



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. UNIDADE REQUISITANTE

**Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SEMSU)**

Município: Rio Crespo/RO

Titular: Ederson Pereira de Campos – Secretário Municipal de Serviços Urbanos.

Processo nº 649/2025

### 2. OBJETO

Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia elétrica para execução dos serviços de implantação, substituição e manutenção das luminárias públicas em tecnologia LED no município de Rio Crespo/RO, **sem fornecimento de materiais**, incluindo:

- mão de obra técnica e operacional especializada;
- veículos (plataforma aérea, caminhão munck, etc);
- ferramentas, equipamentos, EPIs/EPCs necessários;
- transporte, logística interna, testes, medições, relatórios;
- retirada, descarte ou destinação dos equipamentos substituídos conforme normas ambientais.

Os materiais elétricos (luminárias, relês fotoelétricos, conectores, braços, cabos) são fornecidos pela Administração Municipal, conforme convênios e processo administrativo indicados.

Nº	ESPECIFICAÇÃO	UND	QNT	VLR UNT	VLR TOTAL
01	Instalação das novas luminárias LED, relês fotoelétricos, braços, cabos e conectores fornecidos pela Prefeitura.	Serv.	500	276,43	138.215,00
02	rocas e Retirada com descarte ambientalmente adequados das luminárias existentes	Serv.	500	284,78	142.390,00
03	erviços técnicos em sistemas de iluminação pública, incluindo: Reparos elétricos em baixa tensão, com substituição de componentes danificados (disjuntores, cabos, relês, etc.); Ligações elétricas e adequações conforme normas técnicas (ex. NBR 5410), abrangendo quadros de distribuição, aterramento e conexões; Fixação e instalação de infraestrutura elétrica, como braços, eletrodutos, canaletas e suportes; Testes e medições de desempenho elétrico, com emissão de laudo técnico;	Serv.	500	232,77	116.385,00
				VLR TOTAL: 396.990,00	

### 3. JUSTIFICATIVA

3.1. A SEMSU, no exercício de sua atribuição legal de gerenciamento da iluminação pública municipal, detectou a necessidade de modernização do parque de iluminação existente, caracterizado por luminárias com tecnologia ultrapassada, alto consumo energético, falhas recorrentes e deficiência luminotécnica nas vias públicas.





3.2. Os materiais necessários à intervenção já estão garantidos por meio dos seguintes instrumentos:

- Convênio nº CV-290/SEOSP/PGE/2023 – Governo do Estado de Rondônia;
- Convênio nº CNV-323/SEOSP/PGE/2023 – Governo do Estado de Rondônia;
- Processo Filhote nº 625/2025 – Aquisição de Materiais Elétricos para Manutenção da Rede de Iluminação Pública do Município de Rio Crespo/RO.

3.3. Diante disso, é justificável a contratação somente da empresa para execução dos serviços técnicos, uma vez que os materiais já se encontram em estoque municipal, reduzindo custos, riscos de fornecimento e tempo de execução.

3.4. A modernização da iluminação pública viabiliza:

- redução significativa do consumo de energia elétrica (estimativa de até 40-50%);
- melhoria da eficiência e durabilidade dos equipamentos;
- aumento da uniformidade luminosa, conforto visual e segurança pública;
- cumprimento das metas pactuadas nos convênios estaduais;
- alinhamento à política de sustentabilidade urbana e eficiência energética.

3.5. O presente Termo de Referência atende aos preceitos da Lei Federal nº 14.133/2021 (planejamento, economicidade, eficiência), bem como às normas técnicas aplicáveis ao setor.

## 4. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DISPONIBILIZADOS

### ➤ Relação dos materiais disponibilizados pela Administração Municipal

Processo Filhote nº 625/2025 PREGÃO ELETRÔNICO 007/2024 - referente o processo mãe nº 112/2024.

