



ANEXO IX

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)



DIVISÃO DE PROJETOS E OBRAS – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Ref.: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de reforma e execução de bocas de lobo simples e dupla.

1. OBJETIVO

1.1. O presente ETP tem por objetivo cumprir as exigências da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 8.053/2023, e, por consequência, demonstrar a necessidade de contratação pela Superintendência de Água e Esgotos da Cidade de Leme (SAECIL) de serviços de reforma e execução de bocas de lobo simples e dupla.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Após o período de chuvas intensas no município, observou-se um número considerável de bocas de lobo danificadas completamente ou com necessidade de reparos para seu perfeito funcionamento.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. As obras para reforma e execução de bocas de lobo simples e dupla, serão executadas em várias regiões do município, onde observou-se a necessidade da recomposição dessas estruturas hidráulicas existentes e da implantação de novas bocas de lobo para melhorar o sistema de drenagem. Estima-se para 12 (doze) meses o quantitativo de execução de 10 (dez) bocas de lobo simples, 10 (dez) bocas de lobo dupla, substituição de 100 (cem) unidades de guia chapéu e 100 (cem) unidades de tampa de concreto para boca de lobo, fornecimento e assentamento de 200 (duzentos) metros de guias, reforma de 50 (cinquenta) bocas de lobo simples e 50 (cinquenta) bocas de lobo dupla além de serviços de demolição e construção de sarjeta.

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Foi realizado o levantamento de custo do objeto no mercado, respeitando-se o Decreto Municipal nº 8.057/2023, através de consulta em Tabelas de Preço SIURB Data Base JAN/2024 e SABESP Data Base JAN/2024.

4.2. Após esse levantamento de custo, chegou-se à conclusão que o preço estimativo a ser considerado para a contratação dos serviços é de R\$ 299.477,46 (duzentos e noventa e nove mil e quatrocentos e setenta e sete reais e quarenta e seis centavos), já incluso a porcentagem de 25% de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1. As bocas de lobo são as estruturas hidráulicas responsáveis por captar as águas que escoam superficialmente em um sistema de drenagem. Para que o sistema de drenagem pluvial funcione satisfatoriamente, a boca de lobo precisa estar íntegra e ser implantada em pontos específicos das vias. As bocas de lobo serão reformadas conforme o dano apresentado, desde a reconstituição da estrutura de alvenaria, troca das tampas danificadas e da guia chapéu e reconstrução da sarjeta.

5.2. As novas bocas de lobo serão implantadas em pontos onde se faz necessário a captação pluvial conforme estudo do sistema existente e deverão ser executadas nos locais indicados e conforme



padrão da SAECIL, com grade de ferro para a captação horizontal da água. As grades de ferro serão fornecidas pela autarquia.

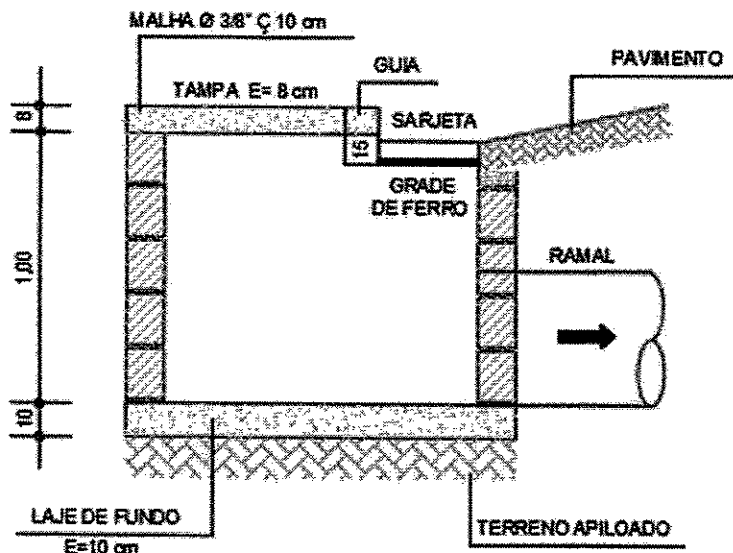


Figura 1: Boca de lobo padrão SAECIL

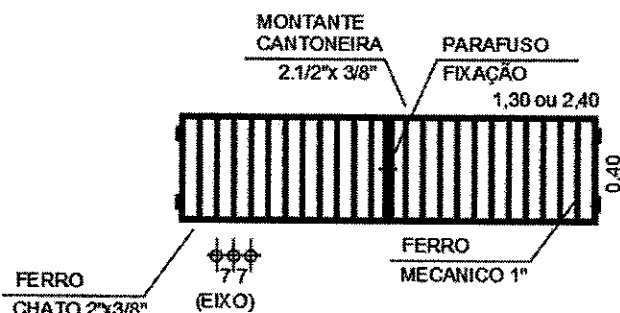


Figura 2: Grade de ferro com sistema basculante padrão SAECIL

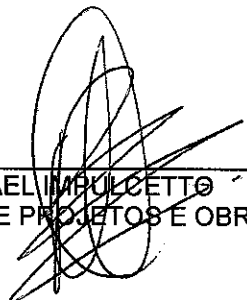
6. CONCLUSÃO

6.1. Conclui-se que a reforma e execução de novas bocas de lobo simples e dupla é extremamente necessária, já que bocas de lobos são estruturas fundamentais para o bom funcionamento da drenagem do escoamento superficial.

Leme, 23 de maio de 2024.



 RONEY DELANEZI ZAGO
 ENGENHEIRO CIVIL



 RAFAEL IMPULCETTO
 DIVISÃO DE PROJETOS E OBRAS