



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

AQUISIÇÃO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO (PA-2) DE 60 CM DIÂMETRO POR 1,50 METRO DE COMPRIMENTO.

Do Departamento de Urbanismo e Habitação

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, elaborado com base no artigo 6º, inciso XX, combinado com o art. 18, §§ 1º e 2º, da lei 14.133/21 e Decreto Municipal nº 7.055, de 28 de março de 2023, art. 15, § 1º.

I – DESCRIÇÃO DO OBJETO E DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

A presente contratação tem por objeto a aquisição de tubos de concreto armado de 60 cm de diâmetro, com comprimento de 1,50 metro, para serem utilizados em obras de drenagem urbana do município. A escolha pelo concreto armado se justifica pelas suas características de alta resistência, durabilidade e capacidade de suportar cargas e esforços dinâmicos, fundamentais para o ambiente de instalação.

A necessidade da aquisição é motivada pelo crescimento das áreas urbanas e pela exigência de adequar e expandir as infraestruturas de drenagem e esgoto, visando minimizar alagamentos, além de garantir a eficiência do escoamento de águas pluviais e a segurança sanitária.

II – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL OU JUSTIFICATIVA DA AUSÊNCIA DE PREVISÃO

A aquisição dos **tubos de concreto armado de 60 cm** não estava inicialmente prevista no **Plano de Contratações Anual**. A justificativa para essa ausência decorre da necessidade emergente identificada durante o planejamento e execução das obras de drenagem urbana. Durante a fase de diagnóstico das condições atuais do sistema de escoamento, verificou-se a insuficiência da infraestrutura existente.

III – REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO

Os requisitos para a contratação incluem:



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco – CEP. 19.703-061 – Fone: (18) 3361-9100

CNPJ 44.547.305/0001-93 – Estância Turística de Paraguaçu Paulista – Estado de São Paulo

- **Normas técnicas aplicáveis:** os tubos devem atender à NBR 8890/07, que regula tubos de concreto armado.
- **Capacidade de suporte:** resistência mínima de ruptura de 24kN/m e resistência mínima à fissuração de 16kN/m.
- **Durabilidade:** material com alta durabilidade e resistência a líquidos agressivos e a esforços dinâmicos e de impacto.
- **Estanqueidade:** as juntas devem garantir estanqueidade para evitar infiltrações e garantir a eficiência dos sistemas de drenagem.

IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	tubo de concreto armado (pa-2) de 60 cm diâmetro por 1,50 metro de comprimento, carga mínima de ruptura 24kn/m, carga mínima de fissura 16kn/m, grande durabilidade, estanqueidade das juntas resistentes a líquidos agressivos, resistência a esforços dinâmicos e de impacto, conforme NBR 8890/07.	-	un	70	364,23	25.496,10



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco – CEP. 19.703-061 – Fone: (18) 3361-9100

CNPJ 44.547.305/0001-93 – Estância Turística de Paraguaçu Paulista – Estado de São Paulo

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram realizadas pesquisas de mercado com fornecedores especializados em tubos de concreto armado. As cotações recebidas apresentaram preços compatíveis com o histórico de compras similares, levando em consideração fatores como **logística, conformidade com normas técnicas** e capacidade de entrega no prazo estipulado.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base nos levantamentos de mercado, a estimativa de custo total da aquisição é de aproximadamente **R\$ 25.496,10** considerando o fornecimento de **70 tubos de concreto armado**, atendendo às especificações técnicas exigidas.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta contempla a aquisição de **tubos de concreto armado de 60 cm** para a execução de obras de drenagem em áreas urbanas do município. O uso desses tubos é tecnicamente viável e necessário para garantir a adequada condução das águas pluviais, reduzindo o risco de alagamentos.

VIII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não é necessário o parcelamento da solução, uma vez que os 70 tubos atendem ao projeto de forma integral, proporcionando economia de escala na contratação e facilitando o gerenciamento da obra.

IX – RESULTADOS PRETENDIDOS

Os principais resultados esperados com a contratação são:

- **Eficiência na drenagem urbana**, com a redução de alagamentos em áreas críticas.
- Garantia de **durabilidade e resistência** da infraestrutura implantada, com baixo custo de manutenção.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes previstas neste momento.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Av. Siqueira Campos, 1430 – Centro – Praça Jornalista Mário Pacheco – CEP. 19.703-061 – Fone: (18) 3361-9100

CNPJ 44.547.305/0001-93 – Estância Turística de Paraguaçu Paulista – Estado de São Paulo

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

O uso de tubos de concreto armado minimiza impactos ambientais ao proporcionar **estanqueidade eficiente**, evitando contaminações do solo e lençóis freáticos. Além disso, o processo de fabricação do concreto está alinhado às boas práticas ambientais, com uso responsável de recursos.

XIII – CONCLUSÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação é **tecnicamente e economicamente viável**, uma vez que atende às demandas urbanísticas de drenagem, garantindo **durabilidade e segurança** ao sistema.

Paraguaçu Paulista 18 de outubro de 2024

Funcionário responsável	diretor
<hr/> ARQUITETO– MARCO ANTONIO MARTINS CAU/SP: A189485-4	<hr/> CARLOS ALBERTO HIPÓLITO FERREIRA DIRETOR DEP. URBANISMO E HABITAÇÃO