

**PROTOCOLO Nº 551/2025
PREGÃO PRESENCIAL**

Órgão de origem: Prefeitura Municipal de Maurilândia do Tocantins -TO.

Participantes: Secretaria de Infraestrutura, Habitação e Obras.

Estudo de viabilidade para a manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública, com fornecimento de material e utilização de equipamento e pessoal técnico adequado na sede e zona rural do Município de Maurilândia do Tocantins, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste estudo técnico, no futuro termo de referência, minuta do edital, da ata de registro de preço e ou contrato, e demais anexos no Município de Maurilândia do Tocantins - TO.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

- 1.1. O presente estudo tem como objetivo especificar a contratação de serviços para manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública, incluindo o fornecimento de materiais, utilização de equipamentos e disponibilidade de pessoal técnico qualificado na sede e zona rural do Município de Maurilândia do Tocantins.
- 1.2. A execução desse serviço por uma empresa especializada busca atender às demandas do órgão público e se apresenta como requisito essencial para a abertura do procedimento licitatório, sendo fundamental para garantir a continuidade dos trabalhos administrativos e operacionais dos setores públicos. Além disso, visa assegurar que os serviços prestados estejam em conformidade com padrões adequados, promovendo a eficiência das atividades da administração, o desenvolvimento econômico local e o cumprimento das suas atribuições essenciais.
- 1.3. O estudo técnico tem por finalidade avaliar e assegurar a viabilidade da contratação através do Processo Licitatório, que atenda a necessidade do município de Maurilândia do Tocantins – TO, a ser desenvolvido, através do (a) Secretaria de Infraestrutura, como ainda em embasar o Termo de Referência e Minuta do Contrato/ata de registro de preço, conforme estabelece a Lei 14.133/2021, para realizar a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública conforme condições, quantidades e exigências a serem estabelecidas ainda no termo de referência, e especificações trazidas no caderno de edital e seus anexos.
- 1.4. A contratação do presente objeto, aduz a escolha do processo por meio pregão para que se torna mais vantajosa e economicamente viável a contratação, quedando-se ainda pela gerencia e racionalidade.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

- 2.1 É essencial garantir, de forma satisfatória e ágil, as demandas da Secretaria de Infraestrutura para viabilizar a substituição de materiais e preservar o bom funcionamento dos serviços de manutenção da iluminação pública em Maurilândia do Tocantins/TO. Essas ações são indispensáveis para assegurar a segurança e qualidade de vida da população local. A manutenção preventiva e corretiva é decisiva para manter o funcionamento eficiente do sistema de iluminação pública. Por meio do fornecimento de materiais apropriados e equipamentos modernos, somados à expertise técnica dos profissionais envolvidos, busca-se garantir a durabilidade e confiabilidade dos serviços oferecidos. A adoção da manutenção preventiva minimiza riscos futuros, reduz custos operacionais e aumenta a eficiência do sistema.
- 2.2 De maneira complementar, a manutenção corretiva resolve falhas existentes, garantindo a continuidade dos serviços essenciais. As melhorias na sede do município refletem diretamente em ganhos como reforço da segurança noturna, diminuição da criminalidade e melhor visibilidade em áreas públicas. Com isso, cria-se um ambiente mais seguro e agradável para moradores e visitantes. Além disso, uma iluminação

pública bem estruturada promove a valorização dos espaços públicos, potencializando o lazer, o comércio e as atividades culturais da região.

2.3 O município reafirma seu compromisso com o bem-estar coletivo ao implementar essas ações. A equipe técnica estará preparada para lidar com as especificidades das demandas locais, garantindo a utilização de materiais de alta qualidade e equipamentos adequados.

2.4 A prioridade do município é realizar uma manutenção regular, colocando em prática uma gestão eficiente dos recursos públicos. Direta ou indiretamente, todos os moradores de Maurilândia do Tocantins se beneficiarão destas melhorias, ampliando tanto a segurança quanto o desenvolvimento social e econômico da comunidade.

