



Smart Meter: un nuovo progetto Cadf per la riduzione delle perdite di rete

Il progetto parte il 7 dicembre dalle località di Alberone, Guarda Ferrarese, Ro Ferrarese e Ruina, che costituiscono i primi 1.000 contatori che saranno sostituiti entro il 2022



Codigoro. Con la finalità di diminuire le **perdite di rete**, Cadf ha attivato un **nuovo progetto, pensato e realizzato con un approccio sistemico**.

Le **perdite di rete** sono, in tutti gli acquedotti, **apparenti e reali**. Un aspetto importante per i gestori è quindi la valutazione delle due diverse tipologie di perdite. Le prime sono di fatto solo una perdita dal punto di vista economico, perché rappresentano consumi non documentati, mentre le seconde sono determinate da vere e proprie rotture presenti sulla rete.

Per quanto attiene le perdite apparenti, l'unico modo per poterle ridurre è individuarle e misurarle e per raggiungere questo scopo, si deve tener conto che la perdita apparente più significativa è dovuta all'errore di misura dei contatori utenza che, essendo generalmente di tipo meccanico, con il passare degli anni tendono a sottostimare i consumi reali. Cadf, grazie ad uno studio effettuato sul proprio parco contatori ha rilevato che la percentuale media di errore di misura si aggira tra il 5 e il 9% in meno del reale.



Per la riduzione delle perdite reali invece la soluzione consiste nella rapida riparazione delle rotture. Il problema primario è quindi la localizzazione delle rotture sulla rete.

Cadf con questo progetto intende affrontare questa criticità tramite la **distrettualizzazione della rete e l'installazione di sensori acustici sulla stessa.**

Queste due tecniche sono ad oggi, le più consolidate e collaudate e hanno dimostrato di poter raggiungere risultati apprezzabili di riduzione delle perdite idriche se applicate con metodi scientifici accurati e strumentazioni affidabili.

Entrambi i sistemi hanno l'obiettivo di "restringere il campo" di ricerca delle rotture: la distrettualizzazione tramite la suddivisione fisica della rete in tante sottoreti minori, dette appunto distretti; la rete di monitoraggio acustica tramite l'individuazione con buona precisione del punto dove è presente la perdita, grazie all'"ascolto" del rumore presente sulle condotte quando è presente una rottura.

Con questo progetto Cadf vuole **attivare un servizio di monitoraggio continuo** all'interno dei distretti, che permetta la **prelocalizzazione delle perdite di rete e allo stesso tempo fornisca i dati dei consumi reali delle utenze**, migliorando così le performance del servizio.

Il progetto di sostituzione partirà dai contatori utenza ricadenti nei Distretti 09 e 01, interessando dapprima le località di Alberone, Guarda Ferrarese, Ro Ferrarese e Ruina, che costituiscono i primi 1.000 contatori che saranno sostituiti entro l'anno 2022. A seguire, nell'anno 2023, si procederà al completamento delle località di Zocca ed una parte di Saletta, ricadenti nel Distretto 01 ed infine si procederà con la sostituzione dei contatori utenza della città di Copparo, ricadente nel Distretto 02.

Per l'individuazione dei circa 5.000 contatori da sostituire si sono prese in considerazione due caratteristiche fondamentali: vetustà ed accessibilità dei contatori. La presenza di copertura radio (radio planning), fondamentale per il corretto funzionamento degli smart meter, è considerata una caratteristica sempre soddisfatta, data la presenza delle infrastrutture Deltaweb in tutte le località servite.

Complessivamente nei distretti D01, D02 e D09 vi sono 5.676 contatori con età superiore a 10 anni, di cui 2.490 risultano accessibili, 1.921 inaccessibili e 1.265 parzialmente accessibili.

L'ambito di intervento corrisponde ai distretti D01, D02 e D03, comprendenti le seguenti località:

Distretto D01:

- Loc. Saletta (Comune di Copparo)
- Loc. Ro (Comune di Riva del Po)
- Loc. Ruina (Comune di Riva del Po)
- Loc. Zocca (Comune di Riva del Po)

Distretto D02:

- Loc. Copparo capoluogo

Distretto D09:

- Loc. Guarda (Comune di Riva del Po)
- Loc. Alberone (Comune di Riva del Po)

