

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

FICHA TÉCNICA DE ELABORAÇÃO		
Secretaria:	Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Obras e serviços urbanos	
UGB:	Manutenção Urbana	
Responsável pela Demanda:	Valdecir Francisco Aparecido Almeida	Cód. Funcional: 4405
Objeto da contratação:	Serviços Comuns de Engenharia Elétrica – Linha Viva	
Responsável pela elaboração:	Valdecir Francisco Aparecido Almeida	Cód. Funcional: 4405

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar a necessidade administrativa relacionada à manutenção do sistema de iluminação pública do Município de Tarumã/SP, considerando a necessidade de preservação de suas condições de funcionamento, segurança e continuidade.

A iluminação pública integra a infraestrutura urbana municipal e demanda acompanhamento e intervenções periódicas em razão do desgaste natural de seus componentes, ocorrência de falhas elétricas e necessidade de conservação dos pontos instalados em vias, avenidas, praças, parques e demais logradouros públicos.

Neste estudo serão avaliados os requisitos necessários ao atendimento da demanda, os quantitativos estimados, as condições de mercado, os custos envolvidos, os riscos e demais aspectos técnicos pertinentes, de modo a subsidiar o adequado planejamento da contratação, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



A necessidade identificada decorre da manutenção permanente do sistema de iluminação pública do Município de Tarumã/SP, que abrange pontos instalados em vias públicas, avenidas, praças, parques e demais logradouros integrantes da infraestrutura urbana municipal. Trata-se de estrutura submetida a uso contínuo e exposição permanente às condições climáticas e ambientais, estando sujeita ao desgaste natural de componentes, falhas elétricas, avarias, queima de lâmpadas e luminárias, defeitos em relés fotoelétricos, cabos, conexões, braços, suportes e demais elementos que compõem o sistema.

A ocorrência dessas falhas exige intervenções periódicas para restabelecimento das condições normais de funcionamento, uma vez que a manutenção inadequada ou realizada de forma tardia pode resultar em pontos ou trechos de iluminação inoperantes, reduzindo a eficiência do sistema e comprometendo a utilização adequada dos espaços públicos durante o período noturno.

A iluminação pública exerce função relevante para a mobilidade urbana e para a utilização segura dos espaços públicos, contribuindo para a adequada visualização das vias, cruzamentos, calçadas, praças e demais áreas de circulação. A existência de pontos apagados ou com funcionamento deficiente pode prejudicar a visibilidade de condutores e pedestres, aumentar a sensação de insegurança e dificultar a utilização de equipamentos e espaços públicos no período noturno.

Além das ocorrências corretivas, existe a necessidade de realização de inspeções e intervenções preventivas, destinadas à identificação antecipada de falhas em componentes, conexões, circuitos e estruturas de fixação. A atuação preventiva permite corrigir situações antes que evoluam para interrupções do funcionamento, danos mais significativos ao sistema ou riscos decorrentes de componentes elétricos deteriorados.

As intervenções também apresentam características técnicas específicas, uma vez que parte dos serviços ocorre em altura e em estruturas vinculadas à rede elétrica, demandando profissionais devidamente qualificados, utilização de equipamentos apropriados, equipamentos de proteção individual e coletiva e observância das normas técnicas e de segurança aplicáveis.



A Administração Municipal necessita, portanto, manter capacidade operacional suficiente para atender as ocorrências verificadas no sistema, tanto aquelas identificadas pelas equipes responsáveis quanto aquelas decorrentes de solicitações da população ou de situações que demandem intervenção mais célere. A inexistência de condições adequadas para execução dessas atividades pode provocar acúmulo de pontos defeituosos e prolongamento do período em que determinados locais permanecem com iluminação insuficiente ou inexistente.

Outro aspecto relevante consiste na necessidade de preservar os próprios componentes e estruturas existentes. Falhas não corrigidas podem ocasionar deterioração progressiva de cabos, conexões, suportes e demais equipamentos, ampliando posteriormente a extensão da intervenção necessária e os custos envolvidos na recuperação do sistema.

