



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### SOLICITANTES:

- GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
- SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE BEM ESTAR SOCIAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

---

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

---

1.1. Com o crescimento da cidade e a expansão imobiliária, sempre surgem demandas para instalação de iluminação pública onde ainda não há rede de distribuição da CEMIG.

Dentre os benefícios aos munícipes com a extensão de rede com iluminação pública, podemos citar a diminuição dos índices de criminalidade, já que a boa iluminação é uma das formas de evitar que os criminosos se escondam e realizem ações criminosas. Além disso, aumenta a percepção visual daquela que seria a possível vítima, fazendo com ela identifique qualquer tipo de ameaça em potencial.

Como compete aos municípios, o investimento com a instalação da iluminação pública, visando a segurança e bem estar do cidadão, surge a necessidade da execução de projetos de extensão de rede de distribuição com iluminação pública, serviço este bem específico e que, segundo diretrizes da CEMIG, deve ser executado por empreiteiro credenciado à concessionária.

---

## 2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

---

2.1. A prestação de serviços de iluminação pública é contínua e assim sendo estará sempre prevista no Plano de Contratação Anual. Para o PCA de 2024 está indicada no grupo 02 (Serviço de Instalação e Manutenção em Equipamentos, Máquinas, Aparelhos e afins).

---

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

---

3.1. Pelas características do objeto e exigência da concessionária de energia elétrica, a empresa a prestar o serviço de extensão de rede de iluminação pública deverá ser cadastrada no grupo 832 (Extensão de rede). Apresentando o documento que confirma a inscrição no grupo 0832, a empresa participante, garantirá ao município se tratar de empresa do ramo de engenharia elétrica, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de qualidade exigidos nesse instrumento.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

Como a rede ser implantada será agregada à rede de distribuição da CEMIG, é fundamental que a empresa a ser contratada siga as diretrizes conforme ND 5.1 da concessionária.

Inclusive, os serviços realizados serão fiscalizados e recebidos também pela concessionária de energia, a qual irá emitir o documento Comunicado de Conclusão de Obra (CCO).

Desta forma, do ponto de vista de mão-de-obra e equipamentos a serem empregados, todos deverão seguir o padrão e especificações exigidos pela CEMIG.

Com relação às luminárias a serem instaladas, as mesmas deverão seguir as especificações técnicas exigidas pelo município.

---

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

---

4.1. Para cada projeto inserido neste Pacote, há um orçamento correspondente, os quais foram elaborados pela Empresa André Gomes (contrato 124/2023). Os quantitativos de mão-de-obra e materiais a serem aplicados foram estimados pela empresa contratada para a elaboração de projetos de iluminação pública.

No Anexo 07 que acompanha o TR, há a citação de 19 projetos para cada qual há o projeto e respectiva planilha orçamentária com indicação de quantitativos de material e mão-de-obra.

---

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

---

### 5.1. Solução 1: (Solução Única)

Contratar empresa de engenharia cadastrada na CEMIG no grupo 0832 para a realização dos serviços de extensão de rede com iluminação pública

#### 5.1.1. Pontos Positivos:

- 5.1.1.1. Serviço será executado por empresa devidamente credenciada conforme exigência da CEMIG;
- 5.1.1.2. Existência de fonte de recursos específica para este tipo de serviço - CIP;
- 5.1.1.3. Pelo fato da empresa ser credenciada CEMIG, as suas compras são feitas em volume muito superior ao da PMLS e, com isto, os valores unitários dos materiais a serem aplicados fica menor



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

## 5.1.2. Pontos Negativos:

- 5.1.2.1. O fato da exigência do cadastro neste grupo por parte da CEMIG, inviabiliza a participação de outras empresas que, eventualmente, não possuem o cadastro junto à concessionária.

## 5.1.3. Valor:

- 5.1.3.1. R\$ 1.772.072,26

## 5.2. Solução 2:

- 5.2.1.1. Não há outra solução a não ser a contratação de empresa credenciada CEMIG (exigência da própria concessionária de energia).

