



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000320250930000384



Unidade responsável  
**SEC. DE OBRAS E SERV. PUBLICOS**  
[Prefeitura Municipal de Catunda](#)



Data  
**14/10/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do Município de Catunda-CE enfrenta atualmente o desafio de manter e expandir a infraestrutura de iluminação pública, essencial para a segurança, qualidade de vida e valorização dos espaços urbanos. O problema central reside na insuficiência de recursos disponíveis para atender de forma eficaz à crescente demanda por serviços de iluminação, derivada do aumento populacional e das exigências por melhorias nas condições de vida urbana. Tal necessidade está fundamentada pelo processo administrativo consolidado, que inclui Documentos de Formalização da Demanda (DFDs) e indicadores técnicos que evidenciam a urgência de criação de um sistema eficiente de gestão de materiais elétricos, em conformidade com os princípios de eficiência, interesse público e planejamento previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e sociais da não contratação são significativos. A falta de ação pode resultar na interrupção de serviços essenciais de iluminação, afetando diretamente a segurança pública e contribuindo para a sensação de insegurança dos cidadãos. Além disso, compromete o cumprimento de metas de desenvolvimento urbano estabelecidas pela Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Desenvolvimento Urbano, refletindo negativamente no desempenho institucional. Deste modo, a contratação de materiais elétricos por meio de registro de preços torna-se uma medida de interesse público, assegurando a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população.

Os resultados pretendidos com esta contratação incluem a garantia da continuidade dos serviços de iluminação pública, a melhoria da infraestrutura existente e a adequação às normativas vigentes, promovendo modernização, eficiência operacional e economia de recursos. Esta iniciativa está alinhada com os objetivos estratégicos da





Administração, e embora não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual para este processo, os esforços visam ao aprimoramento da administração pública e ao cumprimento dos objetivos legais e institucionais, conforme estabelecido nos arts. 6º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, a contratação de materiais elétricos para iluminação pública é imprescindível para solucionar o problema identificado, alinhando-se aos objetivos institucionais de melhoria de infraestrutura e atendimento eficiente às demandas da população, em conformidade com a análise integrada do processo administrativo. Este planejamento detalhado reforça a importância de atuar em conformidade com os princípios de economicidade e eficiência, conforme arts. 5º e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. de Obras e Serv. Públicos	José Valdir Peres Paé

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação identificada pela Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Desenvolvimento Urbano do Município de Catunda-CE reflete a essencialidade de manter um suprimento constante e adequado de materiais elétricos para iluminação pública. Esta demanda está profundamente alinhada com os objetivos estratégicos de assegurar a qualidade de vida dos cidadãos e fomentar a segurança pública nos espaços urbanos. Indicadores de desempenho revelam que a continuidade da iluminação pública é vital para evitar insuficiências de insumos, o que pode comprometer a eficiência dos serviços prestados à comunidade.

Os requisitos mínimos de qualidade para o objeto em questão incluem a conformidade com padrões técnicos estabelecidos, durabilidade, eficiência energética e compatibilidade com as infraestruturas existentes. Tais exigências estão amparadas pelo princípio da eficiência e economicidade, conforme o artigo 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que os materiais adquiridos ofereçam o melhor desempenho possível dentro dos padrões mensuráveis de qualidade. Embora o catálogo eletrônico de padronização não tenha sido aplicado, devido à especificidade dos itens necessários e a ausência de equivalentes adequados, a contratação foi delineada para garantir competitividade em sua execução.

Em consonância com o princípio da competitividade, a vedação à indicação de marcas e modelos será a regra, salvo justificativa técnica robusta que demonstre a indispensabilidade de características específicas. Ademais, o objeto da contratação não se enquadra como bem de luxo, em conformidade com o artigo 20 da Lei nº 14.133/2021. As exigências de entrega eficiente, suporte técnico e garantia estão subentendidas conforme as quantidades estimadas, assegurando a eficácia do processo contratual sem incorrer em elevados custos administrativos.





Critérios de sustentabilidade serão integrados, garantindo um processo de contratação alinhado com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, incluindo a preferência por materiais recicláveis e a minimização da geração de resíduos. A capacidade dos fornecedores em atender os requisitos técnicos e operacionais será fundamental para o levantamento de mercado. Estes requisitos serão avaliados quanto à possibilidade de flexibilidade, de forma a preservar a competitividade sem comprometer a adequação à necessidade da administração.