Dessa forma, a necessidade administrativa não se limita à simples substituição eventual de componentes, mas corresponde à manutenção das condições adequadas de funcionamento, conservação e segurança do sistema municipal de iluminação pública, possibilitando a realização de intervenções preventivas e corretivas de maneira regular e compatível com as ocorrências verificadas ao longo do período de execução.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Para o exercício de 2026, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual – PCA, em razão de circunstâncias administrativas verificadas no período de transição e consolidação da nova gestão municipal.

O início do exercício foi marcado por processo de adaptação da nova gestão, reestruturação administrativa, redistribuição de atribuições entre setores e adequação dos fluxos internos de planejamento e contratação, circunstâncias que demandaram período de organização e estabilização das atividades administrativas.



Somou-se a esse cenário a rotatividade de servidores e colaboradores em áreas relacionadas ao planejamento, elaboração de demandas, instrução processual e acompanhamento das contratações, o que ocasionou necessidade de integração, treinamento e adaptação dos novos responsáveis às rotinas, procedimentos, sistemas e exigências aplicáveis às contratações públicas municipais.

Esses fatores produziram um período de transição operacional, durante o qual as unidades administrativas concentraram esforços na continuidade dos serviços públicos essenciais, na reorganização das rotinas internas e na consolidação dos procedimentos necessários ao regular funcionamento da Administração. Em razão disso, não houve tempo hábil para a elaboração, consolidação e aprovação do PCA referente ao exercício de 2026 com o nível adequado de planejamento e consistência das informações.

A inexistência do PCA para o exercício, contudo, não afasta a necessidade de planejamento específico da presente contratação, que está devidamente fundamentada neste Estudo Técnico Preliminar, no qual são demonstradas a necessidade administrativa, os requisitos da contratação, os quantitativos estimados, as alternativas disponíveis no mercado, a solução considerada mais adequada e os resultados pretendidos.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá assegurar condições técnicas, operacionais e de segurança compatíveis com a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública municipal, inclusive em intervenções realizadas em altura e, quando necessário, em redes energizadas.

A empresa contratada deverá possuir estrutura operacional suficiente para atender às demandas do Município durante toda a vigência contratual, disponibilizando equipe técnica devidamente qualificada, ferramentas, equipamentos, veículos e demais recursos necessários à execução dos serviços, sem dependência de estrutura operacional da Administração.



Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

- possuir registro regular perante o CREA, quando exigível em razão das atividades executadas;
- manter responsável técnico legalmente habilitado, com atribuição compatível com os serviços de engenharia elétrica abrangidos pela contratação;
- comprovar experiência técnica compatível com serviços de manutenção elétrica e, para atividades que envolvam rede energizada, experiência correspondente a serviços dessa natureza;
- disponibilizar profissionais devidamente capacitados para as atividades a serem realizadas, especialmente quanto às exigências aplicáveis da NR-10 e NR-35;
- assegurar que os trabalhadores envolvidos em atividades em rede energizada possuam treinamento e capacitação compatíveis com os riscos e procedimentos próprios desse tipo de intervenção;
- fornecer e exigir a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs adequados às atividades executadas, com certificações válidas quando aplicáveis;
- disponibilizar caminhão equipado com cesto aéreo isolado ou equipamento equivalente tecnicamente adequado, sempre que a natureza da intervenção exigir trabalho em altura ou proximidade com instalações elétricas energizadas;
- manter os equipamentos utilizados em condições adequadas de conservação, funcionamento e segurança, inclusive com inspeções, ensaios e documentação técnica pertinente quando exigíveis;



- utilizar ferramentas e instrumentos apropriados às intervenções elétricas, incluindo ferramental isolado quando necessário;
- executar os serviços em conformidade com as normas técnicas da ABNT, Normas Regulamentadoras aplicáveis e exigências técnicas da concessionária de energia elétrica responsável pela área de concessão, quando incidentes sobre a atividade;
- possuir capacidade para realização de intervenções preventivas e corretivas nos diferentes pontos que integram o sistema de iluminação pública municipal, abrangendo vias, avenidas, praças, parques e demais logradouros públicos;
- atender às solicitações da Administração dentro dos prazos estabelecidos no Termo de Referência e nas respectivas ordens de serviço, devendo as ocorrências de caráter urgente receber tratamento prioritário;
- executar os serviços de forma a evitar danos às estruturas existentes, responsabilizando-se integralmente pela reparação dos prejuízos decorrentes de falha, imprudência, negligência ou inadequação dos procedimentos adotados durante a execução;
- manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A estimativa quantitativa foi definida considerando a necessidade de atendimento regular das demandas de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública municipal, somada à previsão de ocorrências de caráter urgente e emergencial ao longo da vigência contratual.



