

JUSTIFICATIVA TÉCNICA – INVIABILIDADE DE MEDIDA PROVISÓRIA E NECESSIDADE DE SOLUÇÃO DEFINITIVA

A ocorrência registrada no trecho do emissário de esgoto sanitário DN 600 mm, na Rua Valter Machado (marginal ao Córrego Parati), caracteriza-se como ruptura associada a instabilidade geotécnica do maciço, com erosão ativa e perda de suporte do solo, culminando em colapso do pavimento e extravasamento contínuo de esgoto bruto em corpo hídrico. Nesse cenário, a adoção de “medida provisória” não se mostra tecnicamente exequível nem capaz de eliminar o risco imediato, pelos motivos a seguir.

1. Natureza do sistema: emissário tronco não admite bypass simples e seguro

O emissário DN 600 mm constitui infraestrutura de transporte de esgoto em regime permanente, com elevada vazão, cujo funcionamento depende de seção hidráulica plena e estanqueidade. Medidas provisórias usuais (ex.: tamponamentos, “remendos” localizados, cintamentos, luvas de reparo ou substituição pontual do trecho) exigem condições mínimas de estabilidade do terreno e acesso seguro à tubulação, inexistentes no local devido ao deslizamento e à erosão. Além disso, intervenções parciais sobre tubo rompido, sem recomposição integral do suporte e do assentamento, resultam em reincidência de ruptura por recalques diferenciais e perda de confinamento lateral.

2. Inexistência de “solução provisória” sem risco sanitário-ambiental

O extravasamento de esgoto in natura em direção ao Córrego Parati configura risco sanitário e ambiental que demanda cessação imediata e completa. Alternativas provisórias, como contenções superficiais, valas de desvio, barramentos, ou apenas bombeamento emergencial sem recomposição do emissário, são medidas paliativas e instáveis, pois:

- dependem de operação contínua, vigilância e energia (alto risco de falha);
- são vulneráveis a novos eventos de chuva e aumento de vazão;
- não garantem estanqueidade nem eliminam o lançamento de efluente a longo do tempo;
- ampliam risco de contaminação e responsabilização ambiental caso haja interrupção operacional.

Ou seja, não há “provisório” aceitável quando o requisito é interromper efetivamente o lançamento de esgoto e restabelecer a continuidade do serviço essencial.

3. Condição geotécnica impede reparo pontual do trecho rompido

A ruptura não decorre apenas de defeito localizado do tubo: decorre de falha do terreno (maciço erodido), com perda de suporte e instabilidade do talude/aterro. Assim, mesmo que

fosse realizado um reparo pontual, sem uma solução que contorne a área instável e restabeleça o assentamento em condições adequadas, a tubulação permaneceria submetida a:

- carreamento de solo fino;
- progressão de voçorocamento/cavidade;
- recalques e esforços de flexão fora do previsto;
- risco de colapso do pavimento e agravamento do dano.

Portanto, o “provisório” não estabiliza o fator causal e não atende ao requisito de segurança operacional.

4. A solução tecnicamente viável exige desvio/novo trecho fora da zona colapsada

Diante da impossibilidade de reconstrução segura sobre o trecho comprometido, a medida tecnicamente adequada é a implantação de novo trecho do emissário, em alinhamento que desvie/contorne a área colapsada, com execução de assentamento, interligações e dispositivos de visitação em conformidade com as boas práticas de rede coletora tronco (PV/interligações/lastro/aterro e compactação), garantindo:

- estanqueidade do sistema;
- estabilidade do conjunto (tubo + berço + reaterro);
- recuperação da funcionalidade hidráulica;
- redução do risco de reincidência por afastamento da zona instável.

Essa abordagem não se trata de “melhoria” ou obra opcional, mas de requisito de viabilidade, pois a infraestrutura original está em área com perda de integridade do suporte.

5. Medidas provisórias gerariam retrabalho, antieconomicidade e risco maior

Qualquer solução paliativa implicaria **dupla mobilização**, aumento de custo global e maior risco, porque:

- seria inevitável executar posteriormente a solução definitiva (novo emissário/desvio e recomposição do assentamento);
- a manutenção de um paliativo mantém o passivo ambiental e o risco de falha a cada evento de chuva;
- o retrabalho em área instável aumenta a exposição de equipes e equipamentos.

Logo, a solução definitiva é também a medida mais econômica e segura, por eliminar retrabalho e reduzir o risco de recorrência.

CONCLUSÃO TÉCNICA

Diante das condições verificadas (rompimento associado à instabilidade do maciço, erosão ativa, colapso do pavimento e extravasamento em corpo hídrico), conclui-se que não

existe medida provisória tecnicamente viável capaz de garantir segurança, estanqueidade e cessação do dano. A única solução tecnicamente admissível é a implantação de novo trecho do emissário com interligações e recomposição do assentamento/estabilização indispensável, de modo a restabelecer a continuidade do serviço e eliminar o lançamento de esgoto in natura.

Bebedouro, 02 de março de 2026.

WILLY CARDOSO DA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL
SAAEB AMBIENTAL