conforme diretrizes do Convênio nº 2250/2025, pactuado entre o Município de Rio Bonito do Iguaçu e a Secretaria de Estado das Cidades – SECID.

### 2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

Como é de amplo conhecimento o evento climático “Tornado” ocorrido no último dia 07/11/2025 conforme decreto municipal n.º 305/2025, ocasionou o colapso da iluminação pública da cidade, agravando sobremaneira a situação já caótica dos moradores que além dos danos severos em suas propriedades, sofriam também com a insegurança proporcionada pela falta de iluminação.

Imediatamente logo após o desastre, já nos dias 08 e 09, em ação coordenada pelo Estado do Paraná através de servidor da Secretaria de Estado das Cidades – SECID, a iluminação da cidade foi restaurada **de forma provisória através de do material cedido (empréstimo)**, proporcionando ao município, tempo hábil para a tramitação do processo para a contratação da obra.

Em seguida o município firmou o Convênio nº 2250/2025, – SECID, viabilizando recursos específicos para a **execução desta obra de forma definitiva**, aonde o município se compromete a realizar a contratação e execução do objeto.

Após a realização do processo, e, a assinatura da ordem de serviço, o material cedido (emprestado), será devolvido ao seu proprietário.

Diante do exposto a contratação se justifica pela necessidade de fazer a substituir e a devolução o material cedido.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

A contratação será regida, entre outros dispositivos, por:

- Lei Federal nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos);
- Convênio nº 2250/2025 – SECID;
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- Regulamentos da concessionária de energia elétrica local;
- Demais legislações correlatas

#### **3.1. Dotação Orçamentária**

Em verificação feita junto ao orçamento municipal, verifiquei a possibilidade orçamentária de aquisição dos bens/serviços solicitados. Para tanto, a dotação será anexa a este instrumento.

### **4. DESCRIÇÃO DO OBJETO:**

- a) Fornecimento e instalação de 457 luminárias para iluminação pública em LED, conforme classificação de iluminação viária - NBR 5101:2024, com:  
i) alto fator de potência; ii) baixa distorção harmônica; iii) alto índice de reprodução de cor; iv) tensão de alimentação nominal de 100V a 277V; v) temperatura de cor nominal de 4.000K; vi) base para relé de 7 pinos; vii) vida útil  $\geq$  50 mil horas; e viii) garantia total de 10 anos;
- b) Remoção e descarte adequado dos equipamentos de iluminação substituídos;
- c) Fornecimento e instalação de 457 relés foto controladores eletrônicos 3 pinos, com durabilidade maior do que 30.000 ciclos (com ensaio em laboratório independente e credenciado pelo Inmetro); laudo do teste apresentado pelo fabricante do componente;
- d) Fornecimento e instalação de 457 braços para fixação de luminárias em LED, modelo BR2, de acordo com Anexo I deste Termo.
- e) Fornecimento e instalação de 2742 metros de cabo de cobre flexível tipo EPR de 3 vias de 1,5mm<sup>2</sup> cada e isolamento de 1kV, capaz de operar em regime permanente na temperatura interna da luminária.

#### **1) CLASSIFICAÇÃO DE ILUMINAÇÃO VIÁRIA**

##### **2.1. Classe C – NBR 5101:2024**

A classe de iluminação C abrange vias com tráfego predominantemente motorizado e áreas de conflito, onde há interseção de fluxos de veículos ou



interação com pedestres, ciclistas e outros usuários. Também inclui trechos com alterações na geometria da via, como redução de faixas ou largura, além de áreas de estacionamento e praças de pedágio.

- Para definir a classe de iluminação C, dentro das categorias C0 a C5, deve-se selecionar a opção correspondente a cada parâmetro e seu respectivo valor de ponderação (Vp), conforme indicado na Tabela 1. Em seguida, soma-se os valores de ponderação escolhidos para obter o total (VPS).
- A classificação final, variando de 0 a 5, é determinada com base na soma dos valores de ponderação (VPS), conforme a equação apresentada a seguir:

**Número de classe de iluminação C = 6 - VPS**

Se o resultado:

- for um número menor que 0, a classe de iluminação é C0;
- for um número maior que 5, a classe de iluminação é C5;
- não for um número inteiro, deve ser adotado o próximo número inteiro inferior.

