



PREFEITURA MUNICIPAL DE VALENÇA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO URBANO

RELATÓRIO TÉCNICO

Planejamento de Manutenção da Infraestrutura Urbana



1. APRESENTAÇÃO

O presente Relatório Técnico tem como objetivo apresentar os critérios utilizados para o dimensionamento dos quantitativos estimados necessários à contratação de serviços voltados à manutenção e conservação da infraestrutura urbana, drenagem e pavimentação no município de Valença/BA.

A elaboração deste documento busca demonstrar que a estimativa da demanda administrativa foi realizada com base em parâmetros técnicos, análise da infraestrutura existente, histórico de intervenções realizadas pelo município e levantamento da malha viária urbana, garantindo adequado planejamento da contratação pública.

A definição dos quantitativos tem como finalidade assegurar que o futuro contrato possua capacidade operacional suficiente para atender às demandas de manutenção da infraestrutura urbana, possibilitando a execução de intervenções corretivas e preventivas ao longo do período contratual.

O relatório também visa conferir maior transparência ao processo administrativo, evidenciando a metodologia adotada para estimativa dos quantitativos constantes da planilha orçamentária da contratação, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

2. METODOLOGIA DE ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS

O dimensionamento dos quantitativos apresentados neste relatório foi realizado com base nos seguintes critérios técnicos:

a) Levantamento de demandas recorrentes

Foram analisadas solicitações de manutenção registradas pelos setores responsáveis, bem como intervenções realizadas em exercícios anteriores envolvendo pavimentação, drenagem e manutenção da infraestrutura urbana.



b) Análise da malha viária municipal

Considerou-se a extensão das vias pavimentadas e não pavimentadas existentes no município, bem como a identificação de pontos críticos que demandam manutenção frequente.

c) Estimativa de consumo operacional

Para diversos serviços foi adotado o consumo estimado necessário para execução das atividades ao longo do período contratual, considerando a capacidade operacional das equipes de manutenção e a frequência das intervenções normalmente realizadas.

d) Previsão de demandas emergenciais

Em contratos de manutenção urbana é comum a ocorrência de demandas imprevistas, especialmente em períodos de chuvas intensas ou em decorrência da deterioração natural das vias e estruturas de drenagem. Dessa forma, os quantitativos foram dimensionados considerando também a necessidade de atendimento a intervenções emergenciais.

3. JUSTIFICATIVA DOS PRINCIPAIS QUANTITATIVOS

Os itens apresentados a seguir correspondem aos serviços e insumos de maior relevância técnica e representatividade dentro da contratação, sendo detalhados quanto aos critérios utilizados para estimativa dos respectivos quantitativos.

3.1 Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Quantidade estimada: 1440 toneladas (aproximadamente 600 m³)

O quantitativo foi estimado considerando a necessidade de recomposição asfáltica em trechos deteriorados da malha viária urbana, incluindo remendos profundos e correção de defeitos estruturais localizados.



Para fins de dimensionamento foram considerados os seguintes parâmetros técnicos:

- espessura média de recomposição: 4 cm
- densidade média do CBUQ: aproximadamente 2,4 t/m³

Com base nesses parâmetros, o volume estimado de 600 m³ permite atender aproximadamente 15.000 m² de recomposição asfáltica (1.250 m² mensais), distribuídos em diferentes pontos da malha viária municipal.

3.2 Tubos PEAD para drenagem pluvial

Quantidade estimada: 4.800 metros de tubos com diâmetro até 600 mm.

A estimativa considera intervenções de:

- substituição de trechos danificados da rede de drenagem pluvial;
- implantação de novas redes de drenagem em pontos críticos.

A extensão estimada foi definida com base na média de intervenções em drenagem realizadas pelo município e na necessidade recorrente de melhorias no sistema de escoamento de águas pluviais.

3.3 Poço de visita em anel de concreto

Quantidade estimada: 80 unidades

Os poços de visita são dispositivos essenciais para inspeção, manutenção e limpeza das redes de drenagem pluvial. A estimativa considera a implantação ou recomposição dessas estruturas em pontos estratégicos da rede, principalmente em interseções de tubulações e mudanças de direção.

3.4 Tampão de ferro fundido para poço de visita

Quantidade estimada: 150 unidades



Os tampões articulados de ferro fundido com diâmetro de 600 mm são utilizados no fechamento de poços de visita e caixas de inspeção da rede de drenagem.

O quantitativo considera:

- substituição de tampões danificados ou furtados;
- instalação em novos poços de visita;
- manutenção em estruturas existentes da rede urbana.

3.5 Pavimentação rígida em concreto armado

Quantidade estimada: 400 m³

Este quantitativo é destinado à execução de pavimento rígido em locais onde o pavimento flexível apresenta menor desempenho estrutural, tais como:

- cruzamentos com tráfego intenso;
- áreas de frenagem de veículos pesados;
- acessos a equipamentos públicos;
- pontos sujeitos a elevada concentração de cargas.

Considerando espessura média de 17 cm, o volume estimado permite executar aproximadamente 2.350 m² de pavimento rígido.

