



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade analisar a necessidade de aquisição de materiais destinados à manutenção, modernização e ampliação do sistema de iluminação pública do Município de Luiziana, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, previstos na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021.

A elaboração deste estudo visa identificar e avaliar as melhores soluções disponíveis no mercado para atender às demandas do município, considerando aspectos técnicos, operacionais, ambientais e econômicos, de modo a subsidiar o processo de contratação pública com informações consistentes e fundamentadas.

Nesse contexto, o sistema de iluminação pública desempenha papel essencial na promoção da segurança, mobilidade urbana e qualidade de vida da população, sendo imprescindível a disponibilidade contínua de materiais adequados para garantir a execução eficiente dos serviços de manutenção e melhoria da rede existente.

Assim, o presente estudo busca demonstrar a viabilidade da contratação pretendida, bem como definir os requisitos necessários para assegurar a aquisição de materiais de qualidade, com maior durabilidade e eficiência energética, contribuindo para a otimização dos recursos públicos e a melhoria dos serviços prestados à coletividade.

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Luiziana possui a necessidade contínua de manter, modernizar e expandir o sistema de iluminação pública, tendo em vista o desgaste natural dos componentes que integram a rede, a obsolescência de parte dos materiais atualmente utilizados e a crescente demanda por melhorias na iluminação das vias e espaços públicos. A rede existente apresenta, de forma recorrente, falhas decorrentes do tempo de uso, fatores climáticos e intervenções diversas, o que ocasiona a queima de lâmpadas, danos em luminárias, relés, cabos e demais equipamentos, comprometendo a eficiência do sistema.

Diante desse cenário, torna-se indispensável a aquisição de materiais adequados para garantir a reposição imediata dos itens danificados, bem como possibilitar a realização de manutenções preventivas e corretivas de forma contínua e eficiente. Além disso, há a necessidade de promover a modernização do parque de iluminação, com a substituição gradual de tecnologias menos eficientes por soluções mais econômicas e duráveis, como as luminárias em LED, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica e dos custos de manutenção.



*Construindo uma nova História*



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

Ressalta-se ainda a importância da ampliação da rede de iluminação em áreas que apresentam deficiência ou ausência do serviço, especialmente em novos loteamentos, vias públicas e espaços de uso coletivo, visando garantir melhores condições de segurança, mobilidade e uso dos espaços urbanos no período noturno.

Assim, a presente demanda caracteriza-se como essencial para assegurar a continuidade e a qualidade do serviço público de iluminação, atendendo ao interesse da coletividade e proporcionando maior segurança, conforto e bem-estar à população do Município de Luiziana.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

## 3. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS

LOTE	Quan	UND	Descrição
1	200	UND	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5X200MM
2	200	UND	ABRAÇADEIRA NYLON 4,8X200MM
3	5	UND	ARAME AÇO GALVANIZADO-18
4	10	UND	CABO FLEXIVEL 10MM2 100M
5	2	UND	CABO FLEXIVEL 16MM2 100M
6	10	UND	CABO FLEXIVEL 6MM2 750V 100M
7	5	UND	CABO PP 2X2, 5MM PR 750V 100M
8	5	UND	CABO PP2X4MM 100M
9	5	UND	CABO PP 2X6 MM 750V 100M
10	5	UND	CABO PP 3X10 MM 750V 100
11	5	UND	CABO PP 3X2,5 ( ANTICHAMAS) 100M
12	5	UND	CABO PP 3X4,0 ( ANTICHAMAS) 100M
13	5	UND	CABO PP 3X6MM 750V 100M
14	5	UND	CABO PP 4X2, SMM 750V 100M
15	50	UND	POSTE MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 4X35
16	2	UND	QUADRO DE EMBUTI 36 DISJUNTOR
17	20	UND	CANELETA COM 2,0 M SIST.X
18	4	UND	CAPACETE PVC
19	4	UND	CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA
20	2	UND	CINTO PARA FERRAMENTAS DE ELETRICISTA
21	60	UND	CONECTOR PERFURANTE 10/90 MULTIPLEXADO
22	100	UND	CONECTOR PERFURANTE P/16MM
23	20	UND	DISJUNTOR MONO 25A