Item	Descrição do Material	Unidade	Quantidade
01	Conector de Derivação Perfurante em PVC 16 mm MCI	UND	50,00
02	<b>Luminária Pública LED 100W (±10% tolerância)</b> Corpo em alumínio extrudado ou injetado, LED SMD, temperatura de cor 4000K/5000K, fluxo luminoso mínimo de 16.100 lm, eficiência $\geq 170$ lm/W, IP66, IK09, THD $\leq 10\%$ , fator de potência $\geq 0,95$ , vida útil $\geq 100.000$ h, IRC $> 70$ , proteção contra surto 10KV/10KA, ajuste angular $\pm 15^\circ$ , válvula de controle de pressão, peso máximo 3,2 kg, pintura eletrostática cinza Munsell N6,5. <b>Documentação exigida:</b> catálogo técnico, datasheet, certificado de conformidade com Portaria Inmetro nº 62/2022 e selo PROCEL.	UND	100
03	<b>Relé Fotoelétrico (Fotocélula)</b> Tensão bivolt, potência de carga 1000W, carga aparente 1800VA, corrente nominal 10A, frequência 50/60Hz, grau de proteção IP65, normal fechado (NF), padrão de encaixe NEMA 3 pinos.	UND	50

### Convênio Nº 323/SEOSP/PGE/2023

Item	Descrição do Material	Unidade	Quantidade
01	Luminária pública LED com ajuste de instalação de $0^\circ$ e $90^\circ$ , com ajuste de ângulo $-15^\circ$ a $+15^\circ$ . Potências 100 w, temperatura de cor: 4000k e 5000k l eficiência de até 140lm/w, fator de potência 098, para tensão 220v, protetor contra surto 10KA, corpo em alumínio extrudado(6063/T5), LED com encapsulamento termostático, pintura eletroestática com	UND	125





	tinta pó e proteção ultravioleta cor cinza. Garantia de 04anos mínimo, montagem em braços de 25mm a 60,3mm, produto certificado pelo INMETRO, vida útil das luminárias 64.000 mínimos horas		
02	Relê fotoelétrico Tensão: Bivolt (105 a205) Potência: 1800 VA /1000 W, Frequência: 50/60 Hz	UND	125
03	PARAFUSO MÁQUINA M16 X 350MM 14" CABEÇA QUADRADA	UND	125
04	CONECTOR GRAMPO PARALELO ALUMINIO	UND	250
05	Braço para luminária publica com medidas de 3,0 metros comprimento, fabricado em aço galvanizado eletrolítico de 1-1/2 polegadas de diâmetro, chapa 14, curvo com sapata para dois parafusos, sendo confeccionado com cano na parte superior de 1 ½ polegadas, parte inferior cano de 20mm e chapa em aço galvanizado chapa 14 e moldura ornamental em chapa galvanizada 18mm, com formato triangular curvo e furos redondos com medidas conforme detalhes na foto ilustrativa em anexo. Tendo medidas da moldura triangular junto a sapata 40cm sendo distribuída no entorno do braço até chegar a zero, medida furação da sapata distância de 50cm entre si.	UND	125
06	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	METROS	875.00

#### Convênios CV-290/SEOSP/PGE/2023

Item	Descrição do Material	Unidade	Quantidade
01	Luminária publica LED com ajuste de instalação de 0° e 90°, com ajuste de ângulo -15° +15°. Potencias 100 w, temperatura de cor: 4000k e 5000k l eficiência de até 140lm/w, fator de potência 098, para tenção 220v, protetor contra surto 10KA, corpo em alumínio extrudado(6063/T5), LED com encapsulamento termostático, pintura eletroestática com tinta pó e proteção ultravioleta cor cinza. Garantia de 04anos mínimo, montagem em braços de 25mm a 60,3mm, produto certificado pelo INMETRO, vida útil das luminárias 64.000 mínimos horas	UND	131
02	Relê fotoelétrico Tensão: Bivolt (105 a205) Potência: 1800 VA /1000 W, Frequência: 50/60 Hz	UND	131
03	PARAFUSO MÁQUINA M16 X 350MM 14" CABEÇA QUADRADA	UND	131
04	CONECTOR GRAMPO PARALELO ALUMINIO	UND	262
05	Braço para luminária publica com medidas de 3,0 metros comprimento, fabricado em aço galvanizado eletrolítico de 1-1/2 polegadas de diâmetro, chapa 14, curvo com sapata para dois parafusos, sendo confeccionado com cano na parte superior de 1 ½ polegadas, parte inferior cano de 20mm e chapa em aço galvanizado chapa 14 e moldura ornamental em chapa galvanizada 18mm, com formato triangular curvo e furos redondos com medidas conforme detalhes na foto ilustrativa em anexo. Tendo medidas da moldura triangular junto a sapata 40cm sendo distribuída no entorno do braço até chegar a zero, medida furação da sapata distância de 50cm entre si.	UND	131
06	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	METROS	917

