

ESE

Quando l'idrogeno verde è già una realtà



Fondata nel 1994, ESE possiede un solido background, basato su una profonda conoscenza tecnica nel campo della produzione e accumulo di energia, sia da impianti tradizionali, che da fonti rinnovabili.

ESE si occupa di impianti con elettrolizzatori già dal 2018, avendo realizzato un importante studio di fattibilità per un impianto da 80 MW per uno dei principali gruppi energetici italiani. ESE è in grado di offrire un supporto completo per lo sviluppo di un impianto per la produzione di idrogeno verde, dalla sua ideazione fino alla sua realizzazione. In quanto associata del Consorzio Stream, può anche fornire ogni genere di consulenza tecnica, autorizzativa e finanziaria relativa alla produzione di energia rinnovabile.

ESE è una tra le pochissime aziende di progettazione in Italia che sia concretamente coinvolta nella realizzazione di un impianto per la produzione di idrogeno alimentato da energia eolica e fotovoltaica. Parliamo di un impianto di grande taglia, costituito da due elettrolizzatori da 50 MW ciascuno, in grado di produrre circa 1000 kg/h di idrogeno, che sarà in parte immesso in rete gas e in parte destinato al settore industriale e del trasporto ferroviario. A questo scopo, ESE ha sviluppato un proprio software per l'ottimizzazione dell'uso degli impianti RES che alimentano gli elettrolizzatori e per il dimensionamento dell'impianto di produzione e stoccaggio dell'idrogeno, in modo da ridurre i costi e migliorare l'efficienza del

processo, a beneficio dell'ambiente. Per mantenere il suo primato in questo settore, ESE ha anche creato un gruppo di studio permanente sull'idrogeno e le sue tecnologie, composto da esperti di altissimo livello, che si confronta con cadenza regolare sui temi di sviluppo e ricerca ad esso collegati.

Infine, ESE può vantare una conoscenza approfondita di molteplici tecnologie per l'accumulo di energia (batterie, pompaggio, storage termico a sali fusi, aria compressa, meccanico), acquisita sia tramite studi di fattibilità che con progetti esecutivi. Questo permette a ESE di scegliere la tecnologia di accumulo che meglio si sposa con le necessità del cliente.

Essendo in grado di affiancare il cliente durante tutto il processo, dalle fasi preliminari del progetto fino alla sua realizzazione e gestione, ESE si presenta come il consulente ideale per chi voglia realizzare un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili e/o di produzione e stoccaggio di idrogeno verde.



ESE

www.esesrl.com