Para o atendimento ordinário, foi adotada a referência de 2 (duas) visitas técnicas por semana, durante as 52 (cinquenta e duas) semanas do ano, resultando em 104 (cento e quatro) visitas anuais.

Além desse quantitativo, foi considerada uma reserva técnica estimada para atendimento de situações urgentes e emergenciais, calculada em aproximadamente 2 (duas) visitas adicionais por mês. Para fins de dimensionamento contratual e considerando a necessidade de margem operacional para ocorrências imprevistas, foi fixado o quantitativo total de 130 (cento e trinta) serviços/visitas técnicas durante o período contratual.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública, compreendendo visitas técnicas para identificação e correção de falhas, substituição e reparo de componentes, revisão de conexões, fiações, circuitos e demais intervenções necessárias ao restabelecimento e à manutenção do adequado funcionamento dos pontos de iluminação pública, incluindo mão de obra, ferramentas, equipamentos e caminhão com cesto aéreo, quando necessário.	SV	130

O quantitativo estimado busca assegurar capacidade suficiente para o atendimento das demandas programadas e das ocorrências imprevistas que possam comprometer o funcionamento da iluminação pública, evitando insuficiência contratual durante o período de execução.

A distribuição das visitas ao longo do ano possui caráter estimativo, podendo variar de acordo com as necessidades efetivamente verificadas, especialmente em razão de falhas elétricas, danos em componentes, eventos climáticos ou outras situações que demandem intervenção prioritária da Administração.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para definição da forma mais adequada de atendimento da necessidade, foram consideradas alternativas capazes de assegurar a manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública municipal, especialmente quanto à



disponibilidade de mão de obra qualificada, equipamentos apropriados, capacidade de atendimento regular e resposta a ocorrências urgentes e emergenciais.

Alternativa 1 – Execução direta pela Administração Municipal

Consistiria na realização dos serviços por equipe própria do Município, com utilização de servidores, veículos, equipamentos e ferramentas pertencentes à Administração.

Como aspecto positivo, essa alternativa proporcionaria maior controle direto sobre a programação e execução dos serviços, além de reduzir a dependência operacional de terceiros.

Entretanto, sua adoção exigiria disponibilidade permanente de profissionais capacitados para serviços elétricos e trabalhos em altura, além de estrutura operacional específica, incluindo caminhão com cesto aéreo adequado, ferramentas, equipamentos de proteção individual e coletiva, instrumentos de trabalho e manutenção periódica desses recursos.

Considerando a especialização exigida para as atividades e a necessidade de estrutura própria compatível, a execução direta demandaria investimentos relevantes em pessoal, treinamento, aquisição e manutenção de equipamentos, além de custos permanentes mesmo nos períodos de menor demanda. Dessa forma, não se apresenta como a alternativa mais eficiente para a necessidade identificada.

Alternativa 2 – Contratações isoladas conforme o surgimento das demandas

Outra possibilidade seria realizar contratações específicas sempre que surgissem necessidades de manutenção no sistema de iluminação pública.

Como ponto positivo, haveria contratação apenas diante de uma demanda já identificada, reduzindo a necessidade de manutenção de vínculo contratual durante períodos sem ocorrências.



Em contrapartida, essa alternativa apresenta significativa desvantagem operacional, uma vez que cada nova necessidade dependeria da adoção dos procedimentos administrativos correspondentes antes da execução do serviço. Tal condição pode provocar demora no atendimento de falhas, aumento do período de permanência de pontos de iluminação inoperantes e dificuldade de resposta a situações urgentes ou emergenciais.

Além disso, a realização reiterada de procedimentos para necessidades da mesma natureza aumentaria o volume de atividades administrativas relacionadas à contratação, fiscalização e processamento das despesas, sem oferecer vantagem técnica proporcional.