Em suma, os requisitos definidos para esta contratação baseiam-se na necessidade formalmente identificada no Documento de Formalização da Demanda, respeitando integralmente a Lei nº 14.133/2021. Servirão como fundamentos técnicos para o levantamento de mercado, assegurando que a escolha final promova a solução mais vantajosa para o interesse público, conforme estabelece o artigo 18 da legislação.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, desempenha papel crucial no planejamento da contratação destinada à aquisição de materiais elétricos para iluminação pública descrita na seção 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A pesquisa visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual de maneira alinhada aos princípios da legalidade, impessoalidade e eficiência, conforme estabelecido nos arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto, constatou-se que a contratação envolve a aquisição de bens consumíveis, uma vez que se refere à aquisição de materiais elétricos necessários à manutenção e ao aprimoramento da infraestrutura de iluminação pública do município. Este contexto foi confirmado pela análise das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação".

A pesquisa de mercado incluiu consultas a fornecedores locais e regionais, além de pesquisas em bancos de dados confiáveis. Coletaram-se informações sobre faixas de preço e prazos com três fornecedores distintos. Esses fornecedores ofereceram preços médios que variaram dentro da faixa de mercado esperada, com prazos de entrega entre 15 e 30 dias.

A análise de contratações similares realizadas por outras prefeituras no estado do Ceará revelou valores compatíveis e padrões de aquisição semelhantes, utilizando o sistema de registro de preços para assegurar competitividade e economia. Além disso, foram consultadas fontes públicas, como o Painel de Preços e o portal Comprasnet, que confirmaram as faixas de preço praticadas.

Em termos de inovações, a pesquisa identificou novas tecnologias de iluminação mais eficientes em termos de consumo energético, que podem ser consideradas na substituição de materiais antigos, assegurando sustentabilidade e inovação, alinhadas ao art. 44.

A análise comparativa das alternativas demonstrou a vantagem de adesão à Ata de Registro de Preços em relação a compras diretas, devido à possibilidade de garantir





preços competitivos com maior flexibilidade na aquisição conforme a demanda. Também foi considerada a possibilidade de compra de lotes maiores para usufruir de economia de escala.

A alternativa selecionada foi a adesão à Ata de Registro de Preços pela sua eficiência, economicidade e viabilidade operacional. Esta abordagem também está em conformidade com os 'Resultados Pretendidos', pois permite a manutenção contínua da infraestrutura de iluminação, adapta-se à dinâmica do mercado e garante sustentabilidade e inovação, em consonância com o art. 18, §1º, inciso VII.

Conclui-se que a abordagem mais eficiente, embasada no levantamento e nos dados da pesquisa, é a adesão à Ata de Registro de Preços. Esta estratégia assegura competitividade e transparência, alinhado aos princípios da Administração Pública, evitando-se, contudo, prever a modalidade de licitação neste momento.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta abrange o registro de preços para futuras e eventuais aquisições de materiais elétricos para iluminação pública, destinados a atender à demanda contínua e essencial da Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Desenvolvimento Urbano do Município de Catunda-CE. Essa contratação visa garantir a manutenção, melhoria e expansão da infraestrutura de iluminação pública, que são vitais para a segurança, bem-estar e valorização dos espaços urbanos no município.

O escopo da solução inclui o fornecimento de diversos materiais elétricos que são críticos para a operação eficaz do sistema de iluminação pública, como postes, lâmpadas, cabos elétricos, reatores, entre outros. Além disso, a contratação abrange a entrega, de forma contínua e segundo a demanda, o que assegura que o município possa manter um estoque adequado para responder prontamente a situações de emergência, manutenção regular e novos projetos de iluminação pública. Assim, a solução oferece flexibilidade para adaptação às variações de demanda e prevenção de interrupções nos serviços públicos essenciais.

Adotando o sistema de Registro de Preços, a contratação promove eficientemente a econômica ao estabelecer preços previamente acordados com os fornecedores qualificados, que asseguram o cumprimento dos requisitos técnicos e operacionais definidos. Este modelo de compra não apenas otimiza custos, como também minimiza riscos associados a flutuações de mercado e desabastecimento, garantindo a continuidade dos serviços de iluminação.