Outras vias poderão ser incluídas conforme cronograma e estoque de materiais.





## 5. ÂMBITO DE EXECUÇÃO / LOCALIDADE

Os serviços serão executados nas vias/avenidas urbanas da sede municipal e demais logradouros definidos pela SEMSU, especificamente:

➤ **Localidades onde serão executados os serviços de substituições de luminárias públicas em tecnologia LED e demais componetes necessarios.**

Rua 13 de Fevereiro	2
Rua Ermelindo Milani	3
Rua Minas Gerais	4
Rua Cerejeira	1
Avenida Afonso Gago	52

➤ **Localidades onde serão executados os serviços de implatações em tecnologia LED:**

TRECHO	COORDENADA INÍCIO	COORDENADA FINAL	QUANTIDADE TRECHO
RUA PARANÁ	20 L 511520.06 m E 20 L 8927648.68 m S	20 L 511976.00 m E 20 L 8927644.30 m S	17
RUA ANTONIO M. SANTANA	20 L 510603.82 m E 20 L 8927561.52 m S	20 L 510895.40 m E 20 L 8927564.84 m S	02
RUA GOVERNADOR J. TEIXEIRA	20 L 510601.55 m E 20 L 8927489.25 m S	20 L 511763.58 m E 20 L 8927443.59 m S	01
RUA ANTONIO J SANTOS	20 L 510604.39 m E 20 L 8927426.00 m S	20 L 510893.69 m E 20 L 8927429.25 m S	04
RUA F. A. FONSECA	20 L 510694.25 m E 20 L 8927298.11 m S	20 L 510896.00 m E 20 L 8927293.00 m S	05
RUA ERMELINDO MILANI	20 L 510792.00 m E 20 L 8927219.00 m S	20 L 511167.00 m E 20 L 8927221.00 m S	14
RUA CASTANHEIRAS	20 L 510906.00 m E 20 L 8926936.00 m S	20 L 511062.00 m E 20 L 8926934.00 m S	05
RUA ANTONIO DE P. NEGREIRO	20 L 511067.87 m E 20 L 8927028.50 m S	20 L 511176.61 m E 20 L 8927027.32 m S	04
RUA MOGNO	20 L 511072.06 m E 20 L 8926900.98 m S	20 L 511182.47 m E 20 L 8926902.30 m S	03
RUA SILVERNANI SANTOS	20 L 510794.00 m E 20 L 8926796.00 m S	20 L 511319.00 m E 20 L 8926789.00 m S	09
RUA 13 DE FEVEREIRO	20 L 510900.50 m E 20 L 8927643.35 m S	20 L 510905.00 m E 20 L 8926636.00 m S	20
RUA CEREJEIRAS	20 L 511065.00 m E 20 L 8927128.00 m S	20 L 511067.00 m E 20 L 8926631.00 m S	15
RUA DO CAFÉ	20 L 511128.24 m E 20 L 8927216.20 m S	20 L 511129.46 m E 20 L 8927146.75 m S	03
RUA MINAS GERAIS	20 L 511171.89 m E 20 L 8927640.50 m S	20 L 511187.48 m E 20 L 8926634.65 m S	24
RUA PAULO MACÍLIO G	20 L 511487.00 m E 20 L 8927146.00 m S	20 L 511491.10 m E 20 L 8927269.95 m S	03
Total			131