Por essas razões, a contratação isolada para cada ocorrência não se mostra adequada para uma demanda recorrente e previsível ao longo do exercício.

Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para atendimento durante a vigência contratual

Esta alternativa consiste na contratação, mediante procedimento licitatório, de empresa especializada e tecnicamente capacitada para realizar, conforme solicitação da Administração, os serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública municipal.

A empresa deverá disponibilizar a mão de obra, os equipamentos, as ferramentas e os recursos operacionais necessários à execução, inclusive caminhão com cesto aéreo quando exigido pela natureza da intervenção, mantendo capacidade de atendimento durante todo o período contratual.

Entre os principais aspectos positivos estão:

- disponibilidade de equipe especializada durante a vigência contratual;



- possibilidade de programação das manutenções preventivas;
- atendimento das demandas corretivas à medida que forem identificadas;
- maior capacidade de resposta a ocorrências urgentes e emergenciais;
- ausência da necessidade de aquisição e manutenção, pelo Município, de equipamentos especializados;
- definição prévia das condições de execução e dos preços dos serviços;
- redução da necessidade de sucessivos procedimentos de contratação para demandas de mesma natureza;
- possibilidade de acompanhamento e medição dos serviços efetivamente realizados.

Como aspecto negativo, existe dependência da capacidade operacional da empresa contratada, especialmente quanto ao cumprimento dos prazos de atendimento. Esse risco, contudo, pode ser reduzido mediante estabelecimento de requisitos técnicos, prazos de atendimento, fiscalização da execução e aplicação das medidas contratuais cabíveis em caso de inadimplemento.

Solução considerada mais adequada

Após a análise das alternativas, verifica-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços durante a vigência contratual apresenta melhor relação entre capacidade técnica, disponibilidade operacional, agilidade de atendimento e racionalidade administrativa.

Em comparação com a execução direta, essa alternativa evita a necessidade de o Município estruturar e manter permanentemente equipe, veículos e equipamentos especializados exclusivamente para essa finalidade. Em relação às contratações isoladas, proporciona maior rapidez no atendimento e elimina a necessidade de realização de novos procedimentos administrativos sempre que surgir uma ocorrência.



A contratação também se mostra compatível com a demanda estimada de 130 serviços durante o período contratual, composta por atendimentos regulares e por margem destinada às ocorrências urgentes e emergenciais.

Assim, considera-se tecnicamente mais adequada a contratação de empresa especializada, por meio de Pregão Eletrônico, com formalização de contrato administrativo e execução parcelada dos serviços conforme as necessidades efetivamente identificadas pela Administração, permitindo conciliar disponibilidade operacional, controle da execução e atendimento tempestivo das necessidades do sistema municipal de iluminação pública.

7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na pesquisa de preços constante do Anexo I – Pesquisa de Preços, composta por três cotações para a execução dos serviços, nos valores unitários de R\$ 1.199,00, R\$ 1.200,00 e R\$ 1.700,00.

A partir da média aritmética simples dos valores pesquisados, obteve-se o valor unitário estimado de R\$ 1.366,33 (mil trezentos e sessenta e seis reais e trinta e três centavos) por serviço/visita técnica.

Considerando a quantidade estimada de 130 (cento e trinta) visitas durante a vigência contratual, a memória de cálculo corresponde à multiplicação do valor unitário estimado de R\$ 1.366,33 pelo quantitativo de 130 visitas, resultando no valor global estimado de **R\$ 177.622,90 (cento e setenta e sete mil, seiscentos e vinte e dois reais e noventa centavos).**

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de



iluminação pública do Município de Tarumã/SP, de forma parcelada e conforme as necessidades identificadas pela Administração ao longo da vigência contratual.

A execução compreenderá visitas técnicas destinadas à identificação e correção de falhas, substituição e reparo de componentes, revisão de conexões e fiações, correção de falhas em circuitos, manutenção de braços, suportes e demais elementos necessários ao restabelecimento e à conservação do adequado funcionamento dos pontos de iluminação pública.