Parâmetros	Opções	Vp Selecionado	Vp Selecionado
Velocidade	Muito alta > 60 km/h	3	
	40 km/h < alta ≤ 60 km/h	2	
	30 km/h < moderada ≤ 40 km/h	1	
	Baixa ≤ 30 km/h	0	
Volume de tráfego <sup>1</sup>	Muito alto > 1 200/h	1	
	Alto - 600/h a 1 200/h	0,5	
	Moderado - 300/h a 600/h	0	
	Baixo - 150/h a 300/h	-0,5	
	Muito baixo < 150/h	-1	
Composição do tráfego	Misto com alto percentual de não motorizado	2	
	Misto	1	
	Motorizado apenas	0	
Separação das faixas de direção	Não	1	
	Sim	0	
Luminância ambiente <sup>2</sup>	Alta	1	
	Moderada	0	
	Baixa	-1	
Sinalização e controle de tráfego	Moderados ou bons	0	
	Ruim <sup>3</sup>	0,5	



<sup>1</sup> É recomendado consultar o órgão de trânsito local para a obtenção desse valor e/ou para seguir as orientações quanto aos horários característicos e a metodologia para sua aferição em campo, caso necessário.

<sup>2</sup> Sendo baixa, como as encontradas em áreas rurais; moderada, como as encontradas em locais onde é presente a iluminação de outdoors e iluminação residencial; e alta, como nos centros urbanos das grandes cidades, com iluminação viária decorativa, iluminação de fachadas de prédios e monumentos, iluminação de estacionamentos, postos de gasolina, residências etc.

<sup>3</sup> Sinalização encoberta por vegetação, deteriorada ou inexistente.

*Tabela 1 – Parâmetros para determinação da classe de iluminação C*

## 2) ESPECIFICAÇÕES DAS LUMINÁRIAS LED:

### a) Quantidades de luminárias e potências máximas

Quantidades de luminárias a serem fornecidas e instaladas:

CLASSIFICAÇÃO DA VIA	POTÊNCIA MÁX. (W)	FLUXO LUMINOSO MÍNIMO (LÚMENS)	QUANTIDADE	LOCAL (LOGRADOURO / TRECHO) *
C1	180	25.200	154	DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO CONFORME PARECER URBANÍSTICO E PROJETO
C2	150	21.000	227	
C3	120	16.800	76	

*Tabela 02 – Potência e fluxo luminoso mínimo das luminárias.*

Em caso de classe de iluminação C0, deve-se adotar a luminária com potência e fluxo luminoso correspondente à classe C1.

Em caso de classe de iluminação C5, deve-se adotar a luminária com potência e fluxo luminoso correspondente à classe C4.

### b) Características elétricas e fotométricas das luminárias:

- i. Tecnologia de LED do tipo COB;
- ii. Eficiência Energética  $\geq 140$  (lm/W);
- iii. Fator de potência  $\geq 0,97$ ;
- iv. Distorção harmônica total (THD)  $\leq 10\%$ ;
- v. Protetor de surto DPS, classe II ou superior, externo ao driver, obrigatoriamente instalado no compartimento interno da luminária,  $\geq 10kV$  e  $\geq 12kA$ ;



- vi. Vida útil igual ou superior a 66.000 (cento e duas mil) horas;
- vii. Tensão de alimentação nominal de 100V a 250V;
- viii. Driver incorporado internamente à luminária, dimerizável e programável por meio do padrão 0-10V ou DALI;
- ix. Temperatura de cor nominal de 4.000K;
- x. Índice de reprodução de cor  $\geq 70$ ;
- xi. Controle de distribuição limitada ou totalmente limitada.