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

24	20	UND	DISJUNTOR MONO 40A
25	20	UND	DISJUNTOR MONO 50A
26	20	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 25A
27	20	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 32A
28	10	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 63A
29	6	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 80A
30	20	UND	DISJUNTOR UNIPOLAR 16A
31	20	UND	DISJUNTOR UNIPOLAR 20A
32	20	UND	DISJUNTOR UNIPOLAR 32A
33	20	UND	DISJUNTOR UNIPOLAR 50A
34	6	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 100A
35	4	UND	DISJUNTOR TRIFASICO 125A CAIXA MOLDADA
36	20	UND	ELETRODUTOR SOLDAVEL 25 MM, 3MTS
37	20	UND	ELETRODUTOR SOLDAVEL 32MM, 3MTS
38	10	UND	ELETRODUTOR SOLDAVEL 50MM, 3MTS
39	1	UND	ESCADA DE FIBRA COM 4,0M
40	1	UND	ESCADA DE FIBRA COM 7,20M
41	10	UND	CABINHO FLEXIVEL 1.5
42	10	UND	CABINHO FLEXIVEL 2.5
43	10	UND	CABINHO FLEXIVEL 4.0
44	10	UND	CABINHO FLEXIVEL 6.0
45	10	UND	FITA ISOLANTE 19X10 ALTA FUSAO
46	100	UND	FITA ISOLANTE DE 20M
47	10	UND	HASTE ATERRAMENTO HC- 558 A TAF X1,200MM
48	20	UND	REFLETOR LED 50W BR 6500K
49	20	UND	INTERRUPTOR 1 SEÇAO SIMPLES 4X2
50	20	UND	INTERRUPTOR DE 2 SESSOES SIMPLES
51	10	UND	INTERRUPTOR 1 SEÇAO SOBREPOR 4X2
52	10	UND	INTERRUPETOR 3 SEÇOES SIMPLES 4X2
53	6	UND	INTERRUPTOR 3 SEÇOES SOBREPOR 4X2
54	100	UND	LAMPADA BULBO LED 20W 6500K E-27
55	100	UND	LAMPADA BULBO LED 40W 6500K E-27
56	10	UND	LED BULBO HP E27 6500K 75W BIVOLT
57	10	UND	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS
58	6	UND	SENSOR DE PRESENÇA 4X2 EMBUTI
59	4	UND	REFLETOR DE LED 1000W
60	10	UND	LUMINARIA DE LED 60W
61	100	UND	LUMINARIA PUBLICA DE LED METROPOLE MODELO LP5100B DE 100W
62	100	UND	LUMINARIA PUBLICA DE LED METROPOLE MODELO LP51506 DE 150W



Construindo uma nova História



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

63	100	UND	LUMINARIA PUBLICA DE LED METROPOLE MODELO LP5506 DE 50W
64	100	UND	LUMINARIA PUBLICA DE LED METROPOLE MODELO LP5200B DE 2000W
65	10	UND	OCULOS DE SEGURANÇA LENTE INCOLOR
66	10	UND	REFLETOR DE LED 500W 5500K
67	20	UND	REFLETOR DE LED 200W 5500K
68	30	UND	REFLETOR LED 100W BIVOLT 5500K
69	20	UND	REFLETOR LED 400W 5500K
70	30	UND	RELE FOTO CEDULA 1000W NF
71	100	UND	TOMADA 2P+T-10A
72	200	UND	TOMADA 2P+T-20A
73	50	UND	TOMADA 2P+T CUPLA 10A
74	40	UND	BASE PARA RELE FOTOELETRICO
75	100	UND	CONECTOR PERFURANTE 16MM
76	100	UND	LAMPADA 50W DE LED
77	100	UND	LAMPADA 65W DE LED
78	200	UND	LUMINARIA 200 W
79	100	UND	LUMINARIA 260W
80	100	UND	CONECTOR PERFURANTE 25MM
81	100	UND	CONECTOR PERFURANTE 35MM
82	100	UND	CONECTOR PERFURANTE 50MM
83	50	UND	CONECTOR PERFURANTE 70MM

#### 4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO

A necessidade do Município de Luiziana consiste na garantia da continuidade, eficiência e melhoria do sistema de iluminação pública como um todo, abrangendo a manutenção, modernização e ampliação da rede existente. Tal demanda decorre do desgaste natural dos materiais ao longo do tempo, da obsolescência tecnológica de parte dos equipamentos instalados e da crescente exigência por um serviço mais eficiente, seguro e econômico.

