



Comunicazione e Relazioni Esterne

Bari, 31 maggio 2016

COMUNICATO STAMPA

SIMPLE, l'innovativo sistema per la ricerca perdite di Acquedotto Pugliese, al convegno ISEMA di Firenze

SIMPLE, l'innovativo sistema per la ricerca delle perdite realizzato in collaborazione con l'Università del Salento e il Politecnico di Bari, è stato presentato alla Conferenza Internazionale sull'Interazione di Onde Elettromagnetiche con Acqua e Sostanze Umide, organizzato da ISEMA (International Society for Electromagnetic Aquametry) a Firenze.

SIMPLE (System for Identifying and Monitoring Pipe Leaks) è un innovativo sistema di ricerca perdite, brevettato dall'azienda MoniTech s.r.l.- Spin off dell'Università del Salento, che sfrutta le microonde per localizzare le perdite in reti idriche e fognarie.

Il progetto è il frutto di una collaborazione, avviata nel 2011, tra l'Università del Salento (sotto la responsabilità scientifica del prof. Andrea Cataldo), il Politecnico di Bari (prof. Nicola Giaquinto) e l'Acquedotto Pugliese.

Diversamente dai sistemi ricerca-perdite tradizionali, SIMPLE è, nelle ambizioni degli sperimentatori, più efficace, preciso, affidabile, economico; permette di ridurre i tempi di ispezione ed è utilizzabile in qualunque condizione di esercizio della rete (anche con scarsa pressione in rete o in presenza di rumori ambientali, aspetti che, generalmente, limitano il campo di utilizzo di altre tecniche).

L'innovativa tecnologia di rivelazione perdite sfrutta la propagazione (e la relativa riflessione) di un segnale elettromagnetico, facendolo "viaggiare" attraverso "elementi sensibili" opportunamente predisposti in fase di realizzazione della rete, ed adattati alla topologia dell'impianto. Il concetto funzionale di base risiede nella possibilità di rivelare e localizzare i cambiamenti (riflessioni) del segnale elettromagnetico provocati dalla presenza di acqua libera fuoriuscita dalla condotta in seguito ad un guasto o rottura, individuando sullo schermo del laptop il punto esatto in cui avviene la perdita, così da rendere l'intervento di riparazione molto

Comunicazione e Relazioni Esterne
Responsabile Vito Palumbo
Tel 080 5723442 - Fax 080 5723115
e-mail: v.palumbo@aqp.it – ufficiostampa@aqp.it



Acquedotto Pugliese S.p.A. con Unico Azionista
Sede legale: Via Cognetti, 36 - 70121 - Bari - Telefono +39.080.5723111 - www.aqp.it
Cap. Soc.: € 41.385.573,60 i.v. Registro delle Imprese di Bari
C.F. e P. IVA: 00347000721, REA C.C.I.A.A. di Bari n. 414092





Comunicazione e Relazioni Esterne

più rapido ed economico. Il segnale elettromagnetico che viaggia nei vari tratti di elemento annessi alle condutture dell'impianto, rimane infatti costante in condizioni di funzionamento standard, mentre subisce dei sostanziali cambiamenti proprio in presenza di perdite.

Al fine di predisporre in via permanente gli impianti (sia idrici, sia fognari) per tale metodologia diagnostica, le condutture vengono dotate in fase di posa in opera degli elementi sensibili passivi di cui il sistema necessita per il convogliamento del segnale. Tali elementi sono corredati dei relativi accessori per la connessione con l'apparato di rivelazione (ubicati nei normali pozzetti) e, grazie ad un applicativo software dedicato, è possibile disporre anche dell'identificazione automatica, della geo-localizzazione su mappe satellitari e di un aggiornamento dinamico del database.

Di fatto, questa modalità operativa rappresenta un approccio innovativo alla gestione ottimale dell'efficienza degli impianti; infatti, per controllare la rete basta semplicemente collegare l'apparato di test al "punto di accesso" all'elemento sensibile (preventivamente identificato e localizzato nell'impianto), in corrispondenza del tratto di rete che si vuole ispezionare. L'elemento necessario per la connessione fra apparato di test ed elemento sensibile è alloggiato in appositi pozzetti, già predisposti lungo l'intero impianto ed opportunamente identificati e geo-referenziati.

Comunicazione e Relazioni Esterne

Responsabile Vito Palumbo

Tel 080 5723442 - Fax 080 5723115

e-mail: v.palumbo@aqp.it – ufficiostampa@aqp.it



Acquedotto Pugliese S.p.A. con Unico Azionista
Sede legale: Via Cognetti, 36 - 70121 - Bari - Telefono +39.080.5723111 - www.aqp.it
Cap. Soc.: € 41.385.573,60 i.v. Registro delle Imprese di Bari
C.F. e P. IVA: 00347000721, REA C.C.I.A.A. di Bari n. 414092