TRECHO	COORDENADA	COORDENADA	QUANTIDADE
--------	------------	------------	------------





	INÍCIO	FINAL	TRECHO
RUA PARANÁ	20 L 510603.00 m E 20 L 8927638.00 m S	20 L 510977.00 m E 20 L 8927638.00 m S	10
RUA ANTONIO M. SANTANA	20 L 510598.00 m E 20 L 8927561.00 m S	20 L 510900.00 m E 20 L 8927562.00 m S	08
RUA GOVERNADOR J. TEIXEIRA	20 L 510597.00 m E 20 L 8927489.00 m S	20 L 510977.00 m E 20 L 8927489.00 m S	10
RUA ANTONIO J SANTOS	20 L 510598.00 m E 20 L 8927426.00 m S	20 L 510896.00 m E 20 L 8927426.00 m S	10
RUA JUSTIMIANO PEREIRA	20 L 510600.00 m E 20 L 8927354.00 m S	20 L 510976.00 m E 20 L 8927355.00 m S	11
RUA F. A. FONSECA	20 L 510690.00 m E 20 L 8927295.00 m S	20 L 510897.00 m E 20 L 8927292.00 m S	06
RUA ANTONIO DE P. NEGREIRO	20 L 511072.00 m E 20 L 8927025.00 m S	20 L 511175.00 m E 20 L 8927025.00 m S	02
RUA MOGNO	20 L 511073.00 m E 20 L 8926900.00 m S	20 L 511179.00 m E 20 L 8926900.00 m S	03
RUA SILVERNANI SANTOS	20 L 510791.00 m E 20 L 8926795.00 m S	20 L 511179.00 m E 20 L 8926790.00 m S	11
RUA MATIAS MONTALVÃO	20 L 510692.00 m E 20 L 8927637.00 m S	20 L 510693.00 m E 20 L 8927296.00 m S	10
RUA SÃO PAULO	20 L 510789.00 m E 20 L 8927630.00 m S	20 L 510788.00 m E 20 L 8926906.00 m S	14
RUA MARACATIARA	20 L 510901.00 m E 20 L 8927126.00 m S	20 L 510904.00 m E 20 L 8926630.00 m S	14
RUA CEREJEIRAS	20 L 511067.00 m E 20 L 8927016.00 m S	20 L 511066.00 m E 20 L 8926630.00 m S	07
RUA MINAS GERAIS	20 L 511177.00 m E 20 L 8927124.00 m S	20 L 511187.00 m E 20 L 8926630.00 m S	09
Total			125

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023







  
CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE  
Engenheira Civil  
CREA-RO 17677 D-RO





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023



  
CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE  
Engenheira Civil  
CREA-RO 17677 D-RO

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023





  
**CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE**  
Engenheira Civil  
CREA-RO 17677 D-RO

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

### **Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023**



  
**CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE**  
Engenheira Civil  
CREA-RO 17677 D-RO







## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO** **Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023**



**CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE**  
*Engenheira Civil*  
CREA-RO 17677 D-RO





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Convênio N° CNV 323/SEOSP/PGE-2023



**CAROLINE TAYNARA PIVA RIGUE**  
Engenheira Civil  
CREA-RO 17677 D-RO





## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

### **Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023**



## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

### **Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023**







## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO







## Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### Convênio N° CNV 290/SEOSP/PGE-2023



## 6. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A execução da contratação observará a Lei Federal nº 14.133/2021, com destaque para:

- Art. 5º (princípios);
- Art. 6º, XLI (serviços comuns de engenharia);
- Art. 18 (Elaboração do Estudo Técnico Preliminar);
- Art. 28, I (Modalidade Pregão Eletrônico);
- Art. 47 (Parcelamento do objeto);
- Arts. 155 a 159 (Sanções).

Ademais, serão respeitadas as normas técnicas ABNT NBR 5101, NBR 5410, NBR 15129, as normas de segurança NR-10, NR-12, NR-35, e a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

## 7. MODALIDADE DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### 7.1 Modalidade de licitação

A presente contratação será realizada na modalidade **Pregão Eletrônico**, em **lote único**, conforme disposto no **art. 28, inciso I**, e **art. 6º, inciso XL**, da Lei Federal nº 14.133/2021, e regulamentações complementares.