Nesse contexto, verifica-se a ocorrência frequente de falhas no sistema, como lâmpadas queimadas, luminárias danificadas, defeitos em relés, cabos e demais componentes, ocasionadas tanto pelo uso contínuo quanto por fatores externos, como intempéries climáticas e ações diversas, comprometendo a qualidade da iluminação nas vias públicas e espaços urbanos.

Além disso, há a necessidade de modernização do parque de iluminação, com a substituição gradual de equipamentos antigos por tecnologias mais eficientes, especialmente luminárias em LED, que proporcionam maior durabilidade, melhor desempenho luminoso e significativa redução



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

no consumo de energia elétrica e nos custos de manutenção. Soma-se a isso a demanda pela ampliação da rede de iluminação em áreas ainda não atendidas ou que apresentam cobertura insuficiente, em razão do crescimento urbano e da expansão de novos loteamentos e espaços públicos.

Dessa forma, a necessidade apresentada envolve, de maneira integrada, a reposição de materiais, a melhoria tecnológica e a expansão do sistema, visando assegurar níveis adequados de iluminação, contribuir para a segurança pública, facilitar a mobilidade urbana, valorizar os espaços da cidade e promover melhores condições de qualidade de vida para toda a população do Município de Luiziana.

## 5. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação para aquisição de materiais destinados ao sistema de iluminação pública do Município de Luiziana proporcionará diversos benefícios de ordem técnica, econômica e social, contribuindo diretamente para a melhoria da prestação do serviço público.

Entre os principais benefícios, destaca-se a garantia da continuidade e eficiência da iluminação pública, por meio da reposição ágil de materiais danificados e da realização adequada de manutenções preventivas e corretivas, reduzindo o tempo de resposta às ocorrências e minimizando pontos de escuridão nas vias públicas.

Outro benefício relevante é a melhoria da segurança da população, tanto para pedestres quanto para condutores, uma vez que um sistema de iluminação eficiente contribui para a redução de acidentes de trânsito e inibe a prática de atos ilícitos, proporcionando maior sensação de segurança nos espaços urbanos.

A contratação também permitirá a modernização do parque de iluminação, com a utilização de materiais mais eficientes e duráveis, como luminárias em LED, resultando em significativa economia no consumo de energia elétrica e na redução dos custos de manutenção, otimizando a aplicação dos recursos públicos.

Adicionalmente, haverá melhoria na qualidade da iluminação das vias, praças e demais espaços públicos, favorecendo a mobilidade urbana, o uso desses ambientes no período noturno e o desenvolvimento de atividades comerciais e sociais.

Por fim, a aquisição contribuirá para a valorização dos espaços urbanos e para a melhoria da qualidade de vida da população, garantindo um serviço de iluminação pública mais eficiente, sustentável e alinhado às necessidades do Município de Luiziana

## 6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação para aquisição de materiais destinados ao sistema de iluminação pública do Município de Luiziana deverá observar requisitos técnicos, legais, de qualidade e de



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

sustentabilidade, de modo a assegurar a adequada execução do objeto e a eficiência do serviço público. Os materiais a serem fornecidos deverão atender às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais regulamentações aplicáveis, garantindo segurança, desempenho e compatibilidade com a rede de iluminação existente.

Os produtos deverão possuir qualidade comprovada, durabilidade compatível com o uso em vias públicas e resistência às condições climáticas adversas, sendo preferencialmente de alta eficiência energética, especialmente no caso de luminárias em tecnologia LED. Todos os itens deverão ser novos, de primeiro uso, sem avarias ou defeitos, acompanhados de garantia do fabricante quando aplicável.

A empresa contratada deverá assegurar o fornecimento de materiais em conformidade com as especificações técnicas definidas pela Administração, respeitando prazos de entrega compatíveis com a necessidade do serviço público, de forma a não comprometer a continuidade da manutenção e operação da rede de iluminação.

Além disso, deverão ser observados critérios de sustentabilidade, priorizando materiais que proporcionem redução no consumo de energia elétrica e menor impacto ambiental, contribuindo para a eficiência energética do sistema de iluminação pública.

