

EXERGY CON ENERGY DEVELOPMENT CORPORATION PER IL PRIMO IMPIANTO BINARIO DI RECUPERO DEL BRINE GEOTERMICO NELLE FILIPPINE

L'impianto binario sfrutta la frazione liquida (brine) di una risorsa geotermica in due impianti flash esistenti per aumentare la produzione elettrica e ottimizzare lo sfruttamento del campo geotermico

Olgiate Olona, 20 Aprile 2021 – EXERGY INTERNATIONAL, fornitore leader di impianti ORC geotermici di nuova generazione, parte della multinazionale cinese **TICA GROUP**, ha siglato un nuovo contratto con **Energy Development Corporation (EDC)** per la fornitura di un sistema ORC binario. Localizzato sull'isola di Mindanao, nelle Filippine, il nuovo impianto di **Mindanao 3** sarà il primo progetto di EDC ad essere avviato nel 2022 che utilizza calore di scarto di una frazione liquida geotermica (brine) per produrre elettricità. Nel dettaglio, l'impianto ORC genererà 3,6 MWe di potenza dal brine geotermico delle due centrali flash Mindanao 1 e 2 già esistenti, aumentando così l'efficienza e la sostenibilità della produzione elettrica del sito.

EDC è il più grande produttore di energia geotermica nel mondo con 40 anni di storia e oltre 1.180 MW di capacità geotermica in portafoglio. Con la sua attività l'azienda ha reso le Filippine il terzo paese nel mondo per quantità di energia geotermica prodotta negli ultimi 30 anni e un leader indiscusso nella tecnologia di centrali geotermiche a vapore.

Il contratto di Exergy include il design, l'ingegneria e la fornitura del sistema ORC e di tutte le altre componenti, incluse torri di raffreddamento e il sistema di dosaggio del brine. In aggiunta EXERGY fornirà ad EDC un servizio di consulenza tecnica completa per tutte le fasi di esecuzione del progetto.

La soluzione di Exergy consiste in un ciclo ORC ad un livello di pressione collocato a valle dell'impianto flash che utilizza la Turbina Radiale Outflow come espansore per recuperare l'energia termica dal brine e produrre energia prima che il liquido geotermico venga reiniettato nel pozzo.

L'esecuzione del contratto ha una tempistica molto stretta e prevede l'avviamento dell'impianto entro la prima metà del 2022. Una volta in funzione l'unità ORC aiuterà a risparmiare l'emissione di circa 16.000 tonnellate di CO2 ogni anno e il consumo di circa 5000 tonnellate di petrolio equivalenti per produrre energia da una fonte fossile.

Albert Yam, Amministratore Delegato di EXERGY INTERNATIONAL commenta: "Siamo orgogliosi di essere stati scelti da EDC per questo progetto e siamo pronti a lavorare fianco a fianco ad uno dei più importanti operatori al mondo nel settore delle energie rinnovabili. Il mercato geotermico in tutta l'area del Far East ha enorme potenziale ancora non sfruttato e può offrirci molte occasioni per dimostrare l'affidabilità della tecnologia di Exergy per la produzione di energia pulita. Speriamo che questo contratto rappresenti il

primo passo di una lunga e buona partnership commerciale con EDC spinti dalla nostra comune visione di contribuire alla costruzione di un futuro energetico più sostenibile”.

Marco Frassinetti, Direttore Vendite di Exergy: “L’assegnazione di questo contratto è il risultato di una lunga e profonda collaborazione tra il nostro team e quello di EDC per confezionare un’offerta che rispondesse a tutti i requisiti del cliente. Siamo molto orgogliosi del risultato positivo dato dal nostro comune sforzo. I progetti che sfruttano il recupero del brine geotermico saranno una applicazione chiave per la nostra tecnologia poiché possono contribuire in maniera efficace ad aumentare la produzione elettrica di un impianto flash senza nessun impatto ambientale aggiuntivo. Inoltre, progetti di questo tipo possono essere implementati molto più facilmente rispetto alla costruzione di nuove centrali greenfield, con rischi di investimento e tempi di avviamento sensibilmente più bassi. Questa prima commessa per EDC sarà per noi una eccellente referenza per sviluppare questa applicazione”.

Con questa nuovo contratto siglato EXERGY aumenta il proprio portafoglio nel settore geotermico a 442 MWe confermandosi ancora una volta il secondo player mondiale per capacità geotermica binaria installata o in realizzazione nel mondo.

EXERGY è pioniera nella realizzazione di impianti a ciclo Rankine a fluido organico (ORC) con la Turbina Radiale Outflow. Questa tecnologia, coperta da diversi brevetti, consente una produzione di energia elettrica con maggiore efficienza a partire da fonti rinnovabili nel campo della geotermia, del recupero del calore di scarto, della valorizzazione di biomasse e del solare a concentrazione. EXERGY vanta un portafoglio con più di 400 MWe di capacità installata e la seconda flotta di impianti geotermici binari al mondo. EXERGY è parte del Gruppo cinese TICA, un fornitore leader di sistemi integrati per il riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell’aria e per la generazione termoelettrica. Dalla sede di Olgiate Olona, a nord di Milano EXERGY esporta e installa la sua tecnologia in tutto il mondo, con particolare riguardo ai mercati europei del Sud Est Asiatico e delle Americhe. www.exergy-orc.com

EXERGY’s PRESS CONTACT:

Sara Milanese
Marketing & Communications Manager
Ph. +39 0331 1817620
s.milanesi@exergy.it