



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 074/2025

Visando o atendimento ao **Termo de Cooperação Técnica 034/2023-PROCEL-ENBPar – ENBPar Procel – Reluz**

Recurso: Programa ENBPar - Procel Reluz

1. SECRETARIA DEMANDANTE

Secretaria Municipal de Obras e Viação - Diretoria de Iluminação Pública – Prefeitura Municipal de Monte Belo do Sul

2. OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

Ata de Registro de Preço para Aquisição Futura de Luminárias para iluminação pública com tecnologia LED, Braços para iluminação pública e Materiais Auxiliares, para atendimento ao Termo de Cooperação Técnica 034/2023 firmado no âmbito do ENBPar Procel- Reluz para implementação de ações de eficiência no sistema de iluminação pública do município, conforme especificações do **Termo de Referência em anexo**.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

O município de **Monte Belo do Sul**, foi contemplado com recursos do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – ENBPar - Procel Reluz, voltado à modernização dos sistemas de iluminação pública com foco na eficiência energética. Esse aporte financeiro permitirá a aquisição de luminárias LED e a execução dos serviços de instalação sem a necessidade de contrapartida financeira do município, representando uma oportunidade estratégica de investimento com custo zero para os cofres públicos.

Atualmente, o município possui uma rede com cerca de 620 pontos de iluminação pública, dos quais permanecem com materiais de descarga, vapor de sódio. Isso significa que a cidade ainda utiliza luminárias obsoletas, de alto consumo e baixa eficiência, comprometendo a segurança, o conforto da população e a sustentabilidade ambiental.

Diante desse cenário, a contratação de empresa especializada para a instalação, se faz essencial. A iniciativa visa ampliar a cobertura de luminárias eficientes, reduzir o consumo de energia elétrica, diminuir os custos de manutenção e contribuir para um ambiente urbano mais seguro e sustentável.

O aproveitamento do recurso da ENBPar-Procel Reluz de forma estratégica permitirá avançar significativamente no processo de modernização da iluminação pública, promovendo melhorias de longo prazo para o município sem grandes impactos diretos no orçamento municipal.

4. PESQUISA DE PREÇOS

Foi realizada pesquisa com:



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Orçamentos atualizados de mercado, com empresas do ramo;
- Atas de Registro de Preços vigentes no Licitacon;
- Painel de Preços do Governo Federal;

As médias encontradas serviram como base para estimar o valor global.

5. ESTIMATIVA DE CUSTO E DEMANDA

Com base na pesquisa de mercado (**TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO**), o valor estimado da contratação é de aproximadamente:

Valor Global: R\$ 707.169,50

Valor Médio por Ponto de Instalação: R\$ 1.140,59

Total de Pontos de Iluminação: 620 pontos

Luminárias LED Públicas			
Item	Quant.	Unid.	Produto
1	128	pç	LUMINÁRIA LED PÚBLICA VIÁRIA POTÊNCIA MÁXIMA 100 W
2	492	pç	LUMINÁRIA LED PÚBLICA VIÁRIA POTÊNCIA MÁXIMA 60 W

Braços Metálicos			
Item	Quant.	Unid.	Produto
1	620	pç	Braço em tubo de aço carbono com comprimento nominal de 3500 mm , (\emptyset) nominal de 48mm e ângulo de montagem de 0º a 5º no ponto da luminária.

Materiais Auxiliares			
Item	Quant.	Unid.	Produto
1	620	pç	Relé foto controlador eletrônico, Liga de Noite (LN), Falha Desligado (FD / fail off), conforme ABNT NBR 5123, em policarbonato com proteção UV, capacidade de carga de 1000W resistivo, tensão de funcionamento de 220V e 60Hz, proteção contra surtos de 2kA, índice de proteção IP 65, tomada padrão NEMA com 3 pinos em latão estanhado, funcionamento com histerese e retardo para evitar acionamento por picos de luminosidade transitórios, com garantia total de 2 anos.
2	3.100	m	Condutor de cobre (cabo), flexível, isolado, seção nominal mínima de 1,5 mm ² e máxima de 2,5 mm ²
3	200	Conj.	Kit composto de DUAS UNIDADES de parafuso M16 em aço galvanizado comprimento de 250mm, diâmetro de 16mm, rosca máquina, cabeça quadrada, com 2 PORCAS e DUAS ARRUELAS (poste madeira com furos ou poste de concreto duplo T).



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4	240	Conj.	Kit composto de: DUAS UNIDADES de cinta para poste de concreto circular de 260mm; QUATRO PARAFUSOS frances em aço galvanizado comprimento de 45mm, diâmetro de 16mm, com 4 porcas e 4 arruelas; DOIS PARAFUSOS cabeça abaulada 16x70mm.
---	-----	-------	--

Materiais Auxiliares			
Item	Quant.	Unid.	Produto
5	240	Conj.	Kit composto de: DUAS UNIDADES de cinta para poste de concreto circular de 210mm; QUATRO PARAFUSOS frances em aço galvanizado comprimento de 45mm, diâmetro de 16mm, com 4 porcas e 4 arruelas; DOIS PARAFUSOS cabeça abaulada 16x70mm.
6	1.240	pç	Conector perfurante para rede aérea para cabos, sendo o principal: 6mm ² - 185 mm ² e derivacao: 1,5 mm ² - 10mm ²
7	20	Rolo	Fita Isolante rolo com 18mm x 20,0m isolamento 750V
8	2	pç	Placa de obra em chapa galvanizada, adesivada, de 2,0 m x 1,125 m
9	4	pç	Pontaletes de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (3"x3") pinus (para fixação da placa de obra)
10	4	pç	Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 7 cm (para travamento da placa de obra)

6. JUSTIFICATIVA PARA ARP (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS)

Conforme Instrução Normativa nº 001/2024 – PROCEL RELUZ guia para prefeituras convocadas por edital de chamada pública.

- Garantir **preços uniformes e vantajosos**, previamente definidos por meio de ampla competitividade;
- Atender possíveis **necessidades futuras** de outros projetos ou complementações, respeitado o limite legal.

A contratação por ata registro de preços também facilita a **adequação técnica e logística** da mão de obra, permitindo à administração pública **organizar e fiscalizar os serviços por etapas**, com maior controle sobre a execução contratual e qualidade dos serviços prestados.

Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços para contratação de empresa especializada na instalação das luminárias públicas LED se apresenta como a estratégia mais adequada à realidade técnica e administrativa do município, promovendo o uso racional dos recursos públicos e assegurando a eficiência da política de modernização da iluminação pública.



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

7. RISCOS IDENTIFICADOS

Risco: Fornecimento de produtos fora da especificação – Mitigação: Exigência de amostras e certificados.

Risco: Falta de concorrência – Mitigação: Ampla divulgação da licitação.

Risco: Atraso na entrega – Mitigação: Previsão contratual de penalidades.

8. IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

- Redução de emissões indiretas de GEE;
- Menor geração de resíduos (vida útil maior);
- Melhoria da eficiência energética da rede pública;
- Atendimento às diretrizes de sustentabilidade do Procel.

Monte Belo do Sul, 11 de novembro de 2025.

Olavo Moreira Consi
Secretaria Municipal de Obras e Viação

Jorge Benvenutti
Prefeito Municipal