

PRESENTAZIONE PROGETTO LIGHTHOUSE PLANT PER ANSALDO ENERGIA

Il Lighthouse Plant di Ansaldo Energia è un progetto articolato in 8 aree applicative di interesse per l'azienda, che indirizza lo sviluppo e l'applicazione di tutte le tecnologie previste nel Piano Impresa 4.0, secondo un modello articolato su **tre grandi filoni di intervento**:

1. **Le prime 3 aree applicative** (1. Gestione Operativa Produzione, 2. Gestione Operativa Fisica, 3. Gestione Prestazioni Asset Produttivi) permettono di **estendere la digitalizzazione su tutte le linee produttive**, migliorandone la relativa efficienza e qualità e, al tempo stesso, introducono **innovazioni** quali lo **Smart Tracking** di tutti i fattori di produzione e la **Predictive Maintenance** realizzata attraverso il **retrofitting di impianti e macchinari già operativi** (seguendo lo stesso approccio che Ansaldo Energia sta adottando sulla sua **flotta installata** per offrire servizi digitalizzati a valore aggiunto ai nostri **clienti**);

2. **Le successive 2 aree applicative**, (4. Gestione Dati Tecnici e 5. Gestione Dati Qualità e Manifattura Additiva), capitalizzano l'utilizzo delle nuove tecnologie di **Big Data** in ambito tecnico e di qualità per facilitare la raccolta, l'analisi e l'utilizzo dei **dati** a supporto delle **decisioni e delle azioni delle risorse di fabbrica**. Inoltre si promuove l'utilizzo dell'**Additive Manufacturing** (Stampa 3D) nei processi produttivi;

3. **Le ultime 3 aree applicative** (6. Smart Safety, 7. Smart Training e 8. Cyber Security) fanno riferimento a processi e applicazioni digitali innovative (realtà aumentata e virtuale, simulazione, interfaccia uomo-macchina semplificate) che, una volta sviluppate e sperimentate in fabbrica, potranno essere **replicate** – adeguatamente adattate – **su altri scenari operativi quali i cantieri dei nuovi impianti** e le attività in campo del **service** (manutenzione e assistenza).

In parallelo è stato avviato un processo di Change Management indirizzato a circa 1000 risorse della Fabbrica e delle altre funzioni coinvolte nel progetto.

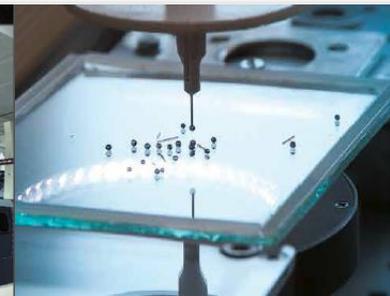
L'investimento complessivo previsto a supporto del piano triennale di R&S Industriale è di circa 14M€.

Il progetto prevede inoltre l'opportunità di **estendere le nuove applicazioni anche alla filiera di piccole e medie aziende italiane** che fanno parte della **Supply Chain** che supporta la competitività di Ansaldo Energia sui mercati internazionali.

La progettazione e la realizzazione di un progetto così ambizioso ha richiesto e continuerà a richiedere, oltre al **sostegno del MISE e della Regione Liguria**, anche la collaborazione di una serie di attori fondamentali quali **l'Università di Genova** e il **Politecnico di Milano**, i **Centri di R&S**, come il **CNR/Itia** e **l'Istituto Italiano della Saldatura**, i **fornitori di impianti** e, più in generale, **la filiera di piccole e medie aziende italiane** che fanno parte della **Supply Chain** di Ansaldo Energia, e i partner tecnologici come Siemens, SAP, TIM ed Ericsson che permetteranno di sperimentare il 5G, Leonardo e tanti altri, ed infine le Start-up e PMI innovative come quelle selezionate da Ansaldo Energia con **Digital X Factory**, la **Call for Innovation** alla quale hanno **partecipato circa 160 aziende italiane** e che ha individuato la start-up vincitrice in **Smart Track**, azienda genovese con innovative soluzioni digitali a supporto della sicurezza lavoro.

Le linee di intervento

- LI1: Sistemi per la produzione personalizzata
- LI2: Strategie, metodi e strumenti per la sostenibilità industriale
- LI3: Sistemi per la valorizzazione delle persone nelle fabbriche
- LI4: Sistemi di produzione ad alta efficienza
- LI5: Processi produttivi innovativi
- LI6: Sistemi di produzione evolutivi e adattativi
- LI7: Strategie e management per i sistemi produttivi di prossima generazione



LINEE DI INTERVENTO DEL CLUSTER FABBRICA INTELLIGENTE

LI1: Sistemi per prodotti personalizzati

LI2: Sistemi per la sostenibilità industriale

LI3: Valorizzazione delle persone

LI4: Sistemi ad alta efficienza

LI5: Processi produttivi innovativi

LI6: sistemi di produzione adattativi

LI7: strategie e management per il manifatturiero

Production Operations Management

Physical Operations Management

Equipment Performance Management

Technical Data Management

Quality Data Management

Smart safety

Smart Training

Cyber Security

OBIETTIVI LHP ANSALDO