**c) Características mecânicas:**

- i. Estrutura em alumínio injetado com aletas de dissipação de calor;
- ii. Peça única e íntegra, com lente de vidro concavo  $75^\circ \times 150^\circ$ ;
- iii. Suporte para braço com ajuste de ângulo mínimo  $-20^\circ$  e  $+20^\circ$ .
- iv. Proteção mecânica mínima IK08 (grau de proteção contra impacto);
  - v. Grau de proteção no mínimo IP-67 (Ingress Protection);
  - vi. Encaixe lateral para braço conforme Anexo I deste Termo;
  - vii. Parafusos, porcas e demais peças de fixação em aço inoxidável;
  - viii. Pintura eletrostática com tinta poliéster em pó na cor VERDE (RAL6002), com proteção UV; conforme padrão existente no município.;
  - ix. Fácil montagem para instalação;
  - x. O compartimento do conjunto óptico de LED deverá ser separado do alojamento do driver para melhorar a dissipação de calor e garantir boa separação elétrica. O dispositivo óptico deverá garantir que não haja perda de uniformidade na via no improvável evento de falha individual do LED, a abertura e fechamento da luminária deve permitir fácil acesso aos seus componentes sem perda de vedação e grau de proteção;
  - xi. Possuir válvula de alívio de pressão contra condensação interna.
  - xii. Não possuir orifícios ou cavidades que acumulem sujeira ou permitam a entrada de insetos;
  - xiii. Possibilitar manutenção do módulo/placa led ou driver sem a necessidade da troca total do equipamento em caso de falha;
  - xiv. Possuir identificação indelével gravada a laser com as informações: nome do município, número de patrimônio, potência da luminária, eficiência, temperatura de cor e data de fabricação do lote (para controle de garantia e furtos);
  - xv. O conjunto deverá ser apropriado para trabalhar em temperaturas do ar ambiente entre  $-5^\circ\text{C}$  e  $+50^\circ\text{C}$ , no período noturno.

**3) ESPECIFICAÇÕES DAS LUMINÁRIAS LED:**

**a) Braços**

Todos os braços em que houver troca de luminárias deverão ser substituídos. Para as vias classificadas como C1, os braços deverão ser substituídos por



braços do tipo BR2, enquanto para as demais vias (C2, C3 e C4) a substituição deverá ser para braços do tipo BR2, conforme as medidas constantes no Anexo I deste Termo.

**b) Elementos de fixação do Braço de IP**

Deverão ser considerados na composição do preço para fornecimento e instalação dos braços, todos os componentes necessários para a correta realização do serviço, tais como, parafusos, porcas, arruelas, cintas, abraçadeiras, hastes etc.

**c) Drivers**

O driver deve ser dimerizável e programável por meio do padrão 0-10V ou DALI, possuir um sistema de proteção de sobretensão e ser incorporado internamente à luminária.

**d) Relé Fotocontrolador**

O relé foto controlador deve ter 3 pinos e controle eletrônico, do tipo LN (liga de noite) e FD/fail off (falha desligado), conforme a norma ABNT NBR 5123. Deve ter o invólucro em policarbonato com proteção UV; capacidade de carga de 1000W resistivo, com proteção contra surtos de 5kA; índice de proteção IP-66; tensão de funcionamento compatível a luminária e 60Hz; durabilidade dos contatos maior do que 30.000 (trinta mil) ciclos (com apresentação de ensaio em laboratório independente); e garantia mínima de 10 anos.

**e) Cabos**

Para a instalação das luminárias, deve ser utilizado um cabo tipo EPR de 3 vias com isolamento em conformidade com as normas NBR IEC 60598-1:2010 (Portaria Inmetro 62/2022), NBR IEC 60245/NM 287 e NBR 5410, com seção de 1,5 mm<sup>2</sup> cada via, isolamento de 1 kV e revestimento externo na cor preta. Um dos fios deve ter isolamento nas cores amarelo e verde destinado ao aterramento, conforme os padrões nacionais.

O cabo deverá ser livre de emendas desde a conexão com o anti-surto, ser instalado obrigatoriamente no interior dos braços das luminárias e ser capaz de operar em regime permanente na temperatura interna da luminária e nas condições climáticas do município.

O terceiro condutor do cabo, com isolamento nas cores amarelo e verde, deve ser utilizado para conectar o aterramento da luminária à malha de aterramento ou ao neutro da rede de baixa tensão (BT) da concessionária, conforme o caso.

