

REABILITAÇÃO SEM ABERTURA DE VALA DE PASSAGENS HIDRÁULICAS SOB VIAS DE COMUNICAÇÃO POR ENCAMISAMENTO CONTÍNUO



Com o progresso da tecnologia CIPP (Cured in Place Pipe), o Encamisamento Contínuo empregando manga de material compósito de matriz de resina polimérica reforçada com fibra de vidro, tornou-se a metodologia mais comum empregue na reabilitação de PHs com diâmetros internos inferiores a 1500mm.

O Encamisamento Contínuo é um processo de reabilitação estrutural (a manga pode ser calculada para resistir a todas as solicitações estáticas e dinâmicas existentes) que consiste na cura in situ de uma nova tubagem de plástico reforçado com fibra de vidro (PRVF), podendo aplicar-se a todas as PH independentemente do material em que foram originalmente concebidas (betão, aço corrugado, etc) dentro do limite dimensional definido no parágrafo anterior.

O resultado consiste numa tubagem nova, estruturalmente resistente e hidraulicamente mais eficiente, em PRFV sem qualquer união, junta ou costura desde o emboquilhamento montante ao emboquilhamento jusante.

Recorrendo a esta tecnologia foram, desde 2016, reabilitadas pela Mota-Engil ATIV diversas PHs de diâmetros entre 800mm e 1500mm com comprimentos muito variáveis. Estes trabalhos foram executados em diversas vias para diferentes concessionárias: A8, A7, A24, A25, A28 e A41.

No final do processo de cura in situ no novo material são recolhidos provetes que se destinam à execução de ensaios laboratoriais que visam determinar a resistência da nova tubagem de PRFV e logo a estruturabilidade da solução final.

Em diâmetros até 1500mm a solução de Encamisamento Contínuo compete com a solução de Entubamento Simples, usualmente com tubagem de PRFV produzida em fábrica, com vantagem clara para o processo de Encamisamento Contínuo, nomeadamente:

- **Como a manga se molda ao diâmetro da tubagem existente a secção hidráulica final é superior no Encamisamento Contínuo face ao Entubamento Simples - que requer um espaço anelar para que seja possível introduzir a nova tubagem na PH existente;**
- **Não havendo espaço anelar deixa de ser necessário preenchê-lo com argamassa/calda de baixa resistência, como acontece com o Entubamento Simples;**
- **Com menos tarefas a realizar o Encamisamento Contínuo é usualmente mais rápido de aplicar que o Entubamento Simples.**

À semelhança da sua utilização na reabilitação de redes de drenagem doméstica e pluvial, em que a experiência é já muito vasta, também na reabilitação de PHs o Encamisamento Contínuo demonstra ser um processo vantajoso do ponto de vista técnico e económico para as concessionárias de vias de comunicação.

Em 2023 esta vertente de reabilitação teve um forte impacto nas adjudicações à Mota-Engil ATIV.