2.5 Diante disso, reforça-se a importância da iluminação pública para promover uma circulação segura de veículos e pedestres, prevenir ações criminosas e fomentar o lazer, comércio e práticas culturais na cidade.

3. USO DO PREGÃO PRESENCIAL;

3.1. A opção pela modalidade presencial tem por base legal o disposto no artigo 176, inciso II, da lei Federal nº 14.133/2021, e se justifica pela necessidade da contratação dos serviços pela municipalidade, observando, tratar-se de objeto imprescindível e essencial para a manutenção e busca da excelência do serviço público prestado aos munícipes, como ainda pela observância de desenvolver o comércio local e regional.

3.2 Ante o apontado acima, reitero que o município de Maurilândia do Tocantins – TO, possui uma população de 3.158, (três mil cento e cinquenta e oito) habitantes, segundo estimativa do IBGE, em 2025. Observando esse preceito, torna a realização do pregão na forma presencial, a possibilidade de negociação de preços de forma direta e pessoal com os licitantes que venham a participar do certame, com ainda a possibilidade de esclarecimentos imediatos, quanto qualquer dúvida presente aos autos, objetivando ainda a verificação das condições de habilitação e execução da proposta, olvidando ainda a objetividade na redução de custos, pois a empresa vencedora pode estar localizada no mesmo município ou em algum dos municípios que integram a região do BICO do PAPAGAIO, abrangido pelo Decreto Municipal nº 04/2024, que prioriza a contratação de empresa local, ou regional, que se enquadre como Microempresa e ou Empresa de pequeno porte, inteirando-se a esses, que traz economicidade de preço e tempo na realização do procedimento licitatório, como ainda na futura execução dos serviços.

3.2. O principal aspecto a ser observado no que se refere à opção pela modalidade de Pregão Presencial é a possibilidade de imprimir-se maior celeridade à contratação, sem prejuízo à competitividade. Como é sabido, a legislação prevê o uso da modalidade pregão, preferencialmente na sua forma eletrônica, todavia, a norma admite a adoção na modalidade Presencial, de forma, a permitir, entre outras peculiaridades, que podem ocorrer na forma eletrônica, a inibição, por exemplo, da apresentação de propostas insustentáveis, em face do tipo de serviços, que podem atrasar os procedimentos e aumentar custos, além de atrasos na execução dos serviços.

3.3. A forma presencial tem-se menos procedimentos burocráticos, além do que, há maior possibilidade de esclarecimentos imediatos, durante a sessão do pregão e facilidade na negociação de preços, além do que, a verificação das condições de habilitação técnica das licitantes, evitando inclusive apresentação de propostas que não preenchem as condições de habilitação através de documentos verossímeis e adequados ao objeto, evitando propostas que não sustentam, causando morosidade e embaraços no certame, além do que, o Pregão ainda que na modalidade presencial cumpre inclusive as disposições de Lei, tais como, o princípio da publicidade além da gravação da sessão, que garante a transparência dos atos na realização da mesma, que são cumpridos na forma da Lei.

4. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

4.1 A contratação justifica-se em virtude da necessidade da manutenção já existente de sistema de iluminação moderna e economicamente viável na utilização da iluminação pública do município.

4.2 A necessidade de manutenção de luminárias públicas existentes nas avenidas e nas ruas de diversos bairros, não afastando a execução ainda na zona rural do município, em razão dos desgastes dos materiais, readaptando e mantendo a política de modernização do município, que com o passar do tempo se torna necessário à sua reposição, sob pena de apresentarem defeitos por perder a eficiência e eficácia aos poucos, sendo que, a solução é a prevenção por meio de serviços operacionais, que incluem as manutenções preventivas e corretivas com a substituição dos pontos, onde ainda, será possível à implantação de novas luminárias públicas dentro do município e ou zona rural, permitindo a viabilização e tornando-a eficiente e econômica, haja vista que a cidade terá economia no consumo de energia e uma iluminação mais eficiente comum período de vida útil do material mais longo.

