MELHORIA OPER.
ATRAVÉS DE BICOS
ENGENHEIRADOS DE
SEWER – JET PARA
REDUZIR BURACOS EM
VIAS PÚBLICAS







Autores:

José Ferreira dos Santos Margareth Carneiro Leão João Claro S. Neto Pierre Ribeiro de Siqueira Roger Gregório

Objetivo

O objetivo deste estudo é reduzir os custos do processo esgoto na divisão de São Bernardo do Campo, através da diminuição de retrabalhos, das mobilizações de equipes, de obras corretivas de esgotos e aberturas de valas.

Em consequência ao aumento de eficiência na desobstrução e lavagens preventivas de redes, temos como resultado a melhoria no atendimento ao cliente

Histórico

São Bernardo do Campo é 4º maior cidade do estado de São Paulo;

Protagonista de importantes acontecimentos políticos;

Economicamente se destaca pela industria automobilística e setor moveleiro;

Em 2004 a SABESP assume a responsabilidade do serviço de saneamento básico do município.

O sistema anteriormente era administrado pela Prefeitura Municipal através do DAE – Departamento de água e esgoto.

Etapas de Planejamento

- Definição de projeto piloto;
- Diagnóstico técnico;
- •Implantação da tecnologia;
- Resultados







Definição de Projeto Piloto

Foi analisado um trecho de rede coletora de esgoto onde apresentava grande número de solicitações de desobstrução.

Esta análise se deu através de relatórios retirado do sistema integrado Sabesp – SIGAO

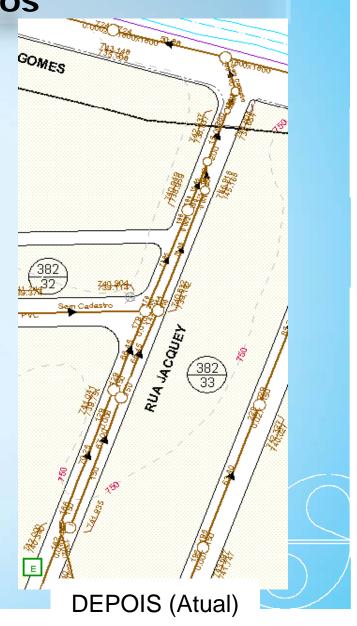
Com este levantamento efetuado, fizemos a primeira mostra para verificar a eficácia do equipamento, analisando o ganho em tempo de execução e também a assertividade, para não gerar buracos na via pública. (Rua Jackey)

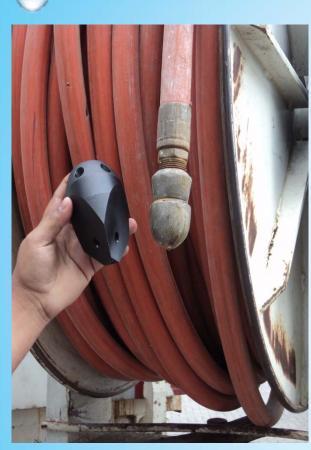
Rua Jackey - Rudge Ramos

Trecho de 100m de rede foi desobstruído com sucesso em aproximadamente de 30 min.

Em 8 meses após a limpeza não houve novas solicitações para desobstrução deste coletor.

A tecnologia implantada teve seu rendimento comprovado, fazendo com que a rede que considerávamos condenada tivesse sua reabilitação através do hidro-jateamento.





Diferença dos Bicos



Inserindo o bico no coletor



Operação do caminhão com o novo equipamento.





Planejamento para compra do KIT

- Conhecimento adquirido no trecho piloto,
- Desempenho do coletor por 5 meses,
- Resultado obtido neste período.

Recuperação do trecho de rede coletora de esgoto em avenida de alto tráfego através da lavagem, evitando a abertura de valas e comprometimento de tempo da equipe.

Melhorias Hidráulicas

Envio do caminhão para revisão e manutenção total. (mangueiras, bombas, válvulas, etc.)

Verificação da engenharia dos bicos, quanto ao ganho de pressão e velocidade obtida, para melhorar a eficiência da manutenção.

Apresentação do KIT e capacitação da Força de Trabalho onde houve troca de experiências.