Por fim, a contratação deverá garantir a rastreabilidade e procedência dos materiais fornecidos, bem como o cumprimento das exigências legais e fiscais pertinentes, assegurando a qualidade da contratação e o atendimento ao interesse público.

## **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

De acordo com a Lei n. 14.133/2021, os produtos requisitados pela Administração serão divididos em tantas parcelas que se comprovem técnica e economicamente viáveis.

## **8. RECEBIMENTO DOS PRODUTOS**

O recebimento dos produtos objeto da presente contratação será realizado pelo setor competente do Município de Luiziana, mediante verificação da conformidade dos materiais entregues com as especificações técnicas constantes no instrumento convocatório e na proposta vencedora. O recebimento ocorrerá em duas etapas, sendo a primeira provisória, no ato da entrega, para conferência quantitativa e visual dos itens, e a segunda definitiva, após análise detalhada da qualidade, integridade e adequação dos materiais às exigências estabelecidas.

Os materiais que apresentarem divergências, defeitos, avarias ou não conformidade com as especificações deverá ser recusados e substituídos pela contratada, sem ônus adicional ao Município, dentro do prazo estabelecido pela Administração. A aceitação definitiva estará



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

condicionada à aprovação integral dos produtos após verificação técnica, assegurando que estejam aptos para utilização no sistema de iluminação pública.

O recebimento não exime a contratada de suas responsabilidades quanto a vícios ocultos ou defeitos posteriores, permanecendo a obrigação de substituição ou reparo conforme previsto na legislação vigente e nas condições contratuais estabelecidas.

## 9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação para aquisição de materiais destinados ao sistema de iluminação pública do Município de Luiziana, pretende-se assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população, garantindo a manutenção adequada da rede existente e a pronta reposição de componentes danificados.

Busca-se também a modernização gradual do parque de iluminação pública, com a substituição de equipamentos obsoletos por tecnologias mais eficientes, especialmente luminárias em LED, proporcionando melhor desempenho luminoso, maior durabilidade dos materiais e significativa redução no consumo de energia elétrica e nos custos de manutenção.

Outro resultado esperado é a ampliação da cobertura da iluminação pública em áreas que ainda apresentam deficiência no atendimento, promovendo maior uniformidade da iluminação nas vias urbanas e rurais, bem como em praças, parques e demais espaços públicos.

Adicionalmente, pretende-se promover melhorias diretas na segurança pública e na mobilidade urbana, reduzindo pontos de escuridão, contribuindo para a prevenção de acidentes de trânsito e inibindo a ocorrência de práticas ilícitas, além de proporcionar maior sensação de segurança à população.

Por fim, a contratação visa otimizar a aplicação dos recursos públicos, garantindo maior eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e melhoria da qualidade de vida dos munícipes, atendendo ao interesse público de forma contínua e eficaz.

## 10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com a presente contratação para aquisição de materiais destinados ao sistema de iluminação pública do Município de Luiziana, pretende-se assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população, garantindo a manutenção adequada da rede existente e a pronta reposição de componentes danificados.



# MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br  
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

Busca-se também a modernização gradual do parque de iluminação pública, com a substituição de equipamentos obsoletos por tecnologias mais eficientes, especialmente luminárias em LED, proporcionando melhor desempenho luminoso, maior durabilidade dos materiais e significativa redução no consumo de energia elétrica e nos custos de manutenção.

Outro resultado esperado é a ampliação da cobertura da iluminação pública em áreas que ainda apresentam deficiência no atendimento, promovendo maior uniformidade da iluminação nas vias urbanas e rurais, bem como em praças, parques e demais espaços públicos.

Adicionalmente, pretende-se promover melhorias diretas na segurança pública e na mobilidade urbana, reduzindo pontos de escuridão, contribuindo para a prevenção de acidentes de trânsito e inibindo a ocorrência de práticas ilícitas, além de proporcionar maior sensação de segurança à população.

Por fim, a contratação visa otimizar a aplicação dos recursos públicos, garantindo maior eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e melhoria da qualidade de vida dos munícipes, atendendo ao interesse público de forma contínua e eficaz.

Luiziana, 12 de ABRIL de 2026.

---

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS  
**SIRINEO GONÇALVES LEAL**