

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

**Estudo Técnico Preliminar 63/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo:

**2. Descrição da necessidade**

A presente contratação decorre da necessidade de melhoria da infraestrutura urbana do Município de Patos de Minas /MG, especialmente no que se refere à iluminação de espaços esportivos públicos . A ausência ou insuficiência de iluminação adequada nas praças compromete a segurança dos usuários, limita o uso desses espaços no período noturno e reduz as oportunidades de prática esportiva, lazer e convivência social pela população.

Dessa forma, torna-se necessária a implantação de sistemas de iluminação eficientes e adequados, capazes de proporcionar visibilidade, segurança e funcionalidade aos espaços públicos, atendendo às demandas da comunidade . A solução busca não apenas melhorar as condições de uso das praças, mas também contribuir para a valorização urbana, incentivo às atividades esportivas e promoção da qualidade de vida dos cidadãos.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Cultura, turismo, esporte e lazer	PAULO HENRIQUE RODRIGUES MOREIRA

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste termo de estudo e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

**5. Levantamento de Mercado**

A composição da planilha de custo foi baseada em pesquisa na tabela SINAPI.

**6. Descrição da solução como um todo**

A solução proposta consiste na contratação de empresas especializadas na área de engenharia elétrica para a implantação de sistemas de iluminação em espaços esportivos públicos, contemplando 2 (duas) praças no Município

de Patos de Minas/MG, organizadas em 2 (dois) lotes, abrangendo todas as etapas necessárias ao pleno funcionamento dos sistemas de iluminação.

A execução deverá abranger, no mínimo, o fornecimento e instalação de postes, luminárias (preferencialmente em tecnologia LED), suportes, quadros de comando e proteção, cabeamento elétrico, dispositivos de aterramento, além da execução das redes de alimentação elétrica, interligações e demais componentes necessários ao adequado funcionamento do sistema. Deverão ainda ser contemplados os serviços de escavação, lançamento de eletrodutos, concretagem de bases, montagem, testes, comissionamento e energização dos sistemas implantados.

A solução adotada visa proporcionar iluminação eficiente, segura e durável, garantindo adequada visibilidade para a prática de atividades esportivas e uso dos espaços no período noturno, além de contribuir para a segurança dos usuários e valorização dos espaços públicos. Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, especialmente as da ABNT e das concessionárias locais, assegurando qualidade, eficiência energética e facilidade de manutenção.

Trata-se da alternativa mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, permitindo a melhoria da infraestrutura urbana, incentivo ao uso dos espaços esportivos e promoção da convivência social, atendendo ao interesse público e às demandas da população.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

Planilha orçamentaria em anexo.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

Valor (R\$): 150.000,00

O valor estimado da contratação é de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).

Lote 01: Praça da Rua Rogério Severino de Almeida - B. Abner Afonso R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

Lote 02: Praça da Rua Manoel Justino Souza - B. Jardim Itália R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

O parcelamento da contratação em lotes distintos mostra-se adequado sob os aspectos técnico e econômico, uma vez que os serviços de implantação de iluminação, embora similares, serão executados em locais diferentes e independentes entre si. Essa divisão favorece a ampliação da competitividade no certame, permitindo a participação de um maior número de empresas, inclusive de pequeno e médio porte, em consonância com os princípios da isonomia e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração.

Além disso, a adoção de lotes contribui para maior eficiência na execução dos serviços, possibilitando a realização simultânea das obras e a otimização dos prazos. Ressalta-se que não foi adotado o parcelamento em itens isolados, pois a natureza do objeto exige a execução integrada das etapas, garantindo a qualidade técnica e a responsabilidade pela entrega completa da solução. Dessa forma, o parcelamento adotado atende aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não existem contratações correlatas.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A contratação está dentro do planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Planejamento.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação para implantação de sistemas de iluminação em espaços esportivos públicos trará benefícios diretos à população, especialmente no que se refere à ampliação da segurança e da acessibilidade no período noturno . Com a melhoria da visibilidade nas praças, espera-se a redução de riscos e a maior ocupação desses espaços pela comunidade, incentivando a prática de atividades esportivas, o lazer e a convivência social.

Além disso, a solução contribuirá para a valorização dos espaços públicos e para o desenvolvimento urbano do Município, ao promover infraestrutura mais adequada, eficiente e durável, com uso de tecnologias modernas como iluminação em LED . A contratação também tende a gerar ganhos em eficiência energética, redução de custos de manutenção e melhor qualidade dos serviços prestados, atendendo ao interesse público com sustentabilidade e economicidade.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Antes do início da execução contratual, deverão ser adotadas providências administrativas e técnicas essenciais, como a formalização do contrato, a emissão da ordem de serviço e a verificação da documentação da empresa contratada, incluindo comprovação de regularidade junto ao CREA, indicação do responsável técnico e apresentação da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) . Também deverá ser realizada, quando necessário, vistoria prévia nos locais de execução, além do planejamento inicial das atividades conforme o cronograma físico-financeiro estabelecido.

