



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"



SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

1.2. Neste contexto, o presente documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

1.3. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. ÁREA REQUISITANTE

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, através de seu responsável o Sr. Delosmar Antônio Romagna, para contratações necessárias à Extensão de rede elétrica para iluminação pública em diversas vias no município de Santa Teresa – ES.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

3.1. A obra de extensão de rede elétrica e iluminação pública é essencial para a qualidade de vida da comunidade, que é fundamental para o desenvolvimento social e econômico do Município e constitui um dos vetores para a segurança nos centros urbanos, tanto na questão do tráfego de veículos e pedestres quanto na prevenção contra a criminalidade. Além de iluminar ruas, avenidas, praças, monumentos históricos e demais logradouros públicos, é importante para a melhoria da imagem das cidades, favorecendo o comércio, o turismo e o lazer.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



A Iluminação Pública de interesse local, é de responsabilidade da administração municipal cabendo a mesma realizar ações que vão desde a análise do faturamento do consumo de energia elétrica cobrado pela Concessionária de Energia Elétrica Local para os pontos de iluminação, a fiscalização, a realização de investimentos em expansões e implantação de novas tecnologias.

De acordo com a Constituição Federal em vigor, (cap. IV, art. 30, inciso V), é de competência dos municípios organizarem e prestarem, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, o que inclui também os serviços de Iluminação Pública – IP.

Considerando que iniciativas referentes à implantação, ampliação e melhoria desses serviços são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura à qual compete cobrir os respectivos custos, cabe à Secretaria, contratar uma empresa especializada em execução de obra de extensão de rede elétrica para Iluminação Pública.

Assim de forma geral, a referida contratação visa atender aos quesitos acima, mas acima de tudo garantir a população residente e flutuante, o acesso à energia elétrica e a uma iluminação digna proveniente dos recursos arrecadados.

4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Constatou-se que a ação foi prevista no Plano Plurianual sob a seguinte codificação de projeto: 1.015 – Extensão de rede de iluminação pública – SMOI.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme é estabelecido, a Resolução Normativa ANEEL nº 1.000, de 07 de dezembro de 2021 estabelece as regras quanto a essa prestação desse serviço, deste modo é imprescindível a execução do serviço de acordo com o que prevê a supracitada Resolução Normativa.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

5.1. Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

5.2. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

Para contratação da presente solução, os seguintes requisitos se fazem necessários:

- Observância às normas da ABNT NBR 5101:2024 (Iluminação Pública).
- Observância às normas e padrões da concessionária EDP.
- Compatibilidade dos ativos instalados com o sistema elétrico de distribuição existente.
- Atendimento às condições de segurança (NR-10 e NR-35).
- Entrega do serviço com energização concluída.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. A partir dos projetos técnicos elaborados (anexos), obtêm-se os seguintes quantitativos estimados:

6.1.1. Projeto Rua Projetada – Várzea Alegre:

- Instalação de 04 (quatro) postes.
- Instalação de 01 (um) transformador trifásico de 45KVA.
- Extensão de 122 m de rede de baixa tensão.

6.1.2. Projeto Alto Várzea Alegre – Santa Teresa:

- Instalação de 09 (nove) postes.
- Instalação de 01 (um) transformador de 25KVA.
- Extensão de 253 m de rede de baixa tensão.
- Remoção de 01 (um) transformador de 10KVA.

6.1.3. Memórias de Cálculo:

- Os quantitativos foram obtidos a partir dos orçamentos fornecidos pela EDP.
- Considerou-se a demanda estimada para o atendimento às novas unidades consumidoras e aos requisitos de iluminância previstos na NBR 5101:2024.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



- A padronização de postes e materiais foi definida conforme manual técnico da EDP.

7. LEVANTAMENTO DO MERCADO

7.1. Foi realizado levantamento de mercado para identificar as alternativas possíveis à contratação dos serviços de extensão de rede elétrica e iluminação pública:

Alternativa A – Execução integral pela EDP (concessionária):

- A EDP executa todas as etapas: fornecimento e instalação de postes, rede de baixa e média tensão, bem como a energização final.
- Justificativa técnica: única empresa legalmente autorizada a realizar obras em ativos da rede de distribuição energizada; assegura padronização, conformidade regulatória (ANEEL) e continuidade operacional.
- Justificativa econômica: contratação única evita retrabalhos, reduz riscos de incompatibilidade e elimina custos adicionais de supervisão e ajustes. Além disso, garante economia de escala pela unificação das demandas (Várzea Alegre e Alto Várzea Alegre).

Alternativa B – Execução fragmentada (terceiros + EDP):

- Empresas privadas poderiam instalar postes, transformadores e cabos, mas a energização final continuaria sendo exclusiva da EDP.
- Desvantagens técnicas: risco de não conformidade com padrões da concessionária; necessidade de inspeção e ajustes pela EDP; possibilidade de incompatibilidades e falhas.
- Desvantagens econômicas: custos duplicados (execução inicial + ajustes/energização pela EDP), paralisação de ativos até a energização e atrasos significativos. A população ficaria sem atendimento até a conclusão pela EDP.

Conclusão do levantamento de mercado:

- A contratação integral da EDP é a única solução viável técnica e economicamente.
- O mercado não oferece competição efetiva, pois qualquer empresa contratada dependeria obrigatoriamente da energização da EDP.
- A fragmentação implicaria prejuízo ao interesse público, custos adicionais e atrasos.
- Portanto, justifica-se a contratação direta da EDP mediante inexigibilidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor será definido com base:

- No orçamento formal emitido pela EDP.
- Nas tabelas de serviços cobráveis e homologados da concessionária (publicados sob regulação da ANEEL).
- Em contratos análogos registrados no PNCP, para referência de mercado.