4.3 A contratação em tela não se restringe unicamente à prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo aí, a aquisição de equipamento e materiais que tem longa durabilidade. Trata-se ainda da contratação de um serviço visando ao aumento na eficiência, economia, inovação, e entre outros fatores que agregam valores tanto para o Município como para o mundo de maneira geral no que tange questões. Tal modalidade de contratação é uma tendência de crescente na utilização tanto na iniciativa privada como em órgãos públicos na administração direta e indireta, bem como nos demais poderes da República, consequência das inúmeras vantagens que oferece, em especial a eficiência e a economia energética atribuída e vinculada a prestação dos serviços.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1 A contratação deverá ser robusta e suficiente para atender os serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública no município de Maurilândia do Tocantins – TO, incluindo aí, a aquisição de equipamento e materiais. Para a definição da prestação dos serviços e o valor o qual a municipalidade pode assumir compromisso, em obediência ao disposto no art. 23, e incisos da Lei nº 14.133/2021, elaborou-se projeto e orçamento, tomando por base os valores e referencia constante do SINAP, que dispõe da base de dados com todos os requisitos necessários para a definição objetiva para cada um dos itens e especificidade a ser executado que se busca contratar, como apresentado nas planilhas de custo analítico e sintético, cronograma físico financeiro, composição do BDI, todos acostados ao processo licitatório.

5.2 Todos os serviços a serem realizados, são de natureza comuns, encontrados usualmente no mercado e a forma de escolha do prestador dos serviços será através da modalidade de licitação Pregão, este na forma presencial, buscando uma maior economia de escala, diretamente com o prestador de serviços que terá a oportunidade de verificar presencialmente as condições do município.

6. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

6.1 As despesas decorrentes do presente processo licitatório, está orçada em **R\$ 940.497,06 (novecentos e quarenta mil, quatrocentos e noventa e sete reais e seis centavos)**, onde correrão à conta de dotação orçamentária própria, da Secretaria de Infraestrutura.

6.2 O projeto objeto desse procedimento licitatório foi desenvolvido, pela empresa de engenharia a qual presta serviços ao município, em sendo está a **PROJTECH CONSULTORIA E PROJETOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 30.777.970/0001-69, situada na Rua 03, 55, QD F, LT 10, Sala 03, loteamento Manoel Cardoso, CEP: 77.818-510, Email: projtech.cp@gmail.com, na cidade de Araguaína/TO, que utilizou as técnicas de engenharia para desenvolvimento do projeto e demais documentos técnicos, e o sistema do SINAP, para definição do valor da futura contratação, tendo este como referência o mês de julho de 2025, onde apresentou composição dos preços como consta nos autos do processo, (projeto e demais documentos em anexo).

7. REQUISITOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1 Trata-se de serviços de manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública, com orçamento firmado através de sistema próprio, onde se dará ênfase ao cumprimento dos requisitos trazidos nos arts. 28, inciso I, 65 a 69 da lei nº 14.133/2021, não se fazendo a necessidade de exigências além do necessário para a identificação, qualificação, verificação da situação fiscal, social, trabalhista, econômica e de técnica

necessária a execução dos serviços, que deve ser objetiva como a apresentação dos documentos registrados abaixo.

- 7.2 Os documentos necessários a habilitação jurídica, a qualificação técnica e econômica, bem como a regularidade fiscal, social e trabalhista do interessado na contratação são aquelas constantes do Termo de Referência, obedecendo tacitamente o disposto nos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.3 O presente plano de trabalho visa a contratação de empresa especializada para futura e eventual prestação de serviço para manutenção preventiva e corretiva, com o fornecimento do material para a iluminação pública, na sede e zona rural do município de Maurilândia do Tocantins.
- 7.4 Suporte técnico caso necessário, incluindo manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública pelo período de 12 (doze) meses, onde este suporte consiste em visitas para verificação dos serviços executados e ou a serem necessários a execução, transformando essa visita em relatório técnico para execução dos serviços de forma controlada.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

- 8.1 Salientamos que após os levantamentos realizados e registrados no projeto básico, constatando-se a necessidades de alteração, onde assim, está demonstrado todos os itens e quantidade para suprir as demandas precípua para o período da contratação devendo atender as demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Habitação e Obras, em total atenção a necessidade da população na prestação dos serviços.