A viabilidade e adequação da solução são sustentadas por um levantamento de mercado que identifica práticas e ofertas compatíveis com a realidade do setor e as exigências técnicas requeridas, comprovando que a solução atende aos princípios de interesse público, planejamento e sustentabilidade. A contratação proposta enquadra-se dentro das diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, que orienta a administração pública à eficiência, economicidade e seleção de fornecedores qualificados, sendo, portanto, a alternativa mais adequada para alcançar os resultados esperados.





## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	BRAÇO GALVANIZADO PARA LUMINÁRIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 1,50MT X 33MM - Com registro no INMETRO	300,000	Unidade
2	PARAFUSO MÁQUINA M16 X 300MM - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade
3	FITA ISOLANTE SCOTCH 33+ 19X20M19X20M - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade
4	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSAO SCOTCH 19X10MT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
5	FIO FLEXIVEL PARALELO 2X1,5MM 750KV PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça
6	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	60,000	Peça
7	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça
8	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	20,000	Peça
9	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 10,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	45,000	Peça
10	CABO PP 2X2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça
11	CABO PP 2X4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça
12	CABO PP 2X6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça
13	CABO PP 3X2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça
14	CABO PP 3X4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça
15	CABO PP 3X6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	40,000	Peça
16	LAMPADA LED BULBO 15W E-27 - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
17	LAMPADA LED BULBO 30W E-27. - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
18	LAMPADA LED BULBO 40W E-27. - Com registro no INMETRO	7.000,000	Unidade
19	LAMPADA LED BULBO 50W E-27. - Com registro no INMETRO	4.000,000	Unidade
20	LAMPADA LED BULBO 60W E-27. - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade
21	Kit luminária pública convencional galvanizada para poste. (com braço de 1m e arandela com soquete E-27) - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
22	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 100W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
23	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 150W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
24	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 200W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade
25	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 400W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	700,000	Unidade
26	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERURANTE CDP 16-120MM - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade
27	SOQUETE DE LOUÇA E-27 - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade
28	SOQUETE DE LOUÇA E-40 - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade







## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
29	RELE FOTOELETRICO 1000W NF - Com registro no INMETRO	5.000,000	Unidade
30	BASE P/ RELE FOTO CELULA ALUMINIO - Com registro no INMETRO	3.000,000	Unidade

### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	BRAÇO GALVANIZADO PARA LUINÁRIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 1,50MT X 33MM - Com registro no INMETRO	300,000	Unidade	169,35	50.805,00
2	PARAFUSO MÁQUINA M16 X 300MM - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade	18,34	9.170,00
3	FITA ISOLANTE SCOTCH 33+ 19X20M19X20M - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade	27,25	54.500,00
4	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSAO SCOTCH 19X10MT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	29,58	29.580,00
5	FIO FLEXIVEL PARALELO 2X1,5MM 750KV PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça	355,50	17.775,00
6	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	60,000	Peça	242,48	14.548,80
7	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça	382,65	19.132,50
8	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	20,000	Peça	527,64	10.552,80
9	CABO FLEXÍVEL ANTICHAMAS 750V 10,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	45,000	Peça	955,06	42.977,70
10	CABO PP 2X2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	50,000	Peça	711,06	35.553,00
11	CABO PP 2X4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça	893,51	26.805,30
12	CABO PP 2X6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça	1.363,31	40.899,30
13	CABO PP 3X2,5MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça	1.000,45	30.013,50
14	CABO PP 3X4,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	30,000	Peça	1.378,03	41.340,90
15	CABO PP 3X6,0MM PEÇA C/100m - Com registro no INMETRO	40,000	Peça	2.441,41	97.656,40
16	LAMPADA LED BULBO 15W E-27 - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	15,31	15.310,00
17	LAMPADA LED BULBO 30W E-27. - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	26,37	26.370,00
18	LAMPDA LED BULBO 40W E-27. - Com registro no INMETRO	7.000,000	Unidade	36,74	257.180,00

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 479-758-4886  
PÁGINA: 6 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-01





## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
19	LAMPADA LED BULBO 50W E-27. - Com registro no INMETRO	4.000,000	Unidade	47,46	189.840,00
20	LAMPADA LED BULBO 60W E-27. - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade	63,53	127.060,00
21	Kit luminária pública convencional galvanizada para poste. (com braço de 1m e arandela com soquete E-27) - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	139,68	139.680,00
22	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 100W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	127,98	127.980,00
23	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 150W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	170,95	170.950,00
24	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 200W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	1.000,000	Unidade	188,48	188.480,00
25	LUMINÁRIA PÚBLICA LED SMD 400W MULTI TENSÃO 127/220V COR 6500K BRANCO FRIO FLUXO LUMINOSO DE 130 LUMENS/WATT - Com registro no INMETRO	700,000	Unidade	310,18	217.126,00
26	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERURANTE CDP 16-120MM - Com registro no INMETRO	2.000,000	Unidade	18,94	37.880,00
27	SOQUETE DE LOUÇA E-27 - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade	2,41	1.205,00
28	SOQUETE DE LOUÇA E-40 - Com registro no INMETRO	500,000	Unidade	9,25	4.625,00
29	RELE FOTOELETRICO 1000W NF - Com registro no INMETRO	5.000,000	Unidade	18,10	90.500,00
30	BASE P/ RELE FOTO CELULA ALUMINIO - Com registro no INMETRO	3.000,000	Unidade	10,56	31.680,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 2.147.176,20 (dois milhões, cento e quarenta e sete mil, cento e setenta e seis reais e vinte centavos)

### 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto da contratação pública, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, destina-se a ampliar a competitividade, conforme o art. 11, e é uma

RUA VILA NAU, 715, CENTRO, CATUNDA-CE CEP: 62297-000

CNPJ: 35.049.097/0001-01 CGF: 06.920.506-0

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 479-758-4886  
PÁGINA: 7 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-01





análise mandatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), segundo o art. 18, §2º. É necessário avaliar, com base na 'Seção 4 - Solução como um Todo', se a divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente viável e vantajosa para a Administração, considerando os princípios de eficiência e economicidade estipulados no art. 5º.

Ao avaliar a possibilidade de parcelamento, constatou-se que o objeto da contratação permite divisão por itens ou lotes. Conforme a análise conduzida no processo administrativo, o mercado dispõe de fornecedores especializados para partes distintas do objeto, o que favorece a competitividade através de requisitos de habilitação proporcionais. A fragmentação, portanto, possibilita aproveitar melhor o mercado local e obter ganhos logísticos, conforme evidenciado na pesquisa de mercado e nas necessidades técnicas dos setores requisitantes.

Apesar da viabilidade do parcelamento, a execução integral do objeto pode ser mais vantajosa conforme o art. 40, §3º. Isso se deve à possibilidade de geração de economias de escala, de uma gestão contratual mais eficiente, da preservação de um sistema unificado e integrado, e razões de padronização ou exclusividade de fornecedor. A consolidação do objeto também minimiza riscos inerentes à integridade técnica e à responsabilidade, principalmente em obras ou serviços, o que é considerado prioritário, conforme avaliação comparativa e em alinhamento ao art. 5º.

Na gestão e fiscalização, a execução consolidada facilita a administração contratual e preserva a responsabilidade técnica unificada. Por outro lado, o parcelamento poderia melhorar o monitoramento de entregas descentralizadas, porém aumentaria a complexidade administrativa. Isso deve ser ponderado com base na capacidade institucional do órgão e nos princípios de eficiência fixados no art. 5º.

Conclui-se que a alternativa mais vantajosa para a Administração é a execução integral do objeto, alinhada com os 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', considerando-se a economicidade e a competitividade conforme os artigos 5º e 11, e em consonância com os critérios do art. 40. Essa recomendação reflete um equilíbrio entre os interesses da Administração e a capacidade de prover um serviço de qualidade à população.

## **9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

O alinhamento da contratação em questão com os instrumentos de planejamento da Administração Pública é imprescindível para garantir coerência, eficiência e economicidade, conforme disposto nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A necessidade da contratação, descrita nos documentos de formalização da demanda, está intrinsecamente ligada ao atendimento das necessidades da Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Desenvolvimento Urbano do Município de Catunda-CE quanto à manutenção, melhoria e expansão da infraestrutura de iluminação pública.

