

Assago, 17 maggio 2021

ACCORDO GRUPPO CAP E RSE: PRODUZIONE DI IDROGENO GREEN PER POTENZIARE L'ECONOMIA CIRCOLARE DEI DEPURATORI-BIORAFFINERIE

Le due società pubbliche avviano un nuovo progetto pilota della durata di 3 anni per ottimizzare la sostenibilità dei processi industriali del servizio idrico integrato e accelerare il passo verso la transizione energetica

Creare per il settore pubblico tecnologie all'avanguardia per potenziare la sostenibilità ambientale dei processi industriali, proiettando lo sguardo verso le nuove frontiere della energia rinnovabile. **Gruppo CAP**, gestore del servizio idrico integrato della Città metropolitana di Milano, sigla un accordo con **RSE**, Ricerca sul Sistema Elettrico, società pubblica controllata dal GSE e specializzata nella ricerca nel settore elettro-energetico, per sviluppare un progetto sperimentale per la produzione di **idrogeno verde**, fonte di energia rinnovabile cui anche il PNRR riserva un capitolo di spesa.

L'accordo della durata di 3 anni intende applicare le tecnologie dedicate alla produzione di idrogeno per rendere ancora più sostenibili i processi di economia circolare applicati al servizio idrico integrato nei 40 impianti di depurazione gestiti dall'utility lombarda. Si tratta di un progetto innovativo che nasce in ambito totalmente pubblico: Gruppo CAP è infatti una utility partecipata dai Comuni della Città metropolitana di Milano, mentre RSE è una società del GSE, totalmente controllato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, ed è affidataria di progetti di ricerca finanziati dal Fondo per il finanziamento delle attività di ricerca e di sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale.

*“Ricerca e innovazione di Gruppo CAP si basano sull'assunto che l'acqua sia l'elemento che offre allo sviluppo dell'economia circolare le sfide più interessanti per convertire le materie di scarto in nuove risorse per la produzione: dai reflui si ottengono i fanghi di depurazione da cui si estraggono fosforo, azoto e biometano, commenta **Alessandro Russo**, presidente e amministratore delegato di Gruppo CAP. Come dimostra la sua formula chimica, l'acqua è anche fonte di idrogeno, e in questo momento storico, non possiamo parlare di transizione energetica senza guardare a questa risorsa pulita come a uno degli strumenti più promettenti per potenziare il processo di decarbonizzazione. Anche in questa occasione RSE, con cui abbiamo già sviluppato una collaborazione di successo nel 2016 ci aiuterà a capire come possiamo capitalizzare questa nuova opportunità green”.*

*“RSE, società di ricerca di proprietà pubblica, cerca sistematicamente un rapporto di confronto e collaborazione con il sistema delle imprese, a garanzia di una corretta finalizzazione dei propri progetti e di una verifica della loro efficacia nelle condizioni reali. In questo caso, l'accordo con CAP consentirà di verificare la fattibilità e i potenziali benefici dell'impiego del “vettore idrogeno” in uno specifico settore dei servizi di pubblica utilità, quello idrico, di rilevante importanza sul piano economico e ambientale, e nel quale esistono i presupposti per un risultato particolarmente positivo”, ha dichiarato **Luigi Mazzocchi**, Direttore del Dipartimento Tecnologie di Generazione e Materiali di RSE.*

L'accordo di sperimentazione tra Gruppo CAP e RSE è finalizzato all'innovazione e al miglioramento delle prestazioni del sistema elettro-energetico sia dal punto di vista economico, che della sicurezza e della compatibilità ambientale, a totale beneficio degli utenti finali. Un progetto di economia circolare che mira a utilizzare i processi che CAP già svolge nell'ambito del trattamento delle acque per produrre idrogeno verde.

L'attività di RSE è propedeutica a sviluppare tecnologie finalizzate alla produzione di idrogeno sugli impianti gestiti da CAP e a valutare l'efficacia e l'efficienza economica della produzione di idrogeno verde per rendere i depuratori-bioraffinerie ancora più circolari e ancora più votati alla sostenibilità ambientale. L'immissione di idrogeno, prodotto dall'acqua, nel processo di produzione del biometano dai fanghi di depurazione consente di annullare quasi completamente l'emissione di CO₂ nell'atmosfera. Ma la sfida sta proprio nello stabilire se CAP può sostenere il fabbisogno energetico, necessario per l'elettrolisi, processo di separazione dell'idrogeno e dell'ossigeno presenti nell'acqua, autoproducendolo con fonti rinnovabili (fotovoltaico, energia termoelettrica, etc.) e se tale processo produttivo possa essere replicato su scala industriale su tutti gli impianti dell'utility lombarda.

La sinergia tra le due società pubbliche non è una novità: CAP e RSE hanno già al loro attivo una fruttuosa collaborazione nel 2016 che ha dato avvio alla prima produzione italiana su scala industriale di biometano dai fanghi di depurazione. Il progetto pilota, avviato nel 2016 presso l'impianto di depurazione di Bresso-Niguarda, alle porte di Milano, ha visto la partecipazione di un altro partner di eccezione FCA (Fiat Chrysler Automobiles). La simbiosi industriale ha portato il gestore del servizio pubblico a produrre a regime oltre 341mila kg di biometano nella sola sede di Bresso e a intraprendere un processo di graduale conversione degli impianti di depurazione in bioraffinerie, adibite alla produzione di biocarburante, utilizzando gli asset dei gestori anaerobici esistenti, per produrre energia pulita da immettere in rete.

Gruppo CAP

Il Gruppo CAP è la realtà industriale che gestisce il servizio idrico integrato sul territorio della Città metropolitana di Milano secondo il modello in house providing, cioè garantendo il controllo pubblico degli enti soci nel rispetto dei principi di trasparenza, responsabilità e partecipazione. Attraverso un know how ultradecennale e le competenze del proprio personale coniuga la natura pubblica della risorsa idrica e della sua gestione con un'organizzazione manageriale del servizio idrico in grado di realizzare investimenti sul territorio e di accrescere la conoscenza attraverso strumenti informatici. Per dimensione e patrimonio Gruppo CAP si pone tra le più importanti monutility nel panorama nazionale. Nel 2017 si è aggiudicato il premio assoluto Top Utility come migliore Utility italiana.

RSE

RSE SpA - Ricerca sul Sistema Energetico - sviluppa attività di ricerca nel settore elettro-energetico, con particolare riferimento ai progetti strategici nazionali, di interesse pubblico generale, finanziati con il Fondo per la Ricerca di Sistema. Fa parte del Gruppo GSE SpA, interamente a capitale pubblico. RSE implementa attività congiunte con il sistema della pubblica amministrazione centrale e locale, con il sistema produttivo, nella sua più ampia articolazione, con le associazioni e le organizzazioni delle imprese e dei consumatori. RSE realizza attività di ricerca e sviluppo per l'intera filiera elettro-energetica in un'ottica essenzialmente applicativa e sperimentale, assicurando la prosecuzione coerente delle attività di ricerca in corso e lo sviluppo di nuove iniziative, sia per scelte interne sia in risposta a sollecitazioni esterne.

Press Info

Ufficio Stampa Gruppo CAP
ufficio.stampa@gruppocap.it

Matteo Colle
02.82502. 357 362

K words

s.gugliotta@keywordsmilano.it

Sara Gugliotta
02.45486501