

## **Presentazione delle attività e dei prodotti di Sirio Sistemi Elettronici S.p.A.**

Questa presentazione mostra le attività ed i prodotti principali di SSE :


- Progettazione e sviluppo di sistemi di controllo per treni di compressione e generazione di energia composti da motori primi quali: turbine a gas, turbine a vapore, motori elettrici, e macchine condotte come: compressori centrifughi, compressori alternativi ad alta e altissima pressione, pompe e generatori elettrici per:
  - Impianti di estrazione, compressione e re-iniezione di gas;
  - Impianti di estrazione e pompaggio di petrolio;
  - Impianti di generazione e cogenerazione di energia;
  - Impianti di depurazione e potabilizzazione acque
- Progettazione e sviluppo di Sistemi di Monitoraggio delle Prestazioni e Condizioni per macchine rotanti (TDS / DTLMS);
- Progettazione e sviluppo di sistemi di comunicazione volti ad integrare i sistemi per controllo di processi produttivi con sistemi di controllo DCS e SCADA per il controllo centralizzato d'impianto.
- Fornitura chiavi in mano di sistemi di controllo per il retrofit di sistemi obsoleti al fine di aggiornare il software e l'hardware alle moderne piattaforme e migliorare l'affidabilità e l'efficienza degli impianti vecchi. Lo scopo di fornitura comprende: visita del sito, progettazione tecnica, costruzione, fornitura del sistema di controllo e della strumentazione, installazione, messa in servizio e training in cantiere.
- L'esperienza accumulata dalla SSE in questo tipo di applicazioni garantisce il raggiungimento dell'obiettivo minimizzando il tempo di fermata degli impianti.
- Sviluppo di pacchetti software personalizzati, basati su database standard, per la memorizzazione, l'elaborazione e l'analisi off line dei dati d'impianto. L'integrità e la velocità di raccolta dei dati sono assicurate dai protocolli di comunicazione più affidabili, come Ethernet TCP/IP, Profibus, Modbus TCP/IP, e dall'uso della fibra ottica per il collegamento;
- Competenza, progettazione e direzione tecnica dei lavori per impianti elettrici e strumentali in aree pericolose;
- Corsi di formazione relativi al funzionamento ed alla manutenzione;
- Progettazione, fornitura e messa in servizio di Centri di addestramento per operatori e manutentori;
- Messa in funzione dell'impianto ed assistenza post-vendita;

La competenza raggiunta in ogni campo operativo permette a SSE di fornire Sistemi di Controllo, Supervisione e Monitoraggio per processi industriali secondo la specifica del Cliente.

SSE fornisce i propri sistemi di fabbrica chiavi in mano che comprendono la progettazione, lo sviluppo del software applicativo ed il montaggio dei pannelli di controllo.

SSE è strutturata in quattro divisioni operative principali: Progettazione, Sviluppo del Software, Officina ed Assistenza cantiere. Per mezzo delle sue divisioni, SSE si occupa delle seguenti attività:

- Visita del sito per la raccolta di dati "as built";
- Definizione, assieme al Cliente, della disposizione più adatta del sistema di controllo;
- Emissione della documentazione di progetto necessaria per descrivere il sistema di controllo in modo completo;

- 
- Identificazione delle variabili critiche più importanti e degli algoritmi di regolazione per il controllo completamente automatico dell'impianto;
  - Progettazione di un'interfaccia operatore ottimale e di facile uso (HMI);
  - Progettazione e montaggio di tutti i pannelli di controllo (UCP, MCC, F&G ecc.), che sono compresi nel sistema di controllo;
  - Sviluppo dell'intero software del sistema di controllo;
  - Sviluppo del software HMI come interfaccia semplice che permette agli operatori di monitorare e controllare l'impianto da sale di controllo locali o a distanza;
  - Progettazione e installazione di reti informatiche LAN che permettono agli operatori di monitorare e controllare l'impianto da stazioni di lavoro locali multiple (DCS);
  - Sviluppo e installazione di piattaforme sicure Web-Server che permettono agli operatori di monitorare e controllare l'impianto da qualsiasi stazione di lavoro collegata a internet in tutto il mondo;
