CASO DE ESTUDO:

Data Center, Hong Kong

Tampas em compósito de alta tecnologia para instalações de computação em nuvem (cloud) de alta tecnologia em Hong Kong

Um dos maiores promotores e operadores de centros de dados em Hong Kong, R.A.E. da China, contactou a Fibrelite à procura de um substituto para as suas tampas de acesso a valas em betão. As tampas protegiam e permitiam o acesso aos cabos de fibra ótica e estavam localizadas à entrada de um ponto de acesso de veículos de emergência. Era necessária uma substituição segura e fiável que fosse capaz de suportar cargas pesadas de veículos e condições climatéricas adversas, incluindo inundações a que a área é propensa.



As tampas de vala Fibrelite protegem a cablagem de fibra ótica no ponto de acesso de veículos de emergência (imagem utilizada para fins ilustrativos, uma vez que o centro de dados real não pode ser mostrado)

Problema

O rápido crescimento das aplicações móveis com muitos conteúdos e da computação em nuvem (cloud) significa que a procura de hardware informático eficiente e seguro para armazenar dados está a aumentar exponencialmente todos os anos. Esta instalação tem muitos quilómetros de cabos de fibra ótica, juntamente com cabos ambientais e de alimentação em valas de cabos em betão pré-fabricado, que devem ser protegidos, mas facilmente acessíveis e identificáveis. Inicialmente, tinham sido colocadas pesadas tampas de betão sobre as valas de cabos em betão pré-fabricado.

Devido ao peso das tampas de betão anteriormente instaladas, estas tinham de ser pequenas para poderem ser removidas e substituídas. Apesar do seu tamanho, continuavam a ser pesados e difíceis de deslocar, o que tornava o processo moroso, exigindo equipamento de elevação especializado e criando potenciais riscos para a saúde e segurança. As tampas de betão tinham-se danificado ao longo do tempo devido a cargas pesadas frequentes e a fatores ambientais, tornando a remoção ainda mais difícil e aumentando os riscos para a saúde e a segurança, ao mesmo tempo que comprometiam a proteção dos cabos.

FIBRELITE
PART OF OPW a DOVER company

CASO DE ESTUDO: Data Center, Hong Kong

O cliente estava à procura de uma solução personalizada simples e de longo prazo que permitisse uma remoção manual rápida e segura. As tampas de substituição tinham de ser capazes de resistir a uma carga máxima de tráfego de 40 toneladas (D400) e a condições climatéricas adversas, como inundações, impedindo simultaneamente o acesso não autorizado. O tempo mínimo de substituição era essencial para minimizar a perturbação da via de emergência.

Solução

A Fibrelite concebeu e fabricou tampas de caleira à medida para encaixar diretamente nas estruturas existentes, tornando a instalação rápida e fácil, minimizando a perturbação do ponto de acesso dos veículos de emergência.

Todas as tampas Fibrelite podem ser removidas e substituídas em segurança por duas pessoas utilizando as pegas de elevação FL7 devido à sua elevada relação resistência/peso. Este facto permitiu igualmente a utilização de menos tampas na substituição, cobrindo a mesma abertura. As tampas resistentes à corrosão podem agora ser removidas e substituídas em segurança, minimizando as perturbações e proporcionando uma superfície segura para caminhar e conduzir em todas as condições climatéricas.

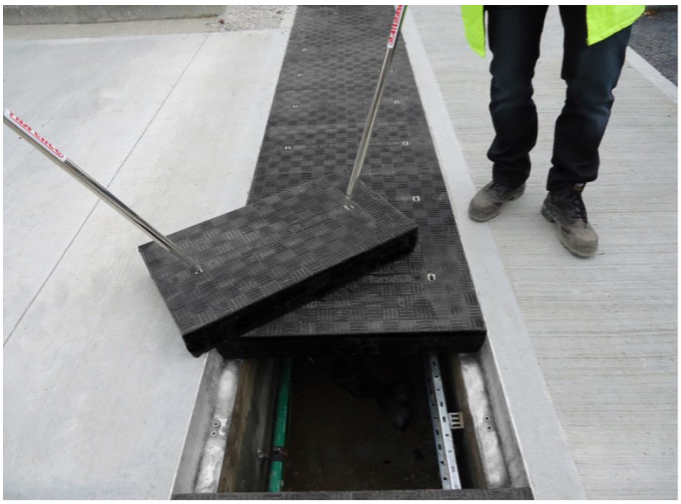
As tampas de valas resistentes Fibrelite especificadas têm uma capacidade de carga de 40 toneladas (D400), o que lhes permite suportar o tráfego de veículos pesados, embora continuem a ser capazes de superar o betão a longo prazo. Concebidas como um produto de instalar e esquecer, todas as tampas em compósito de PRFV da Fibrelite são resistentes à corrosão e ultraduráveis.

As tampas foram equipadas com pás de retenção e um mecanismo de segurança único para impedir o acesso não autorizado e qualquer movimento quando a área está inundada.

Resultados

O cliente dispõe agora de uma solução de acesso a longo prazo que requer uma manutenção mínima e que continuará a funcionar ano após ano, resistindo a condições climatéricas adversas e ao tráfego intenso de veículos de emergência, permitindo simultaneamente um acesso rápido e seguro para monitorização e manutenção.

O cliente está agora a considerar a substituição de todas as tampas das valas nos próximos dois a três anos.



As tampas Fibrelite foram concebidas para suportar cargas pesadas e condições climatéricas adversas durante muitos anos (imagem de uma instalação semelhante utilizada para fins ilustrativos, uma vez que o centro de dados real não pode ser mostrado)

FIBRELITE
PART OF OPW a DOVER company