O certame será conduzido **na forma eletrônica**, com utilização de sistema oficial de compras públicas, observando-se as regras de transparência, competitividade e economicidade.

## 7.2 Regime de execução

O regime de execução será o de **empreitada por preço global**, conforme art. 6º, inciso XLIII, da Lei nº 14.133/2021, significando que:

- A contratada se responsabilizará pela **execução integral dos serviços descritos neste Termo de Referência**, incluindo **mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos, logística e segurança**, sem fornecimento de materiais elétricos (a cargo da Administração);
- O preço ofertado deverá considerar **todos os custos diretos e indiretos** necessários para a completa execução do objeto;
- **Não serão admitidos reajustes de valores por medições parciais**, salvo nos casos previstos em lei, ou quando expressamente autorizados mediante termo aditivo.

Em síntese, o valor ofertado corresponderá ao **preço total e definitivo dos serviços a executar**, conforme o escopo técnico definido e o cronograma físico-financeiro aprovado.

Contratação de **empresa especializada em serviços de engenharia elétrica** para **execução de instalação, reparos e substituição de luminárias públicas em tecnologia LED, sem fornecimento de materiais**, sendo:

LOTE	QUNT	UND	DESCRIÇÃO
01	500	SERV	Instalação das novas luminárias LED, relês fotoelétricos, braços, cabos e conectores fornecidos pela Prefeitura.
02	500	SERV	Trocas e Retirada com descarte ambientalmente adequados das luminárias existentes.
03	500	SERV	Serviços técnicos em sistemas de iluminação pública, incluindo: Reparos elétricos em baixa tensão, com substituição de componentes danificados (disjuntores, cabos, relês, etc.); Ligações elétricas e adequações conforme normas técnicas (ex. NBR 5410), abrangendo quadros de distribuição, aterramento e conexões; Fixação e instalação de infraestrutura elétrica, como braços, eletrodutos, canaletas e suportes; Testes e medições de desempenho elétrico, com emissão de laudo técnico;

## 7.3 Critério de julgamento

O critério de julgamento adotado será o de **Menor Preço Global**, conforme art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, observado o seguinte:

1. **A proposta vencedora será aquela que apresentar o menor valor global** para execução integral do objeto, atendendo plenamente às especificações técnicas, prazos e condições de execução estabelecidos neste Termo de Referência e no edital;
2. As propostas deverão apresentar **preço unitário total (valor global)**, considerando o conjunto dos serviços previstos — implantação, substituição, manutenção e testes das luminárias LED — conforme as localidades e quantidades definidas;
3. Serão desclassificadas as propostas que:
  - Não atendam às especificações técnicas ou exigências operacionais;
  - Apresentem preços manifestamente inexequíveis ou incompatíveis com o mercado;
  - Dividam indevidamente o objeto (não será admitido fracionamento do lote);





4. A **análise da exequibilidade** das propostas poderá incluir verificação de custos mínimos de mão de obra, equipamentos e encargos, conforme parâmetros de mercado e normas trabalhistas.

#### 7.4 Execução vinculada à proposta vencedora

A execução dos serviços se dará **integralmente conforme a proposta vencedora**, respeitando:

- O **escopo técnico detalhado** e o **cronograma de execução** estabelecido;
- A **metodologia e sequência operacional** apresentada pela contratada, quando aprovada pela fiscalização;
- O **valor global fixado na proposta vencedora**, que será o limite máximo para medições e pagamentos, salvo alterações contratuais devidamente justificadas e autorizadas.

#### 7.5 Fiscalização e medição conforme execução

- A execução será acompanhada e medida **por etapas de conclusão física**, de acordo com o cronograma aprovado e os percentuais financeiros correspondentes;
- Cada medição dependerá de **relatório técnico, fotográfico e emissão de ART**, submetidos à aprovação da SEMSU;
- O pagamento ocorrerá proporcionalmente à execução efetiva dos serviços, **sem ultrapassar o valor global contratado**.