**f) Conectores**

Deverão ser considerados na composição do preço do serviço de instalação todos os conectores necessários para a correta conexão das luminárias na rede de energia.

Para a conexão da luminária ao cabo da rede devem ser utilizados conectores apropriados, não devendo ser realizadas, em hipótese alguma, ligações sem conector (charrua).

Para a conexão do cabo à rede de BT da concessionária, deverão ser utilizados conectores do tipo cunha ou perfurante, sempre respeitando todas as normas nacionais e da concessionária de energia.

## **5. CERTIFICAÇÃO, AMOSTRAS, GARANTIA E ESTUDO LUMINOTÉCNICO**

A empresa classificada em primeiro lugar, conforme regras do processo licitatório, deverá fornecer juntamente com os documentos de HABILITAÇÃO, exigidos no instrumento convocatório, os seguintes documentos:

- a) Certificado e registro de conformidade da(s) luminária(s) a ser(em) fornecida(s), emitido(s) pelo INMETRO, além do selo ENCE. A luminária deve atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 17 de fevereiro de 2022, além das especificações técnicas deste Termo de Referência. Para fins de aprovação da luminária, deve ser informado o número do registro da mesma junto ao INMETRO, bem como serem entregues os relatórios de ensaios e laudos realizados por laboratórios acreditados pelo INMETRO, que comprovem o atendimento a todos os requisitos da portaria supracitada, em vias originais, cópias autenticadas ou arquivos assinados digitalmente.
  - i. Sub pena de desclassificação não devem ser entregues, em hipótese alguma, relatórios de luminárias diferentes das que foram indicadas na proposta, atendendo às exigências deste Termo de Referência, exceto se pertencentes a uma mesma família, e compiladas em um único documento.
  - ii. O registro deve estar com a situação “Ativa” e será verificado no próprio site do INMETRO.
- b) Carta(s) de garantia(s) do(s) fabricante(s), endereçada ao município, com a relação de todos os itens cobertos pela garantia de 10 anos (luminárias e relés fotoeletrônicos) e a data de vigência desta.
  - i. Enquanto durar o período de garantia do fabricante, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA todos os custos com transporte da mercadoria para o Município, bem como o método de embalagem adequado à proteção efetiva contra choques e intempéries no deslocamento.
- c) Estudo Luminotécnico da(s) luminária(s) a ser(arem) fornecida(s), em conformidade com a NBR 5101:2024 e com as disposições deste Termo de Referência. O estudo deverá vir assinado pelo responsável técnico.
- d) Apresentação de relatório de Ensaio de Eficiência Energética e Fotométrico, corrente de fuga, aterramento, proteção contra choque e rigidez dielétrica das luminárias ofertadas;
- e) Apresentação do catálogo com as características técnicas das luminárias ofertadas (Datasheet);

## **5.1. Estudo Luminotécnico – DIALux**

Como critério padrão para a análise dos resultados, a empresa vencedora deverá enviar os arquivos digitais do estudo luminotécnico no formato ".evo", configurados para o modo Iluminação de Rua (Street Lighting), juntamente com as curvas fotométricas das luminárias aplicadas em formato ".ies", além do relatório final em PDF.

### **5.1.1. Parâmetros para o Estudo Luminotécnico:**

Os parâmetros do Anexo II deste Termo deverão ser adotados, neste estudo, nas simulações e cálculos da iluminâncias e do fator de uniformidade alcançado pela(s) luminária(s) a ser(em) fornecida(s), para identificar o ganho em eficiência energética e desempenho do sistema de iluminação pública, decorrente deste investimento. Todos os dados das luminárias, declarados pelo fabricante, a serem parametrizados nas simulações, devem ser aqueles constantes no Certificado de Conformidade do Inmetro.

## **5.2. Testes obrigatório previstos para verificação das Luminárias**

As luminárias devem ser submetidas aos ensaios:

- a) Ensaio em luminária de LED para validação das principais características elétricas e fotométricas do produto, LM-79, onde devem ser verificados os seguintes itens, com o intuito de comparar os resultados dos ensaios com as exigências técnicas deste Termo de Referência:

- Potência total;
- Fluxo luminoso total;
- Eficiência Energética em lm/W;

Fator de potência;

- Arquivo digital em IES ou LDT (para realização do estudo luminotécnico).