3.6 Aterro mecanizado de vala

Quantidade estimada: 3.000 m³

Este serviço está relacionado à recomposição de valas decorrentes de intervenções em infraestrutura urbana, como implantação ou substituição de redes de drenagem e serviços de manutenção subterrânea.



O quantitativo foi estimado considerando o volume médio de movimentação de solo necessário para execução desses serviços.

3.7 Desobstrução de rede pluvial por hidrojateamento

Quantidade estimada: 5.000 metros

A limpeza e desobstrução das redes de drenagem pluvial são essenciais para garantir o funcionamento adequado do sistema de escoamento de águas pluviais e prevenir alagamentos.

O quantitativo considera a execução de serviços de limpeza preventiva e corretiva em trechos da rede que apresentam maior incidência de obstruções.

3.8 Correção de pavimento em paralelepípedo

Quantidade estimada: 20.000 m²

A estimativa considera a necessidade de manutenção das vias pavimentadas com paralelepípedo, incluindo reposicionamento de pedras, recomposição da camada de assentamento e nivelamento do pavimento.

3.9 Correção de pavimento em piso intertravado

Quantidade estimada: 3.000 m²

Este serviço contempla a manutenção de pavimentos executados com blocos intertravados, abrangendo substituição de peças danificadas, recomposição da base e correção de recalques.

3.10 Correção de pavimento em paralelepípedo com fornecimento de pedra

Quantidade estimada: 5.000 m²

Destinado à recomposição completa de trechos onde ocorre perda significativa do material pétreo ou deterioração estrutural do pavimento.



3.11 Assentamento de meio-fio pré-moldado

Quantidade estimada: 5.000 metros

O quantitativo contempla a recomposição de guias danificadas, implantação em novos trechos de pavimentação e adequação de dispositivos de drenagem superficial.

3.12 Execução de base em brita graduada

Quantidade estimada: 1.000 m³

A brita graduada será utilizada como camada de base estrutural em serviços de pavimentação e recomposição de trechos com falhas estruturais.

Considerando espessura média de 15 cm, o volume estimado permite executar aproximadamente 6.600 m² de base estrutural.

4. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DEMAIS ITENS DA CONTRATAÇÃO

Ressalta-se que os itens detalhados neste relatório correspondem àqueles de maior relevância técnica e impacto na composição da contratação.

Os demais itens constantes da planilha orçamentária, embora não descritos individualmente neste documento, tiveram seus quantitativos estimados seguindo a mesma metodologia de dimensionamento, considerando análise da infraestrutura existente, histórico de intervenções realizadas pelo município, consumo operacional médio e previsão de demandas de manutenção ao longo do período contratual.

Dessa forma, todos os quantitativos foram definidos com base em critérios técnicos consistentes e alinhados às necessidades reais da administração municipal.



5. LEVANTAMENTO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA MUNICIPAL

A definição dos quantitativos estimados apresentados neste relatório também teve como base o levantamento da infraestrutura viária do município, elaborado a partir da análise das condições da malha urbana e da identificação dos diferentes tipos de pavimentação existentes.

Esse levantamento permitiu identificar a extensão aproximada das vias pavimentadas e não pavimentadas, contribuindo para uma estimativa mais precisa das necessidades de serviços e insumos relacionados à manutenção da infraestrutura urbana.

Com o objetivo de garantir maior transparência e fundamentação técnica ao planejamento da contratação, serão anexados ao presente processo administrativo os seguintes documentos:

Anexo I – Planilha de Levantamento da Pavimentação do Município de Valença/BA

Anexo II – Planilha Resumo das Pavimentações Existentes do Município

Esses documentos consolidam os dados técnicos utilizados como referência para o dimensionamento dos quantitativos constantes na planilha orçamentária da contratação.

6. CONCLUSÃO

Com base nos critérios técnicos apresentados neste relatório, conclui-se que os quantitativos estimados para a contratação foram definidos a partir da análise da infraestrutura urbana existente, histórico de intervenções realizadas pelo município, demandas recorrentes de manutenção e levantamento da malha viária municipal.

A metodologia adotada permitiu estabelecer parâmetros coerentes para o dimensionamento dos serviços e insumos necessários à execução das atividades de manutenção e conservação da infraestrutura urbana, drenagem e



pavimentação, contemplando tanto intervenções programadas quanto eventuais demandas emergenciais inerentes à gestão da malha viária municipal.

Destaca-se ainda que a utilização do levantamento da pavimentação do município como base técnica para estimativa da demanda contribui para maior precisão na definição dos quantitativos, além de conferir transparência, rastreabilidade das informações e segurança técnica ao planejamento da contratação, em conformidade com os princípios da administração pública e com as diretrizes estabelecidas na legislação vigente.

Dessa forma, entende-se que os quantitativos apresentados são compatíveis com a realidade da infraestrutura municipal e adequados para atender às necessidades da administração ao longo do período contratual, garantindo condições para execução eficiente dos serviços previstos.

Valença-BA, 09 de fevereiro de 2026.

Cristiano Barbosa dos Santos Junior
Engenheiro Civil
CREA-BA 3000144214