

# Sistema di monitoraggio dell'acqua nella città di Cadice

FIBRELITE 

Le coperture Fibrelite risolvono i problemi di trasmissione delle radiofrequenze per il sistema di monitoraggio automatico dell'acqua nella città di Cadice



Città di Cadice, Spagna Diritti d'autore della foto: Solundir

## Panoramica del progetto

L'azienda municipale Aguas de Cádiz e l'Università di Cadice, lavorando insieme, hanno completato un progetto che consente il monitoraggio automatico della rete di acqua potabile della città. La strumentazione elettronica, composta da un misuratore di portata, un sensore di pressione e un trasmettitore collegato alle tubazioni, è stata installata sotto i chiusini in un certo numero di luoghi della città di Cadice. Gli strumenti hanno raccolto e inviato i dati all'ufficio centrale di Aguas de Cádiz tramite GPRS.

## Problema

Lo scopo del sistema di monitoraggio automatico non era solo avere informazioni istantanee sui consumi idrici di ogni settore della città ma di rilevare eventuali perdite d'acqua in tempo reale consentendo la riparazione in tempi record. Tuttavia, i chiusini in ghisa utilizzati normalmente oscuravano o bloccavano completamente la trasmissione dei dati in uscita dalla camera, specialmente nelle aree pedonali e ad alto traffico.



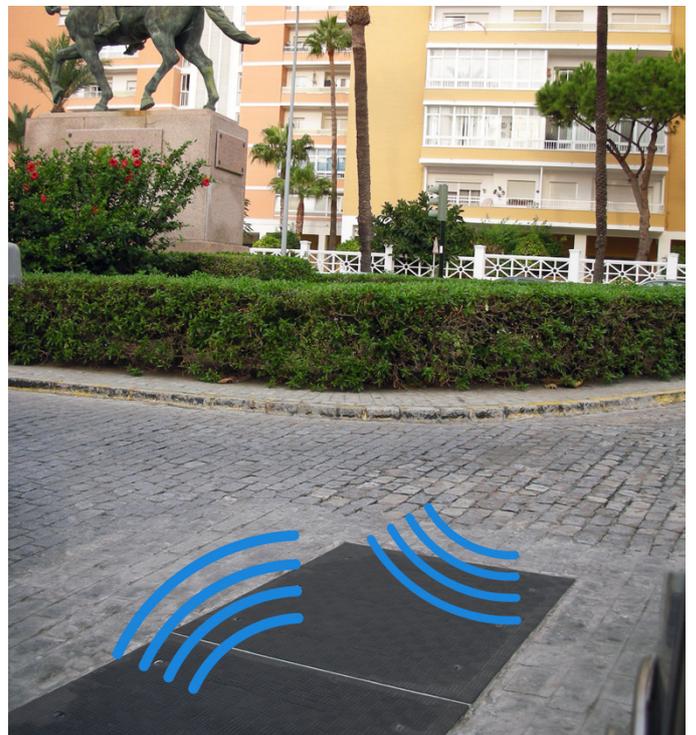
Sistema di monitoraggio automatico situato sotto il chiusino metallico che blocca il segnale. Diritti d'autore della foto: Aguas de Cádiz

## Soluzione

Le coperture Fibrelite sono state inserite nei telai esistenti su ciascuna camera, evitando costosi sfondamenti e il tempo necessario per la presa del calcestruzzo. Essendo in materiale composito non danno interferenze ai segnali, e quindi consentono ai segnali elettromagnetici (EMI) e alle radiofrequenze (RF) di passare direttamente attraverso di loro, come in questo caso per il GPRS.



Tutte le coperture per fossa Fibrelite possono essere sollevate manualmente in sicurezza con le maniglie FL7. Diritti d'autore della foto: Aguas de Cádiz



La copertura Fibrelite FM45 installata permette ai segnali RF di passare liberamente. Diritti d'autore della foto: Aguas de Cádiz



Coperture per canali di Fibrelite inserite nei telai esistenti, prevenendo costosi sfondamenti e tempi di presa del calcestruzzo. Diritti d'autore della foto: Aguas de Cádiz



Sistema de control automático Crédito de la foto: Aguas de Cádiz

## Testimonianza

Il presidente di Aguas de Cadiz, Ignacio Romaní, ha dichiarato:

*“con questi sistemi [di monitoraggio a distanza] Cadice sarà un pioniere primario nella gestione a distanza della rete di approvvigionamento della città. Questa operazione va a completare il lavoro in corso da anni per il rinnovo e l’ammodernamento delle reti e dei servizi igienico-sanitari della città” ... “Dal punto di vista del risparmio, questo sistema è molto importante perché può rilevare le perdite nella rete consentendo un intervento immediato.”*

(“Ayuntamiento De Cádiz - Actualidad Y Noticias De Cádiz | Aguas De Cádiz Instala Unos Dispositivos Electrónicos Para Controlar La Red De Abastecimiento”)

## Risultati

Una volta che le coperture di Fibrelite sono state montate sulle camere nel maggio 2014, l'ufficio centrale di Aguas de Cádiz ha ricevuto chiare trasmissioni dei segnali GPRS da tutte le posizioni installate, consentendo il monitoraggio dell'utilizzo idrico e delle perdite.

**Per ulteriori informazioni sulla gamma di prodotti Fibrelite, vi preghiamo di contattarci:**

**Sede Inghilterra:**

Tel: +44 (0) 1756 799 773

Email: [enquiries@fibrelite.com](mailto:enquiries@fibrelite.com)

**Sede negli Stati Uniti:**

Tel: +1 919 209 2404

Email: [enquiries@fibrelite.com](mailto:enquiries@fibrelite.com)

**Sede in Malaysia:**

Tel: + 44 (0) 1756 799 773

Email: [enquiries@fibrelite.com](mailto:enquiries@fibrelite.com)