- b) Ensaio em luminária LED para validação do grau de proteção IP, resistência contra partículas, onde deve ser verificado se a luminária atende ao grau de proteção solicitado no Termo de Referência.

## **6. VERIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO NA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS**

Após a entrega de cada remessa ou lote, os equipamentos deverão ser inspecionados visualmente para avaliação de componentes críticos e sua conformidade com os constantes no modelo inicialmente aprovado na etapa de habilitação: modelo da luminária, capacidade resistiva do protetor de surto, características do driver, módulos/placa de LED, acabamentos, conferência em



relação à possibilidade de manutenções futuras (substituição do módulo/placa LED e driver), marcações de patrimônio indelévels exigidas, etc. Caso alguma inconformidade seja identificada nessa etapa, o fiscal deve informar imediatamente o município e aguardar antes de prosseguir.

7.1 O fiscal, caso julgue necessário, tem permissão para escolher amostras de luminárias solicitar testes para verificar a conformidade com as exigências da Portaria nº 62 do Inmetro ou deste Termo de Referência. Este procedimento será realizado por um fiscal indicado pela CONTRATANTE, e poderá ser acompanhado por um representante da CONTRATADA. O fiscal então encaminhará as amostras para um laboratório independente e certificado pelo INMETRO. Ao final dos ensaios, o laboratório deve emitir um relatório contendo todos os resultados, com laudo assinado pelo responsável técnico do laboratório atestando a conformidade, ou não, das amostras, além da descrição das condições de medição. O relatório deve ser entregue ao fiscal da CONTRATANTE em meio físico ou digital, assinado digitalmente. Também deve ser entregue a curva IES, ou LDT, e devem ser simulados os cenários descritos nesse Termo de Referência para verificação de conformidade. No caso da rejeição dos produtos por inconformidades apresentadas nos resultados dos ensaios e/ou da simulação, a CONTRATADA deverá substituir toda a remessa entregue em até 20 (vinte) dias úteis, após a comunicação oficial da CONTRATANTE. Após a substituição dos produtos, os ensaios serão realizados novamente, e caso sejam encontradas inconformidades pela segunda vez, o contrato será encerrado e devem ser aplicadas as penalidades previstas no edital a empresa CONTRATADA pelo não cumprimento do contrato. O próximo colocado da licitação deverá ser convidado para concluir os serviços.

**Caso o fiscal do município entenda ser necessário fazer ensaios, a empresa CONTRATADA assumirá todos os custos envolvidos nos ensaios de recebimento, sendo 3 amostras por potência, escolhidas arbitrariamente pelo fiscal do município após recebimento, com exceção do frete, que será de responsabilidade da CONTRATANTE.**

## **7. DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPONENTE NO CERTAME**

Sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no edital e legislação vigente, a empresa provisoriamente classificada como primeira colocada que não cumprir todas as exigências técnicas descritas neste Termo de Referência será desclassificada do certame. Em decorrência disso, a próxima empresa melhor classificada será convocada para, no mesmo prazo regulamentar, apresentar os documentos exigidos neste edital. A empresa mais bem classificada que atender às disposições deste Termo e do Edital de Licitação será considerada a vencedora do lote em questão.

## **8. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO**

O prazo de vigência do contrato é de 180 (Cento e oitenta) dias, contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no diário oficial.

O prazo de execução do contrato é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no diário oficial.

## **9. REMOÇÃO E DESCARTE DOS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO EXISTENTES**

Sob hipótese alguma as lâmpadas poderão ser quebradas ou descartadas aleatoriamente. Em caso de luminárias que já se encontram quebradas, a CONTRATADA deve registrar o estado da luminária antes de retirá-la do local onde está instalada para demonstrar que não foi responsável pelo dano.