Tal estimativa garante a vantajosidade do preço nos termos do art. 23 da Lei 14.133/2021.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução a ser contratada consiste na execução integral das obras de extensão de rede elétrica e iluminação pública pela concessionária EDP. O escopo abrange desde o fornecimento dos materiais e equipamentos (postes, cabos, luminárias, transformadores), a execução das obras civis e eletromecânicas, até a energização e a entrega dos ativos instalados para a Administração.

9.1. JUSTIFICATIVA DA INEXIGIBILIDADE

A EDP possui declaração de exclusividade, reconhecendo que qualquer obra em rede de distribuição integrante de ativo da Concessionária de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica, energizada e em operação, somente pode ser realizada pela própria EDP. O fracionamento da obra – com a contratação de terceiros para instalação e a EDP apenas para energização – traria ineficiências e prejuízos, tais como:

- Dependência absoluta da energização pela EDP, que só ocorre após sua própria execução ou fiscalização.
- Maior tempo de execução, pois a obra ficaria "parada" até a energização final.
- Risco de não conformidade com padrões da ANEEL e normas da distribuidora.
- Eventual perda de garantia sobre os ativos instalados.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento da contratação é a única solução técnica e jurídica adequada. A fragmentação do serviço em diferentes contratadas (instalação por terceiros e energização pela EDP) acarretaria ineficiências, riscos e prejuízos, com o risco de inviabilizar o projeto e não atender à necessidade pública. O serviço, por sua natureza intrínseca e por exigência legal da concessionária, deve ser executado de forma integral por um único contratado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação direta da EDP para a execução integral da obra trará os seguintes resultados em termos de economicidade e eficiência:

- Economicidade: Evita duplicidade de custos e gastos com retrabalhos, além de assegurar que o preço praticado esteja em conformidade com as tabelas homologadas pela ANEEL, garantindo a vantajosidade da contratação.
- Melhor aproveitamento de recursos: Permite o uso de recursos humanos e materiais de forma otimizada, eliminando a necessidade de coordenação complexa entre diferentes contratadas e garantindo a compatibilidade técnica dos equipamentos com o sistema existente. A fiscalização da Administração será simplificada.
- Benefício social: Melhoria da segurança pública e do bem-estar social, além de valorização das regiões atendidas.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá:

- Designar formalmente o gestor e os fiscais do contrato, assegurando que possuam o conhecimento técnico necessário para acompanhar a execução da obra.
- Analisar a minuta do contrato a ser proposta pela EDP para garantir a conformidade com a legislação vigente.
- Definir os procedimentos de fiscalização, que deverão ser planejados para acompanhar o cronograma da obra e assegurar o cumprimento das normas e dos padrões técnicos.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Verifica-se que as seguintes contratações são correlatas ou interdependentes para a viabilidade da presente demanda:

A contratação da concessionária EDP, para execução da extensão de rede elétrica abrangendo postes, transformadores e cabos, constitui etapa essencial, mas não suficiente, para assegurar a plena efetividade da solução pretendida.

Para que o objetivo final – a disponibilização da iluminação pública nas vias contempladas – seja integralmente alcançado, faz-se necessária a contratação correlata de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



empresa especializada no fornecimento e instalação de braços e luminárias, equipamentos que, acoplados à rede executada pela EDP, possibilitarão a iluminação adequada e segura dos logradouros públicos.

Dessa forma, a contratação ora analisada apresenta caráter interdependente em relação à futura contratação dos serviços e materiais destinados à instalação das luminárias, compondo uma solução integrada e indissociável para a expansão e melhoria do sistema de iluminação pública municipal, em atendimento ao interesse público e às normas técnicas aplicáveis.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS TRATAMENTOS

Os principais impactos ambientais identificados são:

- Podas e adequações em arborização: Medida mitigadora: serão realizadas exclusivamente quando estritamente necessárias, por profissionais qualificados e em conformidade com a legislação ambiental e as normas da concessionária, visando o mínimo impacto possível.
- Geração de resíduos sólidos de obras (base de concreto, cabos): Medida mitigadora: a empresa contratada deverá realizar o gerenciamento adequado dos resíduos, com prioridade para a reciclagem e descarte em aterro licenciado, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Poluição luminosa: Medida mitigadora: a poluição luminosa será atenuada com a adoção de luminárias adequadas, utilizando tecnologia LED de alta eficiência e baixo consumo de energia. A iluminação será direcionada para as vias, evitando a dispersão desnecessária de luz.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, conclui-se que a necessidade apresentada é real e urgente, estando diretamente relacionada à segurança e ao bem-estar da população. Ressalta-se que a EDP é a única empresa legalmente autorizada a realizar obras em rede elétrica energizada e em ativos integrantes do sistema de distribuição. A eventual fragmentação do serviço resultaria em ineficiências operacionais, riscos à segurança e prejuízos financeiros. Nesse contexto, a contratação direta por meio de inexigibilidade configura-se como a única solução técnica, econômica e juridicamente viável e vantajosa. Assim, recomenda-se a contratação da EDP para a execução integral das obras de extensão de rede elétrica para iluminação pública nos projetos Rua Projetada – Várzea Alegre, Santa Teresa/ES e Alto Várzea Alegre – Santa Teresa/ES.

Deste modo, declara-se viável a contratação pretendida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

Estado do Espírito Santo

"Primeira Cidade de Colonização Italiana do Brasil"

"Doce Terra dos Colibris"

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURAS



Santa Teresa, 25 de setembro de 2025.

Elaborado por: Lorena Bridi Biasutti
Engenheira Civil
Secretaria de Planejamento e Assuntos Estratégicos

Aprovado por: Delosmar Antonio Romagnha
Secretário Municipal de Obras e Infraestruturas