



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Município de Alpestre – RS

Chamada Pública Procel Reluz 2025

I – Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

O Município de Alpestre possui atualmente um parque de iluminação pública heterogêneo, composto por luminárias convencionais de alto consumo e por luminárias de LED já instaladas em etapas anteriores. Todavia, parte dos equipamentos LED implantados encontra-se tecnologicamente ultrapassada, com baixo rendimento comparado às novas tecnologias disponíveis no mercado. Essa condição gera um sistema irregular, em que coexistem equipamentos modernos e outros de menor eficiência, resultando em consumo elevado de energia, custos de manutenção que permanecem significativos e deficiências técnicas que impactam tanto a qualidade da iluminação quanto a segurança da população.

A participação na Chamada Pública Procel Reluz 2025 representa uma oportunidade para o Município promover a modernização gradual de sua rede, substituindo equipamentos convencionais e LEDs ultrapassados por luminárias de LED mais eficientes, de maior durabilidade e melhor desempenho energético. Para habilitar-se ao programa, é indispensável apresentar estudos técnicos, diagnósticos energéticos e projetos elaborados de acordo com padrões normativos nacionais e internacionais, os quais não podem ser realizados pela equipe municipal, uma vez que não constituem área de atuação de seus profissionais.

Assim, a contratação de empresa especializada em projetos luminotécnicos e diagnósticos de eficiência energética é medida essencial para que Alpestre possa captar recursos a fundo perdido, reduzir despesas públicas recorrentes e qualificar os serviços prestados à comunidade.

II – Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração

O Plano Anual de Contratações elaborado em 2024 não previu esta demanda, pois à época não havia expectativa da abertura de edital do Procel Reluz em 2025. A

[Assinatura]



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

necessidade surgiu posteriormente, vinculada diretamente à oportunidade estratégica de acesso a recursos a fundo perdido, exigindo resposta célere da Administração.

Apesar de não constar formalmente no PAC, a contratação encontra-se alinhada às diretrizes municipais de eficiência energética, redução de custos públicos e promoção da sustentabilidade. Trata-se de ajuste de planejamento plenamente justificável diante do interesse público envolvido e da compatibilidade com os objetivos estruturantes da gestão.

III – Requisitos da contratação

A empresa a ser contratada deverá apresentar comprovada experiência em projetos de iluminação pública, em diagnósticos energéticos realizados segundo o Programa de Eficiência Energética da ANEEL (PROPEE), em planos de medição e verificação segundo o PIMVP/EVO e na elaboração de planilhas de relação custo-benefício compatíveis com os critérios do Procel Reluz. É requisito a existência de equipe multidisciplinar composta por engenheiros eletricitas, especialistas em luminotécnica e consultores em eficiência energética, com capacidade de prestar também suporte técnico e consultivo à Administração até a submissão do projeto à chamada pública.

IV – Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

A contratação abrangerá parcela significativa do parque de iluminação pública de Alpestre, priorizando áreas com maior concentração de luminárias convencionais e de LEDs ultrapassados. Será realizado levantamento quantitativo das luminárias existentes, seguido de projeção de substituição por novas luminárias LED de maior eficiência.

As memórias de cálculo considerarão cenários de substituição parcial, priorizando pontos críticos do sistema, ruas de maior fluxo e locais de maior consumo energético. Este enfoque seletivo permitirá resultados expressivos mesmo sem a substituição integral da rede, preparando o Município para futuras etapas de expansão.

V – Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Foram examinadas três alternativas para execução dos estudos exigidos pelo Procel Reluz.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

A primeira consistiria na elaboração do projeto pelo setor de engenharia municipal. Essa hipótese mostrou-se inviável, pois o corpo técnico local não dispõe de expertise em luminotécnica nem em eficiência energética, áreas que demandam conhecimentos altamente especializados. A tentativa de internalização acarretaria risco elevado de falhas metodológicas, comprometendo a habilitação do Município e desperdiçando a oportunidade de acesso aos recursos.

A segunda alternativa seria firmar convênios ou parcerias com instituições de ensino ou pesquisa. Embora teoricamente viável, essa opção mostra-se limitada pela ausência de instituições regionais com experiência prática em projetos luminotécnicos aplicados ao Procel Reluz. Além disso, os prazos administrativos de convênios inviabilizariam a submissão tempestiva ao edital.

