

Estudo Técnico Preliminar

(CONTRATAÇÃO POR ESCOPO)

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1. CATEGORIA DO SERVIÇO: Bens comuns
- 1.2. MODELO DE CONTRATAÇÃO: Por escopo

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Estudo técnico preliminar para tratar da necessidade da **AQUISIÇÃO DE POSTE CÔNICO E ISOLADOR TIPO ROLDANA - SMOSU**. A realização desta contratação para atendimento da demanda, se faz necessária visto que o fornecimento é fundamental no atendimento da população

3. ÁREA REQUISITANTE

- 3.1 ÁREA: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
- 3.2 RESPONSÁVEL: Lilian Haigert - Secretária Municipal de Obras e Serviços Urbanos

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O objeto deve ser entregue com as mesmas especificações constantes no termo de referência e seus anexos.

4.2. São de responsabilidade da empresa todos os impostos, taxas, licenças e registros dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, que se fizerem necessários, bem como as despesas com frete, e recursos humanos(quando for o caso).

4.3. Durante a execução dos os serviços ou entrega dos itens serão submetidos à inspeção, sendo observados os seguintes itens:

- a) Itens de segurança, uniforme e utilização de EPI
- b) Critérios de Sustentabilidade (quando houver)

4.4 O descritivo dos materiais é conforme ANEXO DADOS DO OBJETO.

4.4.1 Sendo de obrigação da empresa os custos com FRETE e DESCARGA dos materiais nos locais informados na ordem de compra.

4.4.2 Itens entregues quebrados ou danificados em razão do deslocamento deverão ser substituídos.

4.4.3 As Entregas serão feitas de forma PARCELADA, sendo 2 (duas) entregas no período de 12 (doze) meses com a **primeira entrega sendo IMEDIATA assim que for emitida a Ordem de Compra**.

4.5 DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

4.5.1. Não serão exigidas amostras para essa aquisição

DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

4.6. Não será exigida carta de solidariedade para essa aquisição.

DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

4.7. Para esta solução, entende-se que não se deve criar critérios de sustentabilidade além dos critérios próprios já existentes nas especificações dos bens/serviços. Visto que critérios sobressalentes podem restringir a competitividade do certame.

4.7.1. Os bens/serviços a serem contratados devem obedecer a Lei n. 12.305/2010, as Instruções Normativas SLTI/MP ns. 01/2010 (Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública).

DA GARANTIA CONTRATUAL

4.8. Não haverá exigência de garantia contratual.

DA EXIGÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

4.9. Não será exigida documentação técnica para habilitação;

DA SUBCONTRATAÇÃO

4.10. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

DA FISCALIZAÇÃO

4.11. A execução dos serviços ou entrega do objeto será acompanhada e fiscalizada por servidores designados pela Secretaria demandante no Termo de Referência.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 O levantamento de mercado foi realizado conforme Decreto N° 7.493, de 19 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral e encontra-se descrito no **Anexo Dados do Objeto**.

5.2. O ciclo de vida dos materiais propostos — **poste de concreto circular de 9 metros e isolador tipo roldana em porcelana** — está diretamente relacionado às suas características construtivas, condições de instalação, exposição a agentes externos e à manutenção preventiva e corretiva realizada ao longo do tempo.

Os postes de concreto apresentam elevada durabilidade, podendo atingir vida útil superior a 20 anos, desde que respeitadas as condições adequadas de instalação e uso, bem como as normas técnicas aplicáveis. Já os isoladores tipo roldana em porcelana possuem vida útil prolongada, podendo ultrapassar 10 anos, dependendo das condições ambientais, como exposição a intempéries, poluição e esforços mecânicos.

Considerando que se tratam de materiais aplicados em infraestrutura urbana, sujeitos a desgastes naturais, ações climáticas e eventuais danos decorrentes de intervenções ou acidentes, sua substituição ocorre de forma gradual e conforme a demanda operacional da Secretaria.

Dessa forma, a estimativa de aquisição e uso dos materiais foi planejada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos pelo período de **12 (doze) meses**, contemplando tanto ações de manutenção preventiva quanto corretiva e de expansão da rede de infraestrutura elétrica e de iluminação pública.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

6.1.1. A solução estudada trata da aquisição de materiais destinados à implantação, manutenção e adequação da infraestrutura de redes de energia elétrica e iluminação pública, especificamente postes de concreto circular e isoladores tipo roldana, para atendimento das demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos (SMOSU).

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas diferentes soluções disponíveis no mercado:

Solução 1 – Poste metálico e isoladores poliméricos

Consiste na utilização de postes fabricados em aço galvanizado, associados a isoladores poliméricos. Os postes metálicos apresentam menor peso e facilidade de transporte e instalação. Os isoladores poliméricos possuem boa resistência mecânica e menor suscetibilidade a quebras. No entanto, essa solução apresenta custo de aquisição mais elevado e maior vulnerabilidade à corrosão em ambientes agressivos, além de demandar manutenção mais frequente ao longo do tempo.

Solução 2 – Poste de madeira tratada e isoladores cerâmicos

Consiste na utilização de postes de madeira submetidos a tratamento químico para aumentar sua durabilidade, combinados com isoladores cerâmicos. Embora apresente menor custo inicial, essa solução possui vida útil reduzida, maior necessidade de substituição ao longo do tempo e maior suscetibilidade a ataques de pragas, umidade e deterioração, o que compromete a confiabilidade da infraestrutura.