### 8. REQUISITOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

#### 8.1 Equipe e habilitação

- Engenheiro eletricista responsável técnico (CREA/RO ativo);
- Eletricistas com certificação NR-10 e NR-35;
- Auxiliares de apoio operacional;
- Capacidade técnica comprovada em serviços de iluminação pública (retrofit LED) em município.

#### 8.2 Equipamentos e logística

- Caminhão munck ou plataforma aérea;
- Ferramentas eletricistas isoladas;
- EPIs/EPCs certificados;
- Veículos para transporte interno de materiais;
- Priorizar execução com mínimo de interferência no tráfego e segurança pública.

#### 8.3 Execução dos serviços

- Emissão de ART por lote ou etapa;
- Sinalização, isolamento da área, proteção dos pedestres;
- Verificação de funcionamento, medições de eficiência, testes de fluxo, harmônicos, padrão IP/IK;
- Ajuste de ângulo das luminárias conforme projeto luminotécnico;
- Destinação ambiental de peças antigas, com registro e relatório.

#### 8.4 Segurança e meio ambiente

- Cumprimento das normas NR-10 (instalações elétricas), NR-35 (trabalho em altura), NR-12 (máquinas e equipamentos);
- Implantação da logística reversa dos resíduos (Lei 12.305/2010);
- Separação, armazenamento e transporte adequados de resíduos metálicos e plásticos.







## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Etapa	Descrição	Prazo (dias corridos)	Peso (%)
1	Mobilização, planejamento, entrega de materiais	10	10%
2	Retirada de luminárias existentes nas vias contempladas	20	20%
3	Instalação das luminárias LED nas vias previstas	30	30%
4	Finalização das instalações, testes, medições finais	20	25%
5	Relatório final, aceitação, documentação de resíduos	10	15%

Prazo total estimado: **90 (noventa) dias corridos** a partir da emissão da Ordem de Serviço.

## 10. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- A medição será mensal ou por etapa conforme cronograma.
- Será exigido relatório técnico, fotografias, quantificação das luminárias instaladas, emissão de ART, nota fiscal.
- Pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis após aprovação da medição pela SEMSU.
- Serviços não conformes serão excluídos da medição e deverão ser refeitos sem ônus para a Administração.

Dotação Orçamentária Programática Fonte Descrição 05.001.15.752.0053.2.062.  
Manutenção da rede de iluminação publica.

3.3.90.39.00.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA- Red. 51

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada, como executora dos serviços, deverá cumprir integralmente as obrigações técnicas, administrativas, de segurança e ambientais a seguir:

### 11.1 Obrigações técnicas e operacionais

1. **Executar os serviços de acordo com as normas da ABNT** (NBR 5101, NBR 5410, NBR 15129), observando os projetos e orientações da fiscalização;
2. **Designar engenheiro eletricista responsável técnico** com registro ativo no CREA/RO e emissão de ART específica para o contrato;
3. **Disponibilizar equipe qualificada**, composta por eletricitistas e auxiliares com certificação NR-10 (segurança em instalações elétricas) e NR-35 (trabalho em altura);
4. **Fornecer e manter operacionais todos os equipamentos**, veículos, ferramentas e EPIs/EPCs necessários, incluindo caminhão munck, plataforma aérea e instrumentos de medição;
5. **Manter a limpeza e organização das frentes de trabalho**, sinalizando adequadamente os locais e garantindo segurança de pedestres e veículos;
6. **Executar testes e medições finais** em todas as luminárias instaladas, comprovando conformidade com as especificações técnicas (fluxo luminoso, fator de potência, THD, IP, IK, eficiência etc.);
7. **Substituir sem ônus** quaisquer componentes instalados que apresentem defeitos, falhas ou não conformidade durante o período de garantia;
8. **Emitir relatórios fotográficos e técnicos** por etapa, contendo coordenadas geográficas, quantidades e número de série das luminárias;





9. **Cumprir integralmente as normas de segurança**, mantendo os certificados de capacitação dos trabalhadores disponíveis à fiscalização;

10. **Realizar o descarte e destinação ambientalmente adequada** das luminárias e materiais substituídos, conforme a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE (SEMSU)

- Fornecer os materiais especificados;
- Fiscalizar e atestar os serviços;
- Providenciar autorizações para mobilização nas vias municipais;
- Realizar os pagamentos dentro do prazo.