A terceira alternativa, considerada a mais adequada, é a contratação de empresa ou profissional especializado em projetos de iluminação pública e eficiência energética. Essa solução assegura a entrega de documentos técnicos consistentes, metodologias validadas, domínio das normas e protocolos exigidos e suporte consultivo contínuo. Trata-se da opção mais segura, vantajosa e compatível com as exigências legais, capaz de garantir competitividade do Município no processo seletivo.

Portanto, a contratação de empresa especializada é a única alternativa que atende plenamente às necessidades técnicas, jurídicas e econômicas do Município de Alpestre.

VI – Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

A estimativa preliminar de custos será consolidada a partir de levantamento de mercado junto a empresas especializadas, comparações com contratações semelhantes realizadas por outros municípios e consultas a bancos de preços públicos. Os valores detalhados e memórias de cálculo poderão ser anexados em caráter sigiloso até a conclusão da licitação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

VII – Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

A solução abrange a realização de diagnóstico energético do parque de iluminação municipal, elaboração de projeto luminotécnico, desenvolvimento de plano de medição e verificação de resultados, elaboração de planilhas de custo-benefício e suporte técnico à Administração até a conclusão da submissão ao Procel Reluz.



Raissa



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

Não se trata de contratação de manutenção ou assistência técnica, mas de serviço intelectual especializado, cuja finalidade é fornecer a base documental e analítica para futuras licitações de aquisição e instalação de luminárias de LED mais modernas e eficientes.

VIII – Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A contratação não será parcelada. A execução integrada é condição indispensável para garantir consistência metodológica, uniformidade documental e conformidade com as exigências do Procel Reluz. O fracionamento em múltiplos contratos poderia resultar em divergências técnicas e em dificuldades de coordenação, comprometendo o êxito da habilitação.

IX – Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

Pretende-se alcançar significativa redução no consumo de energia elétrica da rede de iluminação pública, com reflexos diretos nas despesas correntes do Município. O uso de luminárias LED de maior eficiência permitirá economia estimada de até 60% em comparação às tecnologias substituídas, além de maior durabilidade dos equipamentos e redução da necessidade de manutenção frequente.

Do ponto de vista da Administração, o projeto proporcionará melhor aproveitamento da equipe técnica, que passará a contar com suporte especializado e conhecimento transferido durante a execução contratual, qualificando sua atuação em projetos futuros de eficiência energética.

X – Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

Serão designados gestor e fiscais do contrato em conformidade com o art. 117 da Lei nº 14.133/2021. A equipe designada receberá orientação sobre acompanhamento de relatórios técnicos e medições de desempenho, garantindo efetiva fiscalização contratual.

XI – Contratações correlatas e/ou interdependentes

A presente contratação é interdependente das futuras licitações para aquisição e instalação das luminárias LED. Os estudos técnicos produzidos constituirão base obrigatória para os certames de fornecimento e execução de obras de modernização da iluminação.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

XII – Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

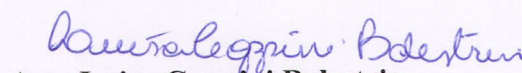
Os impactos ambientais esperados são positivos, destacando-se a redução do consumo de energia elétrica e a consequente diminuição das emissões indiretas de gases de efeito estufa. Nas futuras etapas de execução, será exigida das empresas fornecedoras a adoção de práticas de logística reversa para recolhimento e descarte adequado das lâmpadas substituídas, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

XIII – Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

A contratação de empresa especializada é a medida mais adequada, segura e vantajosa para o Município de Alpestre. A solução proposta supre a carência de expertise técnica interna, garante a elaboração de documentos compatíveis com as exigências do Procel Reluz 2025 e viabiliza a participação do Município em chamada pública estratégica para obtenção de recursos a fundo perdido.

A modernização parcial do parque de iluminação, com foco na substituição de luminárias convencionais e LEDs ultrapassados por equipamentos de última geração, promoverá redução expressiva de custos, ganhos ambientais e incremento da qualidade da iluminação pública, em perfeita consonância com o interesse público e os princípios da Lei nº 14.133/2021.


Eng. Daniel Ianssen
Engenheiro Civil
CREA RS 134510


Arq. Luisa Coppini Balestrin
Arquiteta e Urbanista
CAU A2280248