

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Serviços Públicos, 00.237.206/0001-30



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Valtei Ferreira Sales



Problema Resumido

A iluminação pública da cidade está deficiente, comprometendo a segurança e a qualidade de vida dos moradores.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



A cidade de Augustinópolis enfrenta sérios problemas com a iluminação pública, que se encontra deficiente e comprometida, afetando diretamente a segurança e a qualidade de vida dos moradores. A falta de manutenção adequada resulta em falhas frequentes e cobertura insuficiente, criando um ambiente propício para a ocorrência de crimes e acidentes, além de dificultar a mobilidade noturna. Essa situação gera uma percepção de insegurança entre os cidadãos, impactando negativamente suas atividades diárias e o bem-estar geral da comunidade.

A população local, incluindo moradores, comerciantes e visitantes, é diretamente afetada por essa deficiência na iluminação pública. A insegurança percebida pode reduzir a circulação de pessoas nas áreas afetadas, prejudicando o comércio local e desestimulando o turismo. A administração municipal, responsável por assegurar serviços públicos de qualidade, enfrenta o desafio de atender às demandas da população e implementar soluções eficazes para melhorar a situação atual.

A contratação de serviços especializados para a manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública é de interesse público, pois visa garantir um ambiente urbano mais seguro e acolhedor. Espera-se que a melhoria na iluminação pública reduza os índices de criminalidade e

acidentes, além de promover o desenvolvimento econômico local ao incentivar a circulação de pessoas e o funcionamento do comércio. A prestação de serviços deverá ser eficiente e custo-efetiva, assegurando que os recursos públicos sejam utilizados de maneira responsável e que os benefícios alcancem toda a comunidade.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Para garantir a eficácia da contratação dos serviços de manutenção da iluminação pública em Augustinópolis, é fundamental definir requisitos técnicos claros que assegurem a qualidade e a segurança dos serviços prestados.

Qualificação da Equipe: A contratada deve disponibilizar profissionais qualificados, com experiência comprovada em manutenção de sistemas de iluminação pública.

Caminhão com Cesto Aéreo: Deve ser fornecido um caminhão equipado com cesto aéreo, em condições adequadas de operação e segurança, para acesso a pontos elevados.

Manutenção Preventiva e Corretiva: A contratada deve realizar inspeções regulares e intervenções corretivas sempre que necessário, garantindo o pleno funcionamento do sistema.

Disponibilidade de Ferramentas e Equipamentos: Todos os equipamentos e ferramentas necessárias para a execução dos serviços devem ser fornecidos pela contratada, incluindo EPIs e EPCs.

Cobertura Abrangente: Os serviços devem cobrir todas as áreas públicas da cidade, sem exceções, garantindo que não haja zonas sem manutenção.

Tempo de Resposta: Deve ser estabelecido um prazo máximo para resposta e resolução de falhas reportadas, assegurando agilidade na manutenção.

Relatórios de Serviço: A contratada deve fornecer relatórios detalhados das atividades realizadas, incluindo inspeções, reparos e substituições efetuadas.

Segurança no Trabalho: Todos os procedimentos devem seguir rigorosamente as normas de segurança, minimizando riscos para os trabalhadores e a população.

Custos Inclusos: A proposta deve contemplar todos os custos relacionados à mão de obra, transporte, combustível, deslocamentos e sinalização.

Sinalização Adequada: Durante a execução dos serviços, deve ser garantida a sinalização adequada das áreas de trabalho para segurança dos pedestres e veículos.

 SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**Contratação de Empresa Especializada para Manutenção**

Descrição: Contratação de serviços especializados para manutenção preventiva e corretiva da rede de iluminação pública, incluindo inspeção, reparação e substituição de componentes.

Vantagens:

Garantia de operação contínua e eficiente da iluminação pública.
Redução de falhas e interrupções no serviço.
Disponibilidade de equipe qualificada e equipamentos adequados.
Transferência de responsabilidade de manutenção para especialistas.

Desvantagens:

Dependência de fornecedor externo para a manutenção.
Custos contínuos de contrato de prestação de serviços.
Necessidade de gestão e fiscalização do contrato.

Aquisição de Equipamentos e Treinamento Interno

Descrição: Compra de equipamentos necessários e treinamento de equipe interna para realizar a manutenção da iluminação pública.

Vantagens:

Maior controle sobre a operação e manutenção.
Redução de custos a longo prazo com serviços externos.
Desenvolvimento de capacidade técnica interna.

Desvantagens:

Investimento inicial elevado em equipamentos e treinamento.
Tempo necessário para capacitar a equipe interna.
Responsabilidade total pela manutenção recai sobre o município.

Parceria com Cooperativas Locais

Descrição: Estabelecimento de parceria com cooperativas locais para a execução dos serviços de manutenção da iluminação pública.