9. PLANILHA DESCRITIVA, UNIDADE E QUANTIDADE:

1.1	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - Uma placa de 2,88 m2 na zona urbana e outra na zona rural.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	M²	1,0000000
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2083000
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	UND	Quant.
Composição	CP 002	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000
Composição Auxiliar	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	126,0000000
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	CP-TOM20	Próprio	Cópia da SINAPI (101658) - REMOÇÃO DE LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W.	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014



			KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	Material	UN	1,0000000
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	CP-TOM18	Próprio	Copia da SINAPI (101636) - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000
Insumo	299	ORSE	Braço para luminária pública reto 1,0 m	Material	un	1,0000000
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071

			KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014			
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	CP-TOM19	Próprio	Cópia da SINAPI (101636) - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 2,00 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000
Insumo	299	ORSE	Braço para luminaria publica reto 1,0 m	Material	un	2,5000000
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101633	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0208000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0208000
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000
2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	UN	Quant.
Composição	101550	SINAPI	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0132986
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1197000
Insumo	00044215	SINAPI	CONECTOR PERFURANTE DE DERIVACAO PARA LIGACAO DE CABOS E TUBOS	Material	UN	1,0000000

- 9.1 As planilhas de estimativas e quantidades referente ao projeto de manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública, elaborada pelo engenheiro responsável, encontra-se anexada ao presente documento, conforme consta no projeto detalhado.
- 9.2 O projeto desenvolvido pela administração municipal fornece uma visão detalhada dos custos estimados, materiais necessários e quantidades previstas para a execução e consecução dos serviços, permitindo uma avaliação precisa e transparente do orçamento e do planejamento desenvolvido através do projeto.

10. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR E DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

- 10.1 Considerando as características de utilização, as quantidades de serviços necessários, os períodos informados e os valores estimados para a contratação de manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública, conclui-se que a melhor opção é aquela que apresenta a solução mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, alinhada com os princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública. A escolha da solução deve levar em conta a boa qualidade e procedência dos serviços, sendo passível de análise e comparação com outras opções que possam ser mais vantajosas para a Administração Pública.
- 10.2 O parcelamento dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de iluminação pública deve ser observada, uma vez que os serviços são realizados e pagos à medida que os mesmos forem executados. Nesse contexto, a licitação será conduzida com base no critério do menor preço global, apesar do objeto não se caracterizar de forma divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, vez que os serviços são executados de acordo com a necessidade e a capacidade de resposta do município.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

- 11.1. A solução mais viável para a contratação dos serviços, se dá pela contratação de forma global, e obedecendo o cronograma de execução, buscando de forma mais objetiva uma economia maior na contratação mediante Processo Licitatório na modalidade Pregão na forma presencial, por se tratarem de serviço comum que pode ser contratada facilmente no mercado local.
- 11.3. Com isso, o processo licitatório obedecerá ao Sistema de Registro de Preço por intermédio do Pregão na forma presencial, sistema que se faz mais vantajoso a municipalidade em virtude de não vincular o orçamento municipal da Administração de maneira geral, logo podendo viabilizar a execução do objeto da futura contratação conforme as necessidades do município.
- 11.4. Após realizada a Licitação e sua efetiva homologação, a contratada deverá efetivar a prestação dos serviços conforme o prazo da prestação dos serviços, e forma de entrega a ser definido no termo de referência, e emissão de nota de empenho, seguindo criteriosamente as descrições determinadas em tal termo.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS:

- 12.1 Melhoria da Eficiência da Iluminação Pública, visando garantir que a iluminação pública esteja funcionando corretamente e de forma eficiente, atendendo sua finalidade de segurança aos munícipes.
- 12.2 Redução de Custos, considerando a finalidade em minimizar a aplicação de recursos públicos em reparos que efetivamente não traduz a finalidade da prevenção de problemas.
- 12.3 Aumento da Segurança, na busca de proporcionar um ambiente mais seguro para os cidadãos, reduzindo a incidência de crimes e acidentes ao longo das vias públicas.
- 12.4 Valorização dos Espaços Públicos, buscando melhorar a aparência e a funcionalidade dos espaços públicos, tornando-os mais atraentes e seguros.
- 12.5 Satisfação da População, na busca de atender às necessidades e expectativas da população local, melhorando a qualidade de vida.