## 13. GARANTIA E MANUTENÇÃO

A contratada garante os serviços por no mínimo 12 (doze) meses após o recebimento definitivo, assumindo, sem ônus, a reparação de eventuais defeitos ou falhas decorrentes da execução.

## 14. PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, com previsão de prorrogação por períodos sucessivos, quando comprovada sua vantagem para a Administração e devidamente justificada, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, observada a disponibilidade orçamentária.

Garantia de continuidade de serviço essencial  
Atende à natureza contínua da iluminação pública.

## 15. PRAZO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO/ENTREGA

Os serviços serão prestados de forma contínua e sob demanda, mediante **Ordens de Serviço**, nas seguintes condições:

Tipo de Atendimento	Descrição	Prazo
<b>Emergencial</b>	Pontos apagados em escolas, unidades de saúde, avenidas e áreas de risco	até 24h
<b>Corretivo geral</b>	Manutenções simples em postes por falha de elementos	até 72h
<b>Implantações</b>	Novos pontos conforme planejamento da SEMSU	conforme cronograma aprovado

## 16. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratada deverá comprovar:

### Capacidade técnica

- Acervo técnico com **ART** compatível ao objeto contratual
- Profissionais e eletricitas com:
  - **NR-10** (Instalações elétricas)





- **NR-35** (Trabalho em altura)

### **Equipamentos obrigatórios**

- Caminhão munck ou cesto aéreo regulamentado pelo **INMETRO**
- Multímetro, alicate amperímetro, escada isolada
- EPIs com CA válido

### **Atendimento operacional**

- Equipes suficientes para garantir a execução dos prazos
- Linha de atendimento 24h via WhatsApp corporativo

#### **16.1 Subcontratação**

É **vedada** a subcontratação da execução do objeto.  
(Art. 121, Lei 14.133/21)

### **17. FORMA DE CONTATO COM A EMPRESA:**

A comunicação ocorrerá:

**Oficial** — e-mail institucional

**Operacional** — telefone/celular

**Resposta imediata** — WhatsApp corporativo

Todos os atendimentos devem gerar **registro formal** com:

- Data e horário da solicitação
- Número do ponto atendido
- Fotos do antes e depois
- Descrição do serviço executado

Esses registros comporão as **medições para pagamento**

### **18. Modelo de Gestão do Contrato**

A gestão prioriza:

- ✓ Transparência
- ✓ Eficiência
- ✓ Rastreabilidade de todas as ações

Medidas adotadas:

- Reunião inicial com apresentação do **Plano de Fiscalização**
- Anotações formais no histórico de gerenciamento do contrato
- Todas as paralisações serão documentadas e prorrogadas automaticamente





Comunicações sempre rastreáveis para evitar litígios

### 18.1 GARANTIA CONTRATUAL

Dispensada, **em razão do baixo risco** e da natureza recorrente do objeto, conforme arts. 96 a 103 da Lei 14.133/21.  
seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

### 18.2 Fiscalização Técnica

Competências (Art. 117, Lei 14.133/21):

- Verificar qualidade técnica e segurança da execução
- Registrar e comprovar cada irregularidade observada
- Recomendar correções e prazos
- Informar situações com risco de atraso
- Instruir relatório final de entrega

*Fiscal será designado via Portaria*

### 18.3 Fiscalização Administrativa

Atua em:

- Regularidade documental
- Aditivos e apostilamentos
- Notificações administrativas

### 18.4 Gestão do Contrato

Gestora:

**Leidiane Vieira dos Santos**

[contratos.atas@riocrespo.ro.gov.br](mailto:contratos.atas@riocrespo.ro.gov.br)

Responsável por:

- Coordenar registros e fiscalizações
- Validar medições e desempenho
- Recomendar melhoria contínua da execução
- Instaurar processo de responsabilização quando necessário