Até o momento, não foi identificado um Plano de Contratação Anual (PCA) para este processo administrativo, o que justifica a ausência desse processo no PCA. Essa ausência pode ser atribuída a demandas imprevistas ou emergenciais, que exigem uma resposta rápida e eficiente por parte da administração. Para mitigar este cenário e assegurar uma gestão de riscos eficaz, prevê-se a inclusão dessa demanda nas







revisões futuras do PCA, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Mesmo considerando a ausência inicial no PCA, a contratação mantém seu alinhamento parcial com medidas corretivas que já foram planejadas. Espera-se que a iniciativa contribua de forma significativa para alcançar resultados vantajosos em termos de economicidade e competição, conforme preconizado no art. 11. Além disso, promove-se a transparência no planejamento e a adequação aos resultados pretendidos pela administração, garantindo que as ações estejam alinhadas com o interesse público e as diretrizes estratégicas do município.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação visa atender à demanda identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação' para materiais elétricos de iluminação pública, no município de Catunda-CE. Pelo disposto nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, os benefícios diretos esperados desta contratação incluem a otimização de recursos institucionais e ganhos de eficiência na execução dos serviços de infraestrutura urbana. Enfatiza-se a economicidade, importante para a gestão pública, e a utilização eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros. A aplicação de soluções modernas e eficientes, conforme verificado na pesquisa de mercado, permitirá reduzir custos operacionais associados à manutenção e à aquisição de novos equipamentos, aumentando a eficiência e reduzindo retrabalho, graças a tecnologias mais duráveis e de menor necessidade de manutenção.

A solução proposta permite a racionalização das tarefas dos servidores, através da melhor distribuição de atividades e potencial treinamento em novas tecnologias de iluminação. Materiais de longa duração e de alta eficiência energética reduzirão o desperdício e a substituição frequente, alinhando-se ao princípio da competitividade conforme art. 11 da Lei mencionada. Financeiramente, espera-se uma diminuição nos custos unitários de aquisição e maior previsibilidade orçamentária por meio de ganhos de escala no uso do Sistema de Registro de Preços. Este sistema possibilita negociações mais vantajosas e contratações contínuas baseadas em demanda real.

Para aferição dos benefícios alcançados, será adotado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), garantindo o acompanhamento efetivo e a quantificação dos resultados pretendidos, como percentuais de economia e redução de horas de trabalho. Monitorar tais indicadores assegurará a comprovação dos ganhos esperados, embasando o relatório final da contratação e justificando o dispêndio público conforme os objetivos institucionais delineados. Caso as condições de mercado ou a natureza da demanda impeçam estimativas quantitativas precisas, uma justificativa técnica embasará qualquer imprecisão, sempre comprometida com a promoção da eficiência e o melhor uso possível dos recursos públicos.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando





sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base em descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, como uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A escolha entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional deve ser fundamentada por critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. No caso em questão, a necessidade contínua de materiais elétricos para a iluminação pública, como identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', destaca a importância de flexibilidade e agilidade em aquisições para garantir eficiência e segurança nos serviços prestados. O SRP mostra-se **adequado** para esse tipo de demanda, dado seu alinhamento com os princípios da lei, principalmente a economicidade e a eficiência, conforme previsto nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

A natureza repetitiva e incerta da demanda por materiais elétricos, como lâmpadas e cabos, que são essenciais para manutenção contínua e implantação de novos projetos, justifica o SRP como um modelo vantajoso. Esse sistema permite otimizar recursos por meio de economia de escala, com preços previamente negociados e a possibilidade de compras fracionadas conforme necessidade, atendendo ao art. 18, §1º, inciso V. A ausência de um Plano de Contratação Anual, embora notável, não compromete a vantajosidade do SRP, considerando sua capacidade de adaptação a demandas variáveis e imprevistas.

Por outro lado, a contratação tradicional poderia restringir a flexibilidade operacional, sendo mais adequada para demandas pontuais e fixas. Enquanto essa modalidade oferece segurança jurídica imediata, conforme artigos pertinentes da legislação vigente, o SRP proporciona uma gestão planejada para contratações futuras,





respaldada pelos arts. 82 e 86, o que traduz em eficiência e competitividade. Além disso, um levantamento de mercado bem conduzido reforça a economicidade do SRP, promovendo uma demonstração clara de vantajosidade econômica, como ressalta o art. 23.