Durante a execução, caberá à Administração designar equipe de fiscalização e gestão contratual, garantindo o acompanhamento contínuo dos serviços, controle de qualidade, cumprimento de prazos e conformidade com as normas técnicas aplicáveis . A contratada deverá providenciar a mobilização de equipe, materiais e equipamentos, manter o diário de obras atualizado e assegurar condições adequadas de segurança, sinalização e organização do canteiro, adotando todas as medidas necessárias para a correta execução e entrega final do objeto.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A execução das obras de implantação do sistema de iluminação pode gerar impactos ambientais temporários, especialmente durante as etapas de escavação, instalação de postes e passagem de infraestrutura elétrica . Entre os principais impactos, destacam-se a geração de resíduos da construção civil, movimentação de solo, emissão de poeira e ruídos, além de possíveis interferências no entorno imediato das praças. Tais efeitos, no entanto, são localizados e de curta duração, podendo ser mitigados com a correta gestão do canteiro de obras, destinação adequada de resíduos e adoção de boas práticas construtivas.

Por outro lado, a solução proposta também apresenta impactos ambientais positivos, sobretudo pela adoção de sistemas de iluminação mais eficientes, com uso de tecnologia LED, que proporciona menor consumo de energia elétrica e maior durabilidade dos equipamentos . Além disso, a valorização e maior utilização dos espaços públicos contribuem para a conservação urbana e o uso mais sustentável das áreas, reforçando aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG) previstos na contratação.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação por meio de licitação na modalidade de Concorrência, onde a escolha da futura contratada deverá recair sobre a proposta mais vantajosa à administração, utilizando-se o critério de julgamento pelo menor preço. Trata-se de serviço necessário para a implantação de sistemas de iluminação em espaços esportivos públicos, contemplando 2 (duas) praças no Município de Patos de Minas/MG, organizadas em 2 (dois) lotes, abrangendo todas as etapas necessárias ao pleno funcionamento dos sistemas de iluminação, lote 01 localizado na Praça da Rua Rogério Severino de Almeida - B. Abner Afonso, e lote 02 localizado na Praça da Rua Manoel Justino Souza - B. Jardim Itália, Patos de Minas - MG.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA**

Diretor de Planejamento Urbano e Projetos Técnicos

**EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHAES**

Diretor de Obras Terceirizadas

**WANDERLEI RODRIGUES RESENDE**

Diretor de Esportes

ETP984959 000063 2026 pdf

Código do documento 21705114-4072-4779-9049-bf89c286d150



## Assinaturas



LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA  
luiz@patosdeminas.mg.gov.br  
Assinou

LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA



Eduardo Henrique Bomfim de Magalhães  
eduardomagalhaes@patosdeminas.mg.gov.br  
Assinou

Eduardo Henrique Bomfim de Magalhães



Wanderlei Rodrigues Resende  
wanderleir@unipam.edu.br  
Assinou

Wanderlei Rodrigues Resende

## Eventos do documento

### 06 May 2026, 17:08:25

Documento 21705114-4072-4779-9049-bf89c286d150 **criado** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM: 2026-05-06T17:08:25-03:00

### 06 May 2026, 17:14:16

ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. **REMOVEU** o signatário **luiz@patosdeminas.mg.gov.br** - DATE\_ATOM: 2026-05-06T17:14:16-03:00

### 06 May 2026, 17:15:35

Assinaturas **iniciadas** por ELAINE MARIA MACILON BORGES (cd058b2b-6bdd-4991-8f95-4d0a1202714e). Email: planejamento@patosdeminas.mg.gov.br. - DATE\_ATOM: 2026-05-06T17:15:35-03:00

### 06 May 2026, 17:28:43

LUIZ FELLIPE CALDEIRA ROCHA **Assinou** (38ea4fa7-c7ac-42a3-9e84-0485fe20ddc3) - Email: luiz@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 43946) - Documento de identificação informado: 103.793.266-80 - DATE\_ATOM: 2026-05-06T17:28:43-03:00

### 07 May 2026, 11:34:21

EDUARDO HENRIQUE BOMFIM DE MAGALHÃES **Assinou** (8ea42f0e-6d03-4b81-a577-1aebf2a378f4) - Email: eduardomagalhaes@patosdeminas.mg.gov.br - IP: 138.0.66.22 (138-0-66-22-static.onnettelecom.com.br porta: 33058) - **Geolocalização**: -18.60348407778901 -46.509485580586734 - Documento de identificação informado:

---

094.666.156-10 - DATE\_ATOM: 2026-05-07T11:34:21-03:00

**07 May 2026, 14:57:53**

WANDERLEI RODRIGUES RESENDE **Assinou** (f2b32d0a-18ae-45db-8eff-7776187286db) - Email:  
wanderleir@unipam.edu.br - IP: 138.0.64.174 (138-0-64-174-cgnat.onnettelecom.com.br porta: 29992) -  
Documento de identificação informado: 580.948.146-91 - DATE\_ATOM: 2026-05-07T14:57:53-03:00

---

Hash do documento original

(SHA256):9c889aad961b933d82ae99a8aa0515d3e9b6f5ed916b4a77e03924f5e699464b

(SHA512):9f92b6efceec844aa8d4df696bc1af8a8b7b2652ae2901b9ed328d1a2721546ef43fd7a5ea385e498a500cbab3a125538c1005706823abd1e07c805056c598a41

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.