### 19. Penalidades

Conforme arts. 155 a 159 da Lei 14.133/21:

Ocorrência	Penalidade
Atraso injustificado	Multa diária: <b>0,5%</b>
Inexecução parcial	Multa: <b>5% do valor total</b>
Reincidência ou fraude	Suspensão até <b>2 anos</b>







Ocorrência	Penalidade
Grave lesão ao interesse público	Declaração de inidoneidade

## 20. Julgamento e Seleção

- **Pregão Eletrônico**
- Critério: **Menor preço global**
- Via **Sistema de Registro de Preços – SRP**

## 21. Estimativa de Custos

Baseada em:

- Painel de Preços
- Contratações similares
- Pesquisas junto a fornecedores
- Quadro de composição de custos

A Administração adotará sempre o melhor preço comprovado

## 22. Realização do Pregão

Publicação no **Licitanet**

Prazo de 10 dias úteis

**Fases:**

I – Divulgação

II – Propostas

III – Lances

IV – Habilitação

V – Recurso

VI – Adjudicação

VII – Homologação

VIII – ARP + Contrato

## 23. Documentos Complementares

- DFD — *Formalização da Demanda* (ID)
- ETP — *Estudo Técnico Preliminar* (ID)
- Planilhas e mapas de pontos atendidos
- Quadro atualizado de iluminação pública do município

## 24. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Termo de Referência foi elaborado com base em modelos e termos em municípios que já contrataram serviços semelhantes ( . g., Santa Fé do Sul-SP [santafedosul.sp.gov.br](http://santafedosul.sp.gov.br), Registro-SP Registro SP) e adaptado à realidade do Município de Rio Crespo/RO,





atendendo aos princípios da Lei 14.133/2021.  
A participação na licitação implica aceitação integral deste documento, do edital correspondente e dos seus anexos

## CONCLUSÃO

Este Termo de Referência demonstra a motivação, necessidade, viabilidade econômica e base legal da contratação, assegurando continuidade dos serviços essenciais à população, proteção dos recursos públicos e fortalecimento da segurança urbana e bem-estar social.

Elaborado por:

Erika dos Santos de Faria Araújo  
Agente Administrativo  
Matricula nº1955

Revisado e autorizado por:

EDERSON PEREIRA DE CAMPOS  
Secretário Municipal de Serviços Urbanos  
Portaria nº5035

Rio Crespo/RO, 11 de dezembro de 2025.





# Município de Rio Crespo

63.761.977/0001-41

Av. Joaquim Pedro Sobrinho

www.riocrespo.ro.gov.br

## FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
<b>Projeto Básico</b>	<b>6</b>	<b>11/12/2025</b>

ID: **118461**

CRC: **FC120C31**

Processo: **1-649/2025**

Usuário: **ERIKA DOS SANTOS DE FARIA ARAUJO**

Criação: **11/12/2025 17:47:18** Finalização: **11/12/2025 17:47:18**

Processo



Documento



MD5: **A56FDC3B604F81D43FB6CF1C5FB197FA**

SHA256: **FC76CE1F59627CBDF4D0A29306BD734530C34FDF7BB0AD7DF8FF4FA555EB7FE**

Súmula/Objeto:

**TR CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ILUMINAÇÃO PUBLICA**

### INTERESSADOS

EDERSON LOPES PEREIRA	Rio Crespo	RO	11/12/2025 17:47:18
-----------------------	------------	----	---------------------

### ASSUNTOS

SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	11/12/2025 17:47:18
---	---------------------

### ASSINATURAS ELETRÔNICAS



ERIKA DOS SANTOS DE FARIA ARAUJO

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

11/12/2025 17:48:07

Assinado na forma do Lei Municipal nº 941/2021.



EDERSON PEREIRA DE CAMPOS

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SERVIÇOS  
URBANOS

12/12/2025 09:30:35

Assinado na forma do Lei Municipal nº 941/2021.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site [transparencia.riocrespo.ro.gov.br](http://transparencia.riocrespo.ro.gov.br) informando o ID 118461 e o CRC FC120C31.