Solução 3 – Poste de concreto circular e isoladores tipo roldana em porcelana (solução escolhida)

Consiste na utilização de postes de concreto com elevada resistência mecânica e durabilidade, aliados a isoladores tipo roldana em porcelana com armação galvanizada. Trata-se de solução amplamente utilizada em infraestrutura urbana, com alto desempenho estrutural, baixa necessidade de manutenção e longa vida útil, atendendo às normas técnicas vigentes.

Comparação entre as soluções:

- **a) Conveniência:**

A solução com postes de concreto e isoladores em porcelana apresenta maior adequação às necessidades da Administração, por ser amplamente utilizada, de fácil padronização e compatível com as estruturas já existentes no Município. As demais soluções demandariam adaptações ou apresentam limitações quanto à durabilidade.

- **b) Economicidade:**

Embora o custo inicial dos postes de concreto possa ser superior ao da madeira, sua maior vida útil reduz a necessidade de reposição, resultando em melhor custo-benefício ao longo do tempo. Em comparação aos postes metálicos, apresenta menor custo global, especialmente considerando manutenção e resistência a agentes externos.

- **c) Eficiência:**

A solução escolhida garante maior eficiência operacional, com menor índice de falhas, maior resistência mecânica e melhor desempenho em condições climáticas adversas. Os isoladores em porcelana apresentam excelente capacidade de isolamento elétrico e durabilidade comprovada.

Conclusão:

Diante da análise realizada, verifica-se que a **Solução 3 – poste de concreto circular e isolador tipo roldana em porcelana** apresenta o melhor custo-benefício para a Administração Pública, considerando sua durabilidade, baixa necessidade de manutenção, adequação às normas técnicas e compatibilidade com a infraestrutura existente.

Além disso, considerando a estimativa de consumo para o período de 12 (doze) meses, essa solução mostra-se a mais vantajosa sob os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência, atendendo plenamente às necessidades da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. As quantidades foram estimadas considerando as necessidades para um período de 12 (doze) meses que resultaram no quantitativo solicitado;

7.1.1. A metodologia utilizada para chegar às quantidades que serão consumidas durante o período é baseada no consumo do ano anterior com atividades em pleno funcionamento;

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa do valor da contratação e o método de composição dos valores está mensurada no **Anexo Dados do Objeto**. A pesquisa de preços está anexada aos autos processuais, que são procedimentos obrigatórios e prévios à realização de processos de contratação pública.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Não haverá parcelamento para esta solução. O critério de adjudicação do objeto será conforme descrito no **Anexo Dados do Objeto**.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 Não se verificou aquisições correlatas e/ou interdependentes que venham a inviabilizar a contratação ou interferir no planejamento da demanda.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1 Não houve previsão no Plano Anual de Contratações, pois a Prefeitura não se adequou ainda a este planejamento, porém se baseou nas necessidades encontradas nos certames anteriores, pois contribui para a logística e para as missões técnicas e operacionais, tendo em vista ser fundamental para manutenção dos serviços.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

12.1 Espera-se com a contratação suprir a necessidade dos materiais relacionados pela área requisitante possibilitando o cumprimento à legislação e a continuidade das atividades que necessitam dos materiais objeto da licitação.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1 No específico desta contratação, não há necessidade de adequação estruturais do ambiente do órgão requisitante para a contratação do objeto deste estudo.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1 Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental de acordo com a legislação vigente.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Justificativa da Viabilidade: Tendo em vista a existência de fornecedores dos materiais relacionados, com base na Pesquisa de Preços, declaro que a contratação pretendida é viável nos termos deste Estudo Técnico Preliminar.

15.2. DA ANÁLISE DE RISCOS:

RISCO 1- FALTA DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO DO OBJETO				
(<input checked="" type="checkbox"/>) Risco Baixo () Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo
Atraso no início dos procedimentos licitatórios	Aumento das demandas que necessitam do objeto da contratação.	Reserva ou Realocação de Recursos Orçamentários e Financeiros pelo Gestor	Secretaria Demandante.	Antes do início dos Procedimentos Licitatórios

RISCO 2- FALTA DE FORNECEDORES HABILITADOS PARA O FORNECIMENTO DO OBJETO				
() Risco Baixo (<input checked="" type="checkbox"/>) Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo
Atraso na efetivação da contratação	Fracasso na licitação. Necessidade de refazer o processo licitatório	Edital com condições de habilitação eficientes.	Setor de Licitações	Durante o procedimento licitatório. Constante

RISCO 3- : DESCUMPRIMENTO OU INEXECUÇÃO CONTRATUAL				
() Risco Baixo (<input checked="" type="checkbox"/>) Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo
Não efetivação do fornecimento do objeto ou serviço.	Falta dos materiais ou serviços que dependem da contratação.	Evitar a aceitação de lances Inexequíveis. Necessidade de cautela durante a análise da documentação de habilitação	Setor de Licitações e Contratos	Durante o procedimento licitatório. Constante

16. RESPONSÁVEIS

Ritchélly Cezar Fritch
Diretora Administrativa de Obras e Serviços Urbanos
Matrícula 8714

Lilian Haigert
Secretária Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Matrículas 46992 e 46921

Esteio, 23 de abril de 2026.