Vantagens:

Fortalecimento da economia local e geração de empregos.
Possibilidade de custos reduzidos em comparação com grandes empresas.
Flexibilidade na negociação e adaptação às necessidades locais.

Desvantagens:

Necessidade de garantir a qualificação técnica das cooperativas.

Possível limitação de recursos e equipamentos especializados.

Risco de dependência de um único fornecedor local.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A contratação de uma empresa especializada para a manutenção do sistema de iluminação pública de Augustinópolis é uma solução técnica robusta e eficaz para enfrentar as deficiências atuais. O desempenho esperado inclui a melhoria significativa na qualidade da iluminação, o que contribuirá para a segurança e qualidade de vida dos moradores. A solução é compatível com a infraestrutura existente, pois utiliza tecnologias e práticas que se integram facilmente ao sistema atual, garantindo que os objetivos da Prefeitura sejam atendidos de forma eficiente. A implementação é facilitada pela expertise da empresa contratada, que possui profissionais qualificados e equipamentos adequados, como o caminhão com cesto aéreo, essencial para intervenções seguras e eficazes. Além disso, a solução é escalável, permitindo adaptações e expansões futuras conforme as demandas da cidade aumentem.

Do ponto de vista operacional, a manutenção contínua e o suporte técnico especializado garantem a confiabilidade e continuidade do funcionamento do sistema de iluminação pública. A adaptabilidade da solução ao contexto local é assegurada pela presença de uma equipe qualificada que compreende as especificidades da região e pode realizar intervenções rápidas e eficazes. A empresa contratada é responsável por todos os aspectos operacionais, incluindo a disponibilização de EPIs, EPCs, ferramentas e transporte, o que assegura que a operação seja conduzida com segurança e eficiência.

Economicamente, a solução apresenta um excelente custo-benefício. A contratação de uma empresa especializada elimina a necessidade de investimentos iniciais elevados em infraestrutura e treinamento de pessoal, além de reduzir custos indiretos associados a falhas no sistema de iluminação. O retorno sobre o investimento é visível na forma de uma iluminação pública mais eficiente, que contribui para a redução de incidentes de segurança e melhora a percepção de segurança pública, além de potencialmente reduzir custos com energia devido à manutenção otimizada.

Em termos de interesse público, a solução atende de forma eficaz às necessidades da população, proporcionando um ambiente urbano mais seguro e acolhedor. A escolha por uma empresa especializada se mostra mais adequada em comparação com alternativas como a contratação de pessoal interno, devido à expertise técnica e operacional que a empresa oferece, garantindo uma resposta mais rápida e eficaz às necessidades de manutenção e melhoria do sistema de iluminação pública.

1= QUANTITATIVOS E VALORES**ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO****Lote 01**

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	0 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPE COMPLETA, 01 (UM) CAMINHÃO EQUIPADO COM CESTO AÉREO, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, FERRAMENTAS, EPIS, EPCS, TRANSPORTE E TODOS OS DEMAIS RECURSOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTINÓPOLIS/TO.	SERVIÇO	12,00	R\$ 8.533,33	R\$ 102.399,96
Valor Total				R\$ 102.399,96	

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A opção por não parcelar a contratação para a manutenção da iluminação pública em Augustinópolis se justifica pela necessidade de garantir uma execução integrada e eficiente dos serviços. A manutenção da iluminação pública é um serviço contínuo e interdependente, onde a fragmentação poderia comprometer a qualidade e a uniformidade das intervenções. Ao contratar uma única empresa especializada, asseguramos que todos os aspectos técnicos e operacionais sejam abordados de forma coesa, garantindo uma resposta mais rápida e eficaz às necessidades da cidade.

Além disso, a contratação integral permite aproveitar economias de escala, resultando em uma potencial redução de custos e maior eficiência na alocação de recursos. A gestão de um único contrato facilita o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, assegurando que a empresa contratada mantenha um padrão elevado de qualidade e responsabilidade técnica. Isso também simplifica a comunicação e a resolução de problemas, promovendo uma execução mais ágil e coordenada das atividades.

Por fim, a escolha por não parcelar a contratação atende melhor ao interesse público, pois garante que a cidade receba um serviço de manutenção contínuo e padronizado, essencial para a segurança e qualidade de vida dos moradores. A integralidade na execução dos serviços assegura que todas as áreas da cidade sejam atendidas de forma equitativa, sem lacunas ou atrasos que poderiam ocorrer em um cenário de múltiplos contratos.

RESULTADOS PRETENDIDOS**Economicidade**

A contratação de uma empresa especializada para manutenção da iluminação pública visa maximizar o custo-benefício ao reduzir gastos com reparos emergenciais e diminuir o consumo de energia por

meio de sistemas mais eficientes. A terceirização permite o uso de tecnologias avançadas e práticas de manutenção preventiva que prolongam a vida útil dos equipamentos, evitando substituições frequentes e dispendiosas.