12.6 Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos, e assim garantir a durabilidade dos equipamentos de iluminação pública através da manutenção regular.

13. ANÁLISE DE RISCO:

	Descrição do risco	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Ações de mitigação
	Licitação fracassar	Baixa	Baixo	Definição de exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser licitado
	Demora nos procedimentos das fases Interna e externa da Licitação	Baixa	Medio	Celeridade na análise e resposta aos pedidos de análise do edital; Esclarecimentos; impugnações; e Apresentação de propostas de preço.
	Inexecução total ou Parcial do fornecimento e ou da prestação dos serviços	Baixa	Alto	Monitoramento e controle do fornecimento e ou da prestação dos serviços, e uma fiscalização eficiente.

13.1 O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

13.2 Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão da ata. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1 Geração de Resíduos: A substituição de lâmpadas e outros componentes pode gerar resíduos que precisam ser descartados adequadamente, sendo tal conduta de inteira responsabilidade da futura contratada.

14.2 Consumo de Energia: A utilização de equipamentos durante a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública, resulta tão somente o consumo de combustível fóssil, em razão do deslocamento de veículos e equipamento para realização dos serviços, que é facilmente absorvido sem causar prejuízo ao meio ambiente.

14.3 Impacto no Solo e Água: O manuseio inadequado de materiais e substâncias químicas pode contaminar o solo e a água, porém o descarte do material em substituição na iluminação pública, se dá em ambiente adequado a prestação dos serviços, e, sendo este de inteira responsabilidade do futuro contratado e fiscalizado pela administração pública.

14.4 Poluição Luminosa: A iluminação pública excessiva ou mal direcionada pode contribuir para a poluição luminosa, afetando a fauna noturna e a qualidade do céu noturno, sendo ordenado e controlado pela prestação dos serviços de forma adequada, na execução e fiscalização dos serviços.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

15.1. Considerando a evidente necessidade da prestação dos serviços, para fazer frente às demandas do município, e considerando que há recursos orçamentários alocados para atender as despesas da presente contratação, conclui-se pela total viabilidade da contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos serviços de iluminação pública.

15.2. Ressalte-se, que a contratação por se tratar de vultosa, e desde que autorizada pela administração, poderá ser desde que justificada a terceirização de até 30% (trinta) por cento dos itens contratados.

16. DA VINCULAÇÃO AO TERMO DE REFERENCIA:

16.1. Os dados, informações, exigências, constantes deste Estudo Técnico Preliminar, será parte integrante do Termo de Referência independente de transcrição, tornando-se obrigatório o cumprimento de todos os requisitos aqui constante.

17. DA VINCULAÇÃO A MINUTA DO EDITAL/DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO/DO CONTRATO:

17.1. Os dados, informações, exigências, constantes deste Estudo Técnico Preliminar, e parte integrante da Minuta do Contrato, da Ata de Registro de Preço, independente de transcrição, tornando-se obrigatório o cumprimento de todos os requisitos aqui constantes.

17.2. Os critérios de habilitação e proposta de preço, serão definidos e constaram da minuta do edital, que deve em cumprimento ao disposto nos artigos 62 a 70 da lei 14.133/2021, ser aprovada por assessoria e ou procuradoria municipal e jurídica, como ainda aprovado todo o contexto do processo administrativo para a efetiva homologação.