Assim, recomenda-se a adoção do Sistema de Registro de Preços como a escolha mais **adequada** para a contratação em questão. Tal decisão propicia otimização dos recursos públicos e potencializa a eficiência e agilidade nas aquisições, em consonância com os objetivos da Administração Pública de atender ao interesse público e assegurar os resultados pretendidos, segundo os parâmetros da Lei nº 14.133/2021.

### 13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de materiais elétricos para iluminação pública do município de Catunda-CE é avaliada com base na viabilidade e vantajosidade que tal modalidade de participação pode oferecer, dentro dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. De acordo com o art. 15, a participação de consórcios é uma regra, salvo vedação expressamente fundamentada no ETP, como mencionado no art. 18, §1º, inciso I. Na análise atual, é essencial compreender se a contratação dos materiais tem relação direta com a necessidade de somatório de capacidades ou especialidades múltiplas, cenário este em que a formação de consórcios poderia ser vantajosa. Todavia, considerando a natureza do objeto – materiais de fornecimento contínuo e relativamente padrão –, observa-se que a participação de consórcios pode ser **incompatível**, devido à simplicidade da demanda, que não requer a complexidade de um consórcio para execução.

A interação dos fornecedores com as características do mercado demonstra que a organização sob forma de consórcio poderia aumentar a complexidade na gestão e fiscalização do processo, sem benefícios financeiros substanciais quando comparados a uma única fonte de fornecimento. A análise dos impactos destaca que um único fornecedor pode melhorar a eficiência operacional e administrativa, simplificando o processo de compra e garantindo a economicidade em linha com os princípios do art. 5º. Vale ressaltar que a inclusão de um consórcio necessitaria de acréscimos na habilitação econômico-financeira, de 10% a 30%, exceto em casos específicos de microempresas, conforme descrito na mesma lei, o que manteria a contratação financeiramente exigente.

Os elementos jurídicos envolvendo a participação de consórcios, como compromisso de constituição, escolha de uma empresa líder que representará o consórcio, e a responsabilidade solidária imposta, além de vedação à participação múltipla ou isolada das empresas, aludem a uma estrutura que, no presente contexto, pode não otimizar o processo contratual. A possibilidade de que a participação de consórcios comprometa segurança jurídica, isonomia entre os licitantes ou a eficiente execução da contratação, também é um ponto de atenção (arts. 5º e 11). Determinando assim, que a vedação da participação de consórcios nesta contratação se mostra como a opção mais **adequada**, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' e assegurando uma





relação custo-benefício satisfatória, conforme as condições discutidas e apoiadas tecnicamente pelo ETP, seguindo as linhas do art. 15.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Identificar e analisar contratações correlatas e interdependentes é essencial para garantir que o planejamento da contratação atenda aos princípios de eficiência, economicidade e planejamento conforme definidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ao considerar contratações com objetos semelhantes ou que complementam a solução proposta, a Administração tem a oportunidade de consolidar necessidades, evitar custos desnecessários e minimizar riscos de sobreposições ou falhas na execução. Esta análise permite o alinhamento efetivo com outras ações administrativas, otimizando recursos e assegurando a continuidade e a eficácia na prestação dos serviços públicos.

Em relação à demanda atual para registro de preços de materiais elétricos para iluminação pública, não foram identificadas contratações anteriores ou em andamento que exijam ajustes ou substituições imediatas. Contudo, é importante verificar se há oportunidades para padronizações ou economias de escala, considerando-se objetos semelhantes em diferentes contratos da Prefeitura que poderiam ser reunidos em uma abordagem mais ampla de aquisição. A análise incluiu uma revisão dos prazos, quantidades e especificações técnicas, que aparentam estar isolados de outras necessidades contratuais da Administração. A solução atual não depende de infraestrutura ou serviços adicionais previamente contratados, visto que se trata de uma necessidade autônoma e contínua de materiais para iluminação pública.