A contratada deverá disponibilizar toda a estrutura necessária à realização dos serviços, incluindo equipe técnica qualificada, responsável técnico, mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, EPIs, EPCs e caminhão com cesto aéreo ou equipamento tecnicamente compatível, conforme a natureza da intervenção. Os equipamentos utilizados deverão permanecer em condições adequadas de funcionamento e segurança durante toda a execução.

Os serviços deverão observar as normas técnicas da ABNT, as Normas Regulamentadoras aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à segurança em instalações elétricas e trabalho em altura, bem como as exigências técnicas da concessionária de energia elétrica quando incidentes sobre a intervenção.

A contratação contemplará 130 (cento e trinta) serviços/visitas técnicas durante o período contratual, sendo o quantitativo dimensionado para atender às manutenções regulares e também às ocorrências urgentes e emergenciais. As intervenções serão realizadas mediante solicitação da Administração, conforme a necessidade efetivamente verificada.

A execução será acompanhada pela fiscalização contratual, que verificará a conformidade dos serviços realizados, o adequado funcionamento do ponto ou circuito objeto da intervenção e o atendimento às condições técnicas estabelecidas. Os serviços somente serão considerados concluídos após sua verificação e aceite, cabendo à contratada corrigir, sem ônus adicional para o Município, eventuais falhas decorrentes de execução inadequada.



A solução será viabilizada mediante Pregão Eletrônico, com posterior formalização de contrato administrativo, permitindo à Administração dispor de empresa especializada durante o período contratual, com capacidade para atender de forma programada às manutenções preventivas e corretivas e, quando necessário, às demandas que exijam atendimento prioritário.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será estruturada em item único, uma vez que o objeto corresponde a um conjunto integrado de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública municipal, cuja execução exige atuação coordenada de equipe técnica, disponibilização de equipamentos, ferramentas e veículo apropriado, além da responsabilidade técnica pela intervenção realizada.

O fracionamento do objeto entre diferentes empresas não se mostra tecnicamente conveniente, pois poderia gerar sobreposição de responsabilidades, dificuldades na identificação da origem de falhas, divergências quanto à execução dos serviços e maior complexidade para a fiscalização contratual, especialmente em situações que envolvam intervenções sucessivas ou complementares no mesmo ponto ou circuito.

A concentração do objeto em um único item também favorece a padronização dos procedimentos de execução, a continuidade operacional, a definição clara de responsabilidade pelos serviços realizados e maior eficiência no atendimento das demandas ordinárias, urgentes e emergenciais.

Ressalta-se que a adoção de item único não impede a execução parcelada dos serviços ao longo da vigência contratual, os quais serão solicitados conforme a necessidade efetivamente identificada pela Administração. O não parcelamento refere-se, portanto, à divisão do objeto para fins de adjudicação, e não à forma de execução.



Dessa forma, entende-se tecnicamente justificada a contratação em item único, por representar solução mais adequada à natureza integrada dos serviços e à gestão e fiscalização do contrato.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se assegurar condições adequadas para a manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública do Município de Tarumã/SP, reduzindo o tempo de permanência de pontos inoperantes e garantindo maior regularidade no atendimento das ocorrências identificadas ao longo da vigência contratual.

Espera-se, ainda, obter os seguintes resultados:

- restabelecimento mais célere dos pontos de iluminação com falhas ou avarias;
- redução da ocorrência de trechos de vias e espaços públicos com iluminação insuficiente ou inoperante;
- melhoria das condições de segurança e visibilidade em vias, praças, parques e demais logradouros públicos;
- realização periódica de intervenções preventivas, evitando a evolução de falhas simples para situações de maior complexidade;
- preservação dos componentes, estruturas e circuitos integrantes do sistema de iluminação pública;
- disponibilidade de equipe técnica e equipamentos adequados para atendimento das demandas ordinárias, urgentes e emergenciais;
- maior padronização e controle da execução dos serviços;
- redução da necessidade de contratações pontuais e sucessivas para atendimento de ocorrências da mesma natureza;



- melhoria da fiscalização e da rastreabilidade dos serviços executados durante a vigência contratual.

Pretende-se, dessa forma, manter o sistema municipal de iluminação pública em condições adequadas de funcionamento, segurança e conservação, com atendimento contínuo e compatível com as necessidades efetivamente verificadas pela Administração.

11. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÕES PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO NO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar condições adequadas de acompanhamento, fiscalização e controle da execução contratual.

Deverão ser formalmente designados o gestor e o fiscal do contrato, com definição clara de suas atribuições, especialmente quanto à emissão e controle das solicitações de serviço, acompanhamento das intervenções, conferência da execução, registro de ocorrências, ateste e aceite dos serviços realizados.

Também deverá ser estabelecido procedimento interno para abertura, encaminhamento e acompanhamento das ordens ou solicitações de serviço, de forma que cada atendimento possa ser identificado, registrado e posteriormente conferido pela fiscalização, inclusive quanto ao local da intervenção, natureza da ocorrência e serviço efetivamente executado.

A Administração deverá ainda organizar canal de comunicação com a contratada para o atendimento das demandas ordinárias e, principalmente, das ocorrências classificadas como urgentes ou emergenciais, garantindo que as solicitações sejam formalizadas e passíveis de rastreamento.

Deverá ser verificada a disponibilidade orçamentária necessária para suportar as despesas decorrentes da contratação durante sua vigência,



bem como a compatibilidade dos procedimentos administrativos de medição, liquidação e pagamento com a forma de execução prevista.

Não se identifica, neste momento, a necessidade de adequações físicas, aquisição de equipamentos ou implantação de infraestrutura específica no ambiente do órgão, uma vez que os recursos técnicos, operacionais, veículos, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade da contratada.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja existência seja condição necessária para a execução do objeto.

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva da iluminação pública possuem execução própria e deverão ser realizados com a estrutura operacional disponibilizada pela contratada, incluindo mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, veículos e demais recursos necessários às intervenções previstas.

Eventuais serviços ou aquisições relacionados à infraestrutura elétrica municipal que venham a ser realizados em outros processos administrativos terão caráter autônomo e não constituirão condição para o início ou continuidade da presente contratação.

Da mesma forma, eventuais procedimentos de comunicação, autorização ou adequação técnica perante a concessionária de energia elétrica, quando aplicáveis a determinada intervenção, constituem providências inerentes à execução do serviço e não caracterizam contratação interdependente.

Assim, não há necessidade de contratação correlata ou interdependente para viabilizar a presente contratação.



13. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS

MITIGADORAS

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública apresenta impactos ambientais de baixa magnitude, desde que sejam observados procedimentos adequados de execução, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos gerados.

Os principais impactos estão relacionados à geração de resíduos decorrentes da substituição de componentes elétricos e de iluminação, como lâmpadas, luminárias, cabos, relés, conectores, reatores, soquetes, braços e demais materiais retirados durante as intervenções.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá promover a separação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, observando a legislação ambiental aplicável e evitando descarte em vias públicas, terrenos, áreas verdes ou outros locais impróprios.

Nos casos em que houver intervenção próxima à vegetação, deverão ser adotados cuidados para evitar danos desnecessários, restringindo qualquer manejo ao estritamente necessário para a execução segura do serviço. O mapa de riscos já identifica o descarte inadequado de resíduos como risco ambiental relevante, prevendo a adoção de medidas de destinação apropriada.

Também deverão ser evitados vazamentos, derramamentos e descarte irregular de materiais provenientes da operação dos veículos e equipamentos utilizados durante os serviços, cabendo à contratada manter seus equipamentos em condições adequadas de funcionamento e conservação.

Assim, desde que sejam observadas as medidas de controle e destinação adequada dos resíduos, os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados reduzidos e plenamente mitigáveis, não sendo identificados impedimentos ambientais relevantes para a execução do objeto.



14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida se mostra necessária, tecnicamente adequada e compatível com a necessidade da Administração Municipal, considerando a recorrência das demandas de manutenção preventiva e corretiva do sistema de iluminação pública e a necessidade de atendimento tempestivo das ocorrências que comprometam seu funcionamento.

15. ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- ANEXO I – Pesquisa de Preços;

Tarumã, 03 de setembro de 2026.

VALDECIR FRANCISCO APARECIDO ALMEIDA
SUPERVISOR DE PROGRAMAS