17.3. Todo o processo licitatório deve ser aprovado, sendo a primeira e segunda fase pelo órgão de controle interno e da assessoria jurídica do município, em cumprimento as atribuições atribuídas aos cargos exercidos, como forma de controle de legalidade processual.

18. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E INDICAÇÃO DA FONTE DE RECURSO:

18.1. A classificação orçamentária:

MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA
PROJETO ATIVIDADE: 03.07.15.752.0042.2.051
ELEMENTO DA DESPESA: 3.3.90.30
PROJETO ATIVIDADE: 03.07.15.752.0042.2.051
ELEMENTO DA DESPESA: 3.3.90.39

19. PRAZO DE VIGÊNCIA.

19.1. A Ata de Registro de Preço/Contrato de Prestação de Serviços, terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado desde que fundamentado e justificado, e ainda sendo demonstrada a vantajosidade para a administração, de acordo com o previsto no art. 84 da Lei 14.133/21, como ainda vinculado o prazo a ata de registro de preço quando necessário, como ainda previsto no Decreto Municipal nº 09/2024.

19.2. Os quantitativos registrados na Ata de Registro de Preço/Contrato, poderão ser renovados na ocorrência da prorrogação do prazo de vigência da ata ou contrato, desde que:

- a) seja comprovado por meio de procedimento de verificação do preço no mercado e demonstrado por meio de parecer a vantajosidade para administração pública;
- b) o processo de justificativa e comprovação da vantajosidade tenha ocorrido dentro do prazo de vigência da ata de registro de preço e ou do contrato;
- c) houver previsão no Edital, Termo de Referência, Ata de Registro de Preço e no Contrato.

19.3. Quando decorrer de contrato, e na ocorrência do objeto assim o permitir e for viável e vantajoso para administração, poderá ser prorrogável na forma do art. 107, da Lei nº 14.133/21, mediante solicitação e justificativa escrita da parte interessada e aprovação da Contratante.

20. DOS PRAZOS.

20.1 Os serviços deverão ser iniciados no prazo de até 05 (cinco) dias útil, a contar da ordem de serviços, pela contratada, de acordo com as especificações e demais condições estipuladas em sua proposta comercial, ata de registro de preço e ou contrato.

20.2 O Prazo de garantia dos bens e/ou serviços, contara a partir da entrega pelo contratado momento em que deverá oferecer conforme especificação técnica com validade mínima de 12 meses.

21. DO AJUSTE DOS PREÇOS:

21.1. Os preços serão atualizados tomando por base os preços aferidos no SINAP, após o prazo de 12 (doze) meses da execução da ata e ou do contrato de prestação dos serviços, realizado em processo apartado na forma de aditivo de reequilíbrio econômico financeiro.

22. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE:

22.1. Após a realização do estudo foi verificada a viabilidade da contratação, levando-se em conta as questões orçamentárias e de disponibilidade de empresas consolidadas no ramo do objeto da licitação para a Administração Pública Municipal, visando a garantia da prestação dos serviços.

23. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

23.1. Resguardar o interesse público com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento declara que o registro de preço e ou a contratação é viável.
Maurilândia do Tocantins - TO, 09 de setembro de 2025.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

ELIANE DE
JESUS COSTA
SANTOS:
52837068349

Assinado digitalmente por ELIANE DE JESUS COSTA SANTOS 52837068349
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=32143163000110, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ELIANE DE JESUS COSTA SANTOS 52837068349
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Foxit Reader Versão: 10.0.0

ELIANE DE JESUS COSTA SANTOS
Assessora Administrativa
Prefeitura Municipal

JOSE HIDELVAN
GOMES DE
OLIVEIRA:
54926653320

Assinado digitalmente por JOSE HIDELVAN GOMES DE OLIVEIRA 54926653320
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=32143163000110, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JOSE HIDELVAN GOMES DE OLIVEIRA 54926653320
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Foxit Reader Versão: 10.0.0

JOSÉ HIDELVAN GOMES DE OLIVEIRA
Secretário Municipal de Infraestrutura
ATO Nº 033/2025 - NM