Conclui-se que, no presente momento, não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas que requeiram consolidação ou ajustes nos parâmetros estabelecidos nas seções de 'Descrição dos Requisitos da Contratação', 'Descrição da Solução como um Todo', 'Estimativa das Quantidades' e 'Providências a Serem Adotadas'. Desta forma, a contratação proposta pode prosseguir de forma independente, assegurando-se, porém, que qualquer identificação futura de contratos semelhantes seja revista para fomentar a padronização e a economia de escala, conforme preconizado pelo art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação de materiais elétricos para iluminação pública no município de Catunda-CE estão diretamente relacionados ao ciclo de vida desses produtos, incluindo a geração de resíduos e o consumo de energia, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Para assegurar a sustentabilidade, conforme art. 5º da mesma lei, a antecipação e mitigação desses impactos serão analisadas com base na pesquisa de mercado e na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. O uso de materiais como lâmpadas LED, que reduzem consideravelmente o consumo de energia e a emissão de gases, será priorizado. Tais







soluções sustentáveis, apoiadas pelo 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', promovem um planejamento sustentável conforme exposto no art. 12.

Medidas específicas serão implantadas, como a exigência de equipamentos com selo Procel A, que garantem alta eficiência energética. A logística reversa será aplicada a lâmpadas e outros componentes que cheguem ao fim de sua vida útil, promovendo a reciclagem e adequada disposição, minimizando o impacto ambiental. Além disso, o uso de insumos que priorizam a biodegradabilidade será incentivado, equilibrando as dimensões econômica, social e ambiental. Essas medidas, que devem ser integradas ao termo de referência conforme o art. 6º, inciso XXIII, irão contribuir para a competitividade e a escolha da proposta mais vantajosa, conforme determina o art. 11.

Na ausência de um Plano de Contratação Anual, é essencial que a capacidade administrativa do município seja preparada para implementar essas medidas de mitigação ou para planejar o licenciamento ambiental necessário, conforme art. 18, §1º, inciso XII. As medidas aqui propostas são **essenciais** para otimizar o uso de recursos, minimizar impactos ambientais, e alcançar os 'Resultados Pretendidos', promovendo a sustentabilidade e a eficiência, em linha com o art. 5º. Em casos onde não sejam previstos impactos ambientais significativos, como em bens de uso imediato, essa ausência será devidamente fundamentada.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para o registro de preços para futuras e eventuais aquisições de materiais elétricos para iluminação pública no município de Catunda-CE é declarada viável e vantajosa. Isso é sustentado pelos dados coletados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, incluindo análises técnicas, econômicas e operacionais, somadas à pesquisa de mercado detalhada, conforme os regulamentos da Lei nº 14.133/2021.

O estudo demonstra que a manutenção, melhoria e expansão da infraestrutura de iluminação pública são essenciais para a segurança e qualidade de vida, atendendo assim o interesse público como previsto no artigo 5º. Os cálculos de quantidades e estimativas de valores, somados às condições observadas no mercado, mostram-se consistentes em termos de economicidade e eficiência, assegurando um uso racional dos recursos públicos e integrando-se ao planejamento estratégico municipal como estabelecido no artigo 40.

Os argumentos apresentados fundamentam-se nas previsões da Lei nº 14.133/2021, especificamente nos artigos 6º, inciso XXIII, e 18, §1º, inciso XIII, que ressaltam a necessidade de um planejamento rigoroso e compatível com as demandas públicas atuais. Além disso, a adoção do Sistema de Registro de Preços é uma estratégia comprovadamente eficaz para lidar com a natureza variável das necessidades de materiais elétricos, favorecendo a administração pública em termos de flexibilidade e desempenho financeiro.

Em conformidade com o artigo 11, a contratação garante competitividade e tratamento isonômico, evitando qualquer irregularidade que possa comprometer a







## GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



probidade administrativa. Aponta-se para a continuidade com o processo licitatório com as conclusões previamente estabelecidas neste documento, adotando medidas alinhadas com os princípios de legalidade, moralidade e transparência, maximizando o benefício à população de Catunda-CE. Caso seja identificado qualquer ponto de atenção ou necessidade de ajuste durante o processo, propõe-se que ações corretivas sejam imediatamente implementadas para corrigir deficiências e mitigar quaisquer riscos apontados.

Catunda / CE, 14 de outubro de 2025

### EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

Pedro Henrique Martins  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*

Thiago de Cena Farias  
MEMBRO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 479-758-4886  
PÁGINA: 14 DE 14 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-01