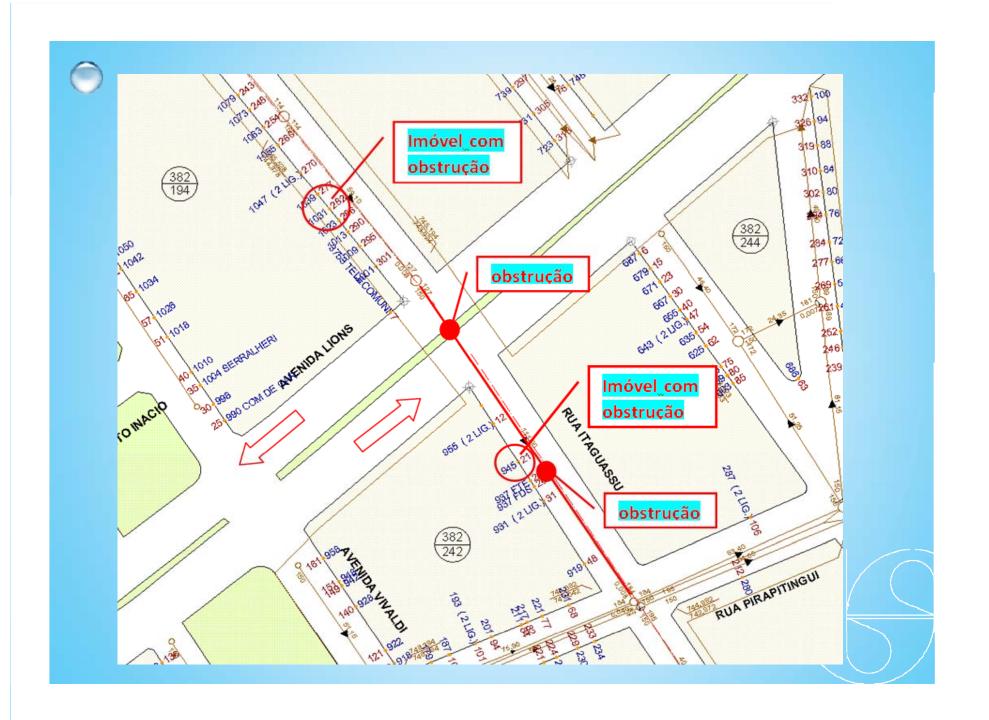


Apresentação técnica do KIT para a equipe Operacional de Esgotos





A compra do KIT se deu depois destas etapas





Com a aquisição do KIT e o caminhão dimensionado para o uso, conseguimos agilidade no trabalho.

Em um trecho de aproximadamente 110 metros, desobstruímos 2 pontos importantes para atender solicitação de 3 imóveis.

O problema que estava ocorrendo há 30 dias foi solucionado em 1 hora de trabalho.

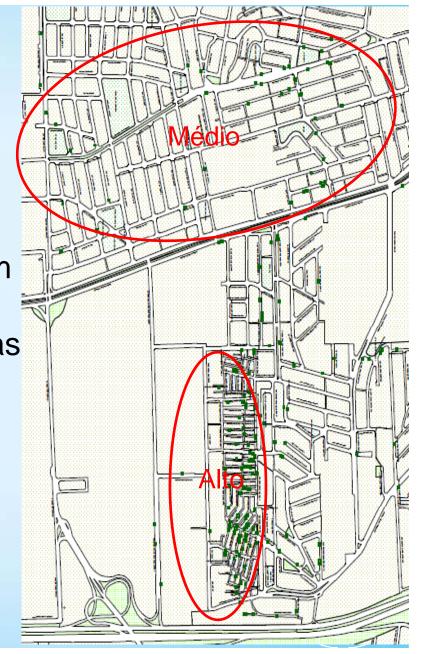
Garantindo a satisfação no atendimento ao cliente, e deixando a equipe de trabalho motivada.



Outra importante ação implantada é a lavagem preventiva das redes coletora de esgotos.

Identificamos através dos mapas temáticos as áreas com índices médios de desobstrução e implantamos as lavagens preventiva.

Tal fato deve-se a estudos anteriores ter mostrado que áreas com altos índices de manutenções requerem reabilitação de infra-estrutura.



Resultados Obtidos

Comentário da equipe presente neste trabalho:

- Excelente!!! (Equipe)
- Menos desgaste físico. (Crispim)
- Maior eficiência na lavagem. (Rubens)
- Agilidade na execução. (Bosco)
- Melhor desempenho na desobstrução. (Margarido)



Resultados Obtidos

No mês de novembro/10 (teste) foram repassados 79 casos pelo CCM (Centro de Controle da Manutenção) para confirmação, onde apenas 15% realmente tiveram a necessidade de abertura de buracos para conserto do sistema de esgotamento sanitário.

Uma economia de recursos financeiros na ordem de R\$ 171.000,00 (cento e setenta e um mil reais) no mês.

Serviços Solicitados pelo CCM





Resultados Obtidos

Melhoria na indicador operacional – I.E.E.

I.E.E.= 1000 x (Σ serv. últimos 12 meses/(12 x ligações ativas no mês)).



Conclusão

- -Como aprendizado e melhoria do processo recomendamos o uso do caminhão Sewer-Jet.
- -A implantação abordada refletiu na diminuição da carteira de manutenção de rede coletora de esgoto assim como melhoria no indicador operacional.
- -Redução em custos, reduzindo abertura de valas e recomposição de pavimento, bem como custos administrativos.
- -Melhoria na imagem da empresa frente aos clientes e ao poder concedente.

