

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

CAP - CORE: BIOPIATTAFORMA E POLO TECNOLOGICO

Lo scenario

Il contesto che ha portato allo sviluppo del progetto di simbiosi industriale tra il depuratore di Sesto San Giovanni di proprietà di Gruppo Cap e il termovalorizzatore di proprietà di Core Spa è legato in primo luogo alla necessità di dotare il servizio idrico integrato di una struttura in grado di smaltire i fanghi di depurazione in chiave di economia circolare, ossia dove i prodotti della depurazione possano trovare nuova vita sotto forma di energia, biometano, fertilizzanti e nutrienti.

Un rafforzamento del processo idrico che ha trovato sinergie con un ripensamento complessivo delle funzioni dell'asset di proprietà di Core Spa voluto dagli attuali soci anche alla luce del progressivo aumento di Forsu (Frazione organica rifiuto solido urbano) da raccolta differenziata con conseguente diminuzione della quantità di rifiuti indifferenziati da portare a valorizzazione energetica. Tale esigenza ha trovato, pertanto, una consonanza con il piano industriale di Gruppo Cap che prevede lo sviluppo dei propri depuratori in chiave di economia circolare trasformandoli in vere e proprie bioraffinerie in cui quello che era prima un rifiuto diventa prodotto, con effetti positivi per l'ambiente e per i cittadini

Il progetto

Da tale scenario è nata l'idea della creazione di un Polo per l'Innovazione nell'economia circolare, collegato in rete con gli altri impianti di depurazione gestiti da Cap, che consenta di sperimentare e implementare le innovazioni tecnologiche in continuo sviluppo, condividendo le scelte tecnologiche col territorio. Il Polo tecnologico sarà in grado di dialogare con partner industriali per lo sviluppo futuro di reti (teleriscaldamento, energia etc.) in coerenza con le politiche di economia circolare adottate. Tale progetto unitario si fonda sull'integrazione funzionale degli asset pubblici contigui e in futuro fortemente interconnessi, e precisamente del trattamento termico e dell'impianto di depurazione di Sesto San Giovanni per:

- il trattamento dei soli fanghi di depurazione, funzionale al servizio idrico integrato, non valorizzabili come fertilizzante, prodotti dal Gruppo Cap presso gli impianti dallo stesso gestiti;
- il trattamento, attraverso l'uso di impianti esistenti che non dovranno essere ricostruiti, dei crescenti volumi di Forsu (effetto dell'incremento della raccolta differenziata) prodotto dai Comuni attualmente soci di Cpre Spa

I soggetti partecipanti

Gruppo Cap, una società pubblica che fornisce servizi idrici integrati (acqua potabile, depurazione acque e gestione della rete fognaria) a 175 comuni della Città Metropolitana di Milano, delle provincie di Monza e Brianza, Pavia, Varese e Como. I soci del Gruppo Cap sono 199, tra cui il Comune di Pioltello.

Core Spa, un consorzio pubblico che si occupa di smaltimento di rifiuti attraverso incenerimento, di depurazione di acque e recupero energetico. Sono soci azionisti di Core, oltre Pioltello, i comuni di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Segrate e Cormano.

Partnership universitarie e tecnologiche partecipano al progetto l'Università Bicocca, Rse Ricerca Sistema Energetico, Cnr-IIA Istituto per l'inquinamento energetico, Innoven Innovation for the environment (Università di Verona), Politecnico di Milano,

Il progetto economico - finanziario

Il progetto prevede l'acquisto da parte di Gruppo Cap dell'intero asset industriale (il termovalorizzatore che verrà abbattuto) attualmente proprietà di Core che diverrà interamente proprietà di Gruppo Cap e destinato al servizio idrico integrato e, per garantire l'uso di infrastrutture esistenti nel depuratore per lo smaltimento della Forsu, dell'80% del capitale sociale di Core spa. L'alienazione avrà un carattere non commerciale, esclusivamente diretta a sviluppare una sinergia

nell'erogazione dei servizi delle due aziende, entrambe a capitale interamente pubblico. I comuni azionisti di Gruppo CAP, lo sono anche di Core spa. L'intero investimento per la riconversione e la realizzazione di nuovi impianti è stimato ad oggi in circa 45-50 miliardi di euro.

La riqualificazione dell'impianto

il progetto prevede il riutilizzo, la riconversione, la qualificazione e l'adeguamento tecnologico degli impianti esistenti, sfruttando le sinergie possibili ed estendendo l'intervento alla riqualificazione ambientale dell'intorno. La qualificazione complessiva degli impianti esistenti in biopiattaforma necessita un lotto di dimensione ridotta rispetto a quanto occupato oggi. Nel progetto si intende diminuire la superficie oggi occupata, liberando l'area boscata a Sud-Ovest, proponendo di destinarla a verde di uso pubblico, parte del processo di qualificazione del Parco.

Nello specifico si prevedono le seguenti opere:

- un impianto per la valorizzazione dei fanghi di depurazione;
- un impianto di trattamento della Forsu interconnesso con le infrastrutture esistenti del depuratore, proveniente da raccolta differenziata;

La trasformazione dell'impianto consentirà altresì la produzione e la vendita di biometano e compost; calore per il teleriscaldamento; nutrienti (principalmente azoto e fosforo) per l'agricoltura. Il progetto rientra nella rete di centri di ricerca del Gruppo Cap che a Sesto si specializzerà sulla economia circolare, orientato in particolare allo studio di soluzioni per il Servizio idrico integrato, a servizio del Gruppo Cap e delle infrastrutture esistenti sul territorio. Oltre che una zona umida, con all'interno un percorso naturalistico.

I vantaggi ambientali

I vantaggi ambientali derivanti dall'introduzione di sistemi di gestione degli impianti sempre più coerenti con l'economia circolare sono diversi. È prevista una riduzione media delle emissioni (Nox, polveri, Tpc, Co, Hci So2. Nh3) di oltre il 73% e una diminuzione dei fumi del 76%. Prevista anche una diminuzione significativa dell'impronta ambientale dell'intero impianto (costo ambientale dei trasporti, consumi materie prime ed energia).

L'altezza del camino sarà ridotta da 70 a 60 m mentre il diametro da 5 a 1,5 m L'impianto di produzione di biogas e di trasformazione in biometano non prevede processi di combustione ed emissioni in atmosfera. Le attività di produzione del compost saranno esternalizzate per evitare emissioni odorigene.

La realizzazione di un'ampia zona umida e di un percorso naturalistico fruibile ai cittadini, oltre a funzionare da filtro ambientale tra lo scarico dell'impianto di depurazione e il corpo idrico ricettore, aggiungere nuovi elementi di qualità naturalistica ed eco-sistemica al territorio, con effetti positivi sull'impronta ambientale del nuovo impianto.

Cronoprogramma

Fase partecipativa e approvazione progetto preliminare da parte dei comuni soci

Luglio 2018 – in corso

Fase di definizione del progetto e perizie di stima

Gennaio - settembre 2019

Approvazioni Comuni, ATO, CAP e CORE

Settembre – dicembre 2019

Attuazione accordi

Gennaio – giugno 2020

Avvio costruzione
Giugno 2020

Primo termine lavori
Marzo 2022.