## 5.3. Solução Escolhida: Solução 01

- 5.3.1. **Justificativa:** Não há outra opção a ser avaliada, uma vez que a CEMIG não presta mais os serviços de extensão, conforme determinação da ANEEL 1.000/2021, e exige que a empresa a executar o serviço de extensão de rede com IP seja credenciada junto à concessionária.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Conforme ponderado no item 4.1, os projetos e orçamentos foram elaborados pela empresa André Gomes (contrato 124-2023). Para a definição do valor estimado para cada projeto, aplicamos aos itens dos projetos, os valores unitários de outras contratações com objetos similares.

Desta forma, o valor total para o certame ficou estimado em R\$ 1.772.072,26.

Nos orçamentos de cada projeto foram indicados valores unitários de outros processos licitatórios de objeto similar (contrato da PMLS 11-2024) e ARP da AMESP 02-2024, aplicando como índice de correção o INCC.

---

## 7. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

---

7.1. A solução será a contratação de empresa de engenharia para a prestação de serviços de execução de projetos de extensão de rede de distribuição com iluminação pública. A empresa contratada, após receber a Ordem de Serviço (OS), deverá providenciar a montagem do dossiê (documentos) para dar entrada na CEMIG objetivando a aprovação dos projetos e liberação de execução. Após a conclusão dos serviços, a empresa deverá enviar ainda os documentos CCO's (Comunicado de Conclusão de Obra), emitidos pela CEMIG.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

---

## **8. PREPARAÇÃO E CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

---

8.1. Não se aplica pois a prestação de serviços em questão já é praticada em 08 anos anteriores e os servidores da Diretoria de Obras estão preparados para a fiscalização e gestão do contrato a ser gerado neste certame

---

## **9. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES:**

---

9.1. Não se aplica pois não há a necessidade de contratações complementares para a viabilidade da prestação de serviços em questão.

---

## **10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS**

---

10.1. Com a contratação aqui destacada, pretende-se viabilizar a execução de projetos de extensão de rede de distribuição com iluminação pública, serviço este que, uma vez concluído, proporcionará ao munícipe qualidade de vida com sensação de segurança e bem estar.

---

## **11. GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA CONTRATAÇÃO**

---

11.1. Possíveis impactos ambientais em decorrentes da contratação:

- Aumento da produção de resíduos.
- Aumento do consumo de recursos energéticos.
- Aumento da poluição atmosférica.
- Desmatamento.
- Sem riscos de impactos ambientais.
- Outros possíveis impactos.

11.1.1.

11.2. Medidas para mitigação de impactos ambientais e desenvolvimento sustentável:

- Consumo responsável e destinação adequada de resíduos.
- Priorização de insumos que garantam o consumo eficiente de energia.
- Políticas de reflorestamento.
- Sem necessidade da implantação de políticas de mitigação de impactos ambientais.
- Outras possíveis ações de mitigação de impactos ambientais e desenvolvimento sustentável.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

---

## 12. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

---

Deve-se manter a interdependência dos serviços e evitar a inviabilidade de segregar responsabilidades na fiscalização e gestão do contrato. Assim sendo, não haverá parcelamento da contratação. O Objeto a ser contratado deve ser executado por uma única empresa por questão de logística e operacionalidade e por isto será em um único lote.

---

---

## 13. SÍNTESE DE ADEQUAÇÃO E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

---

13.1. Com base nas informações aqui destacadas, e considerando-se que a CEMIG exige o cadastro junto à concessionária de energia elétrica (grupo 0832), e que há fonte de recurso específica para este tipo de serviço (CIP), podemos concluir que contratação aqui proposta é perfeitamente viável, não sendo necessária nenhuma intervenção ou adequação para a viabilidade da mesma.

Lagoa Santa, data da assinatura digital

---

CHRISTIAN MENDES PEREIRA – ENG. ELETRICISTA  
MATRÍCULA 288577 CREA-MG 237.693/D

SDU - Diretoria de Obras