Otimização de recursos

A alocação de uma equipe qualificada e o uso de um caminhão equipado com cesto aéreo garantem a execução eficiente dos serviços, minimizando o tempo de inatividade e otimizando o uso de recursos humanos e materiais. A empresa contratada será responsável por todos os custos operacionais, incluindo EPs, EPCs, transporte e sinalização, o que reduz a necessidade de investimento direto por parte da prefeitura.

Eficiência e eficácia

A prestação de serviços especializados melhora a qualidade e a confiabilidade da iluminação pública, aumentando a segurança e a satisfação dos moradores. A manutenção preventiva e corretiva reduz falhas e interrupções, garantindo que a rede de iluminação opere de forma contínua e eficaz. A racionalização dos processos de manutenção permite que os objetivos de melhoria da infraestrutura urbana sejam alcançados de forma mais rápida e com menos recursos.

Indicadores ou metas mensuráveis

1. Redução de 30% no número de falhas e interrupções na rede de iluminação pública em um ano.
2. Diminuição de 20% nos custos de energia elétrica associados à iluminação pública em 12 meses.
3. Aumento de 40% na velocidade de resposta para reparos corretivos, com tempo médio de atendimento reduzido para 48 horas.
4. Satisfação dos moradores medida por pesquisa anual, com meta de 85% de aprovação quanto à qualidade da iluminação pública.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação da empresa especializada em manutenção da iluminação pública, é necessário garantir que a infraestrutura elétrica existente seja capaz de suportar as intervenções planejadas. Isso inclui a verificação e, se necessário, a atualização dos quadros de distribuição e fiação para assegurar que estão em conformidade com as normas técnicas vigentes. Além disso, deve-se garantir que os pontos de acesso à rede elétrica estejam adequadamente identificados e acessíveis para facilitar a execução dos serviços de manutenção.

É essencial que a equipe técnica da prefeitura responsável pela fiscalização do contrato receba capacitação específica sobre os procedimentos de inspeção e manutenção da iluminação pública. Isso permitirá uma supervisão eficaz das atividades realizadas pela empresa contratada, assegurando que os serviços atendam aos padrões de qualidade e segurança esperados. A capacitação deve incluir conhecimentos sobre normas de segurança, técnicas de manutenção e uso de equipamentos específicos.

Por fim, é necessário obter todas as licenças e autorizações pertinentes para a execução dos serviços de manutenção, especialmente aquelas relacionadas à segurança no trabalho em altura e intervenções em vias públicas. A empresa contratada deve estar em conformidade com as exigências legais referentes ao uso de equipamentos como o caminhão com cesto aéreo, garantindo que todos os procedimentos sejam realizados de forma segura e eficiente.

**CONTRATAÇÕES CORRELATAS**

Não

A solução escolhida para a manutenção do sistema de iluminação pública é autossuficiente e não depende de contratações adicionais. A contratação abrange todos os aspectos necessários para garantir o perfeito funcionamento da rede de iluminação pública. Isso inclui a disponibilização de mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, transporte, e todos os recursos necessários para a execução dos serviços.

A empresa contratada é responsável por fornecer um caminhão equipado com cesto aéreo, além de garantir as condições adequadas de operação e segurança, incluindo EPIs e EPCs. Dessa forma, todos os elementos essenciais para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva estão contemplados na contratação, eliminando a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

**IMPACTOS AMBIENTAIS****Impactos Ambientais Identificados****Consumo Energético**

A manutenção pode aumentar temporariamente o consumo de energia, mas oferece a oportunidade de substituir equipamentos por opções mais eficientes.

Resíduos Gerados

A substituição de componentes pode gerar resíduos sólidos, incluindo lâmpadas e materiais elétricos.

Emissões de Poluentes

O uso de veículos e equipamentos pode resultar em emissões de gases poluentes.

Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar a substituição de lâmpadas e equipamentos por modelos com selo de eficiência energética.

Implementar um programa de descarte e reciclagem adequado para lâmpadas e materiais substituídos, com fornecedores habilitados.

Utilizar veículos e equipamentos com manutenção em dia para minimizar emissões, priorizando combustíveis menos poluentes.

Considerar a possibilidade de consórcios regionais para a gestão de resíduos, caso o município não disponha de infraestrutura própria.

Avaliar a necessidade de licenciamento ambiental para atividades específicas, determinando se a responsabilidade é da Administração ou do contratado.

**CONCLUSÃO**

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Augustinópolis - TO, 31 de Agosto de 2026

VALTEI FERREIRA	Assinado de forma
SALES:8812016316	digital por VALTEI
8	FERREIRA
	SALES:88120163168

Valtei Ferreira Sales
Secretário