- a) A CONTRATADA se compromete e se responsabiliza pela utilização de todas as ferramentas e equipamentos necessários pelo manuseio e remoção das lâmpadas e materiais retirados.
  - a.1) A CONTRATADA poderá realizar o descarte dos bens removidos, **desde que**, credenciada por Órgão Ambiental competente, caso contrário poderá terceirizar o serviço, permanecendo a responsabilidade integral da Contratada, bem como responder perante a contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da terceirização. O responsável pelo descarte fica obrigado pelo acondicionamento, armazenamento e transporte, até a destinação final adequada do(s) bem(ns) removido(s), devendo, às suas expensas, assegurar-se contra todos os riscos, de acordo com a legislação vigente e normas de segurança estabelecidas pela ABNT.
  - a.2) Ao final dos trabalhos a CONTRATADA deverá apresentar o Certificado de Destinação Final – CDF, contendo as seguintes informações: empresa geradora, tipo de resíduo, data de encaminhamento e descrição sucinta da técnica de destinação utilizada. O CDF deve estar assinado pela empresa que efetivamente realizou a destinação final ao resíduo.
  - a.3) O Certificado de Destinação Final – CDF deverá constar a relação de todo material retirado (luminárias, lâmpadas, reatores, capacitores, ignitores, relés e conectores), bem como, a quantidade. O total de material retirado deverá ser compatível àqueles adquiridos e instalados.
- b) Em se tratando de cabos de cobre e/ou braços retirados, após a contagem e conferência pelo fiscal, o(s) mesmo(s) deverá(ão) ser entregue(s) no local designado pelo Município.

## **10. FISCALIZAÇÃO E MEDIÇÃO DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO**

No recebimento dos materiais, em cada lote de entrega e escolhidos de forma aleatória, o fiscal designado deverá registrar por meio de fotos e vídeos a luminária, o driver e o DPS apresentando nitidamente as características técnicas de cada um dos itens, podendo ser solicitado estes registros em qualquer etapa do processo.

As luminárias novas devem estar corretamente instaladas e funcionando, e o recebimento se dará apenas após contagem e verificação por parte da fiscalização.

O fiscal designado deverá se certificar, a cada luminária removida, a substituição pela licitada, podendo, na oportunidade da vistoria, solicitar informações, ficando a CONTRATADA obrigada a prestá-las.

Os bens instalados serão recebidos provisoriamente pelo fiscal, a ser(em) designado(s) para tanto, o(s) qual(is), também, verificará(ão), a cada pagamento, a consistência e a exatidão da nota fiscal/fatura, apresentada em uma via.

O recebimento definitivo do objeto deste Contrato deverá estar formalizado em até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do CONTRATANTE, o(s) objeto(s) será(ão) considerado(s) como recebido(s) definitivamente. A partir do recebimento definitivo será considerado o início do prazo de garantia, que deve ser de no mínimo 5 (cinco) anos, conforme previsto neste Termo de Referência.

O Município não se responsabilizará pelo transporte, armazenamento, instalações inadequadas e/ou guarda do(s) bem(ns).

## **11. LOCAL DE EXECUÇÃO**

Os serviços serão executados em vias públicas, praças e demais logradouros do perímetro urbano do Município de Rio Bonito do Iguaçu – PR, conforme planejamento e ordens de serviço emitidas pela fiscalização do contrato.

## **12. REGIME DE EXECUÇÃO**

O regime de execução será **empreitada por preço global**.

## **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da contratada, além de outras previstas em lei e contrato:

- Executar os serviços conforme especificações técnicas, projetos, normas vigentes e determinações da fiscalização;

- Fornecer toda a mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas, EPIs e materiais necessários;
- Responsabilizar-se por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- Manter responsável técnico legalmente habilitado durante toda a execução;
- Reparar, às suas expensas, quaisquer falhas ou defeitos constatados;
- Cumprir as normas de segurança do trabalho e legislação ambiental;
- Apresentar ART/RRT de execução devidamente registrada.

## 14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Compete ao Município de Rio Bonito do Iguaçu:

- Designar fiscal e gestor do contrato;
- Fornecer as informações necessárias à execução dos serviços;
- Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução do objeto;
- Efetuar os pagamentos devidos, conforme medições e cronograma aprovado;
- Cumprir as obrigações previstas no convênio nº 2250/2025.

## 15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica das licitantes deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

### 1) Registro da Empresa

Comprovação de registro ou inscrição da licitante no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA**, ou Conselho profissional competente, da região da sede da empresa.

Caso a empresa vencedora seja sediada em outra unidade da federação, deverá apresentar **visto ou registro no CREA do Estado do Paraná**, antes da assinatura do contrato.

### 2. Responsável Técnico

Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente ou contrato de prestação de serviços **profissional habilitado**, devidamente registrado no CREA, que será o responsável técnico pela execução dos serviços.

O vínculo profissional poderá ser comprovado mediante:

- registro na carteira de trabalho;
- contrato social da empresa;

- contrato de prestação de serviços;
- ou outro documento juridicamente válido.

### 3. Acervo Técnico Profissional

Apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, emitida pelo CREA, em nome do responsável técnico indicado pela licitante, comprovando a execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, tais como:

- implantação ou manutenção de sistemas de iluminação pública;
- instalação ou substituição de luminárias em vias públicas;
- serviços de instalações elétricas em redes de baixa tensão.

### 4. Capacidade Técnica Operacional da Empresa

Apresentação de **atestado(s) de capacidade técnica**, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA quando aplicável, que comprove(m) que a licitante executou serviços compatíveis com o objeto da licitação.

Os atestados deverão demonstrar, no mínimo, a execução de:

- fornecimento e instalação de luminárias de iluminação pública, ou
- serviços de instalação ou modernização de sistema de iluminação pública, ou
- serviços de instalações elétricas em rede de iluminação pública.

Poderá ser admitida a soma de atestados para comprovação da capacidade técnica.

### 5. Declaração de Disponibilidade Técnica

A licitante deverá apresentar declaração de que possui ou possuirá, no momento da execução contratual, equipamentos e equipe técnica suficientes para a execução dos serviços, tais como:

- caminhão com cesto aéreo ou plataforma elevatória;
- ferramentas e equipamentos para instalação elétrica;
- equipe técnica capacitada para trabalho em altura e rede energizada, quando aplicável.

## **6. Anotação de Responsabilidade Técnica**

A empresa vencedora deverá apresentar ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida pelo CREA, referente à execução dos serviços, antes do início da obra.

## **16. GESTÃO DE RISCOS**

Os riscos inerentes à execução contratual deverão ser mitigados pela contratada, especialmente aqueles relacionados à segurança do trabalho, fornecimento de materiais, prazos e condições climáticas, conforme matriz de riscos a ser anexada ao processo.

## **17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O inadimplemento contratual sujeitará a contratada às sanções previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

## **18. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

A habilitação se dará mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, relativos a:

- a) Regularidade no Conselho de Classe, que comprove atividade relacionada com o objeto. O proponente e seu responsável técnico deverão apresentar comprovante de que estão devidamente registrados no Conselho de Classe do Estado da prestação dos serviços. Caso a empresa seja sediada em Estado diferente, será aceita a comprovação da inscrição em outra localidade para fins de habilitação, devendo ser providenciado visto no Estado em que o objeto está sendo executado, somente se o Proponente vier a ser contratado.
- b) A Licitante deve disponibilizar para fins de diligência todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s) solicitado(s), apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços.
- c) As declarações apresentadas pelas licitantes classificadas, deverão estar assinadas por representante legal da empresa, comprovadas por meio do contrato social e/ou procuração devidamente autenticada em cartório e anexada à documentação.
- d) Considerar-se-á como válido por 90 (noventa) dias os documentos que não possuírem outra referência quanto a esse prazo.
- e) Considerar-se-á desclassificada e/ou inabilitada a licitante que:
  - i. Seja declarada inidônea em qualquer esfera de Governo;



- ii. Estiver cumprindo penalidade de suspensão temporária ou outra penalidade imposta pelo ente licitante;
  - iii. Tiver decretada sua falência, concordata, dissolução ou liquidação;
  - iv. Não atender as exigências quanto à habilitação, devidas neste Termo.
  - v. Apresentar as propostas em desacordo com o estabelecido no Edital, em especial, com valores superiores ao estimado.
  - vi. Deixar de atender a alguma exigência deste Termo, ou apresentar declaração ou documentação que não atenda aos requisitos legais.
- f) O não envio, o envio indevido ou a falta de qualquer dos documentos acarretará desclassificação ou inabilitação. Nesse caso, obedecida a ordem de classificação, prazo e demais exigência do edital, será convocada a próxima classificada.
- g) A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas no Edital.

