

# Abertura ecológica de ramais

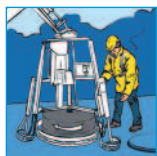
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
ÁGUA



sade



## Procedimento



1

### Recorte

circular do revestimento



2

### Perfuração

por aspiração  
sobre tomada de água



3

### Substituição

do ramal de chumbo  
sem abertura de Vala



4

### Reciclagem

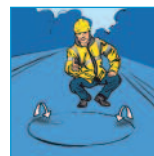
automática do entulho  
extraído, no local



5

### Enchimento

Com entulho reciclado  
E controlado



6

### Recolocação

e encaixe  
do revestimento original

## Vantagens

### Balanco ecológico

- Diminuição da emissão de gases com efeito estufa: **limitação do tráfego de camiões e da emissão de poeiras.**
- Redução dos incómodos causados á população: **otimização da zona destinada á obra (escavação circular) e reabertura imediata á circulação.**
- Redução da poluição sonora: **menor tempo de intervenção.**
- Limitação de metais no solo: **extração do chumbo.**
- Utilização reduzida de materiais provenientes de pedreiras. **Reutilização dos recursos naturais.**



### Preservação das redes de concessionárias

- Utilização de uma técnica suave de aspiração.

### Aspecto Visual

- Melhoria do aspecto visual do estaleiro da obra: **supressão de amontoados de terra sobre pavimentos e passeios.**
- Redução das marcas visíveis na via e homogeneização de cores: **reutilização do revestimento existente.**



## Domínios de aplicação

Renovação dos ramais de água potável, individuais ou colectivos.

## Processo patenteado pela SADE



sade



23-25, avenue du Docteur Lannelongue - 75014 Paris - France  
Tél. : +33 (0)1 53 75 99 11 - Fax : +33 (0)1 53 75 99 02  
www.sade-cgth.fr