



ABBANOIA S.p.A.

COMUNICATO STAMPA

AL VIA IL PROGETTO DI RICERCA PER ABBATTERE I COSTI ENERGETICI CON UNA GESTIONE EFFICIENTE DEGLI ACQUEDOTTI

Il programma “Energidrica” finanziato dal Miur vede protagonisti in Sardegna CRS4 e Abbanoia

Cagliari, 07/05/2021

Costi energetici abbattuti grazie a una **gestione efficiente degli acquedotti**: è questo l’obiettivo del progetto d’innovazione tecnologica “Energidrica”, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca, che in Sardegna vede protagonisti **CRS4** e **Abbanoia** nell’ambito di un accordo che ha come capofila il Distretto Tecnologico High Tech Dhitech Scarl e i propri soci attuatori (Engineering, Politecnico di Bari, Università del Salento), e diversi partner a livello nazionale: Acquedotto Pugliese, Apphia Srl, Consorzio Milano Ricerche, IA.ING. Srl, Università Degli Studi “G. D’annunzio” Chieti-Pescara, Università Degli Studi di Milano-Bicocca.

La **gestione delle infrastrutture idriche** rappresenta oggi uno dei settori chiave per valutare l’applicazione e lo sviluppo di nuovi modelli e tecnologie per l’efficientamento energetico. Si stima che un controllo efficace degli impianti potrà far risparmiare il 10% di acqua e dal 12% al 30% di energia elettrica. Pertanto l’aumento di efficienza nell’adduzione e distribuzione idrica offre grandi margini di riduzione dei consumi energetici ed emissioni di CO₂. A questo scopo sono necessari **percorsi innovativi** che interessino l’intero processo dalla razionalizzazione energetica, dagli schemi di approvvigionamento per centri di consumo alimentati da fonti multiple all’ottimizzazione dei pompaggi nelle reti di adduzione e distribuzione fino all’utilizzo di **energie rinnovabili**.

L’ambito territoriale in cui opera **Abbanoia** mostra delle criticità e complessità uniche in tutto il territorio nazionale, ma rappresenta anche il terreno ideale per raggiungere gli obiettivi di efficientamento. La Sardegna è la seconda isola del Mediterraneo (24mila kmq di superficie) ma, con appena 1,6 milioni di abitanti, vanta una densità abitativa tra le più basse in Italia: tanti piccoli centri con un numero limitato di utenze da servire tramite un complesso sistema di infrastrutture composto da 46 grandi acquedotti lunghi complessivamente 4.300 chilometri, 7.700 chilometri di reti idriche urbane, 360 impianti di depurazione fognaria, 6.600 chilometri di reti fognarie, 1.800 impianti di sollevamento e 46 potabilizzatori. Per garantire il servizio in Sardegna i costi per l’energia elettrica sono elevatissimi e rappresentano la spesa più alta dei valori della produzione: 35 milioni di euro all’anno. **Abbattere questi costi** vuol dire garantire maggiori risorse per ulteriori **investimenti** e incidere anche sulle **tariffe**. Il progetto prevede lo studio di un acquedotto contraddistinto da consumi energetici elevati, legati soprattutto agli impianti di sollevamento (stazioni di pompaggio necessarie a superare i rilievi montuosi), con l’obiettivo di individuare



ABBANOIA S.p.A.

COMUNICATO STAMPA

soluzioni ottimali che consentano di ridurre tali consumi. Le proposte di efficientamento che saranno elaborate e applicate avranno l'obiettivo di **risparmiare** non solo sui **costi energetici**, ma anche sulla **quantità d'acqua dispersa**.

Il **CRS4**, il centro di ricerca del Parco scientifico e tecnologico di Pula, si occuperà principalmente di attività di modellistica e simulazione in campo meteo-ambientale ed energetico. I ricercatori del Centro svilupperanno un **sistema di previsione** a breve termine della generazione di **energia da fonte rinnovabile** per impianti fotovoltaici ed eolici al servizio dei **sistemi idraulici** di pompaggio dell'acqua. Si tratta di un sistema di intelligenza artificiale basato sulla rielaborazione dei dati delle previsioni meteorologiche a scala globale, messi a disposizione dal Global Forecast System (GFS), unitamente a dati storici di produzione energetica fornite dai partner del progetto.

Uffici stampa

Greca Meloni – Resp. ufficio stampa CRS4 - greca.meloni@crs4.it, cell. 347/2152650

Giovanni Manca di Nissa – Resp. ufficio stampa Abbanoa - ufficiostampa@abbanoa.it, cell. 340/6550095