## **19. PARA ASSINATURA DO CONTRATO**

No ato da assinatura do contrato deverão estar presentes representantes do CONTRATANTE e CONTRATADA, dentre eles, o fiscal e responsável técnico pelo objeto contratado. Nessa oportunidade, serão tratadas as especificidades do objeto contratado, devendo o licitante vencedor apresentar:

- a. Cópia de documento de responsabilidade técnica pela execução deste objeto (Anotação de Responsabilidade Técnica-ART ou outro documento equivalente), devidamente recolhido(a) e assinado(a) pelo profissional habilitado e autorizado, devidamente registrado no respectivo conselho de classe, o(a) qual ficará arquivado(a), juntamente com os demais documentos referentes a esta contratação;
- b. Caso a PROPONENTE tenha apresentado, na fase da licitação, um pré-contrato de prestação de serviços com o(s) profissional(is) necessário(s) à execução das atividades, a CONTRATADA fica obrigada a apresentar a comprovação do vínculo contratual ou empregatício com o(s) mesmo(s), sob pena de descumprimento de obrigação estabelecida no Edital, com respectivas sanções administrativas;
- c. A relação do(s) trabalhador(es) capacitado(s) para o desempenho das funções, cujos cursos de capacitação deverão ser ministrados sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e

autorizado, com o(s) respectivo(s) certificado(s) atualizado(s) de conclusão do(s) curso(s) de capacitação (NR10 e NR35), bem como, demonstrar a disponibilidade de equipamentos necessários e apropriados ao desempenho dos serviços;

- i. O profissional habilitado e autorizado previsto neste subitem 5.3 pode ou não ser mesmo profissional previsto no subitem 5
  - ii. O curso de capacitação do trabalhador só terá validade se realizado pela PROPONENTE participante deste certame que o capacitou.
- d. Caso a CONTRATADA decida pela utilização de equipamentos de guindar para elevação de pessoas, deverá comprovar também o curso de qualificação atualizado da Norma Regulamentadora – NR

## 20. FORMA DE CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços será feita por licitação, do tipo menor preço global, na modalidade **pregão eletrônico**, em lote único. A escolha dessa forma de contratação objetiva reduzir os custos de aquisição, ampliar a concorrência entre os fornecedores, otimizar os trabalhos de gestão e fiscalização do contrato, proporcionar ganhos com aumento de escala, reduzir riscos e problemas durante a execução dos serviços e aumentar a segurança na necessidade de acionamento de garantia contratual.

Será permitida a participação de PROPONENTES em Consórcios, formado por, no máximo, 2 (duas) empresas, de forma a ampliar a competição no processo licitatório e possibilitar que empresas especializadas em fornecimento e instalação somem esforços para apresentar proposta mais vantajosa ao CONTRATANTE.

## 21. PAGAMENTO DA ÚLTIMA PARCELA

- a. O pagamento da última parcela fica condicionado à apresentação de:
  - a) Protocolo de entrega da atualização do Cadastro dos serviços executados junto a Concessionária;
  - b) CDF – Certificado de Destinação Final, que será arquivado juntamente as medições dos serviços;
  - c) Termo de Recebimento Provisório.
- b. Os valores referentes à última parcela não poderão ser inferiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual.

## 22 DISPOSIÇÕES FINAIS

Integram o presente Termo de Referência todos os documentos técnicos, projetos, planilhas, cronogramas e normas citadas, vinculando-se ao instrumento contratual a ser celebrado.

Rio Bonito do Iguaçu-PR, 06 de março de 2026.

---

**Claudinei Xavier**  
Representante da Secretaria Municipal  
De Obras e Urbanismo



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**RIO BONITO DO IGUAÇU**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BONITO DO IGUAÇU

Rua Sete de Setembro, 720 – Centro  
85340-000 - Rio Bonito do Iguaçu – Paraná  
engenharia.riobonito@gmail.com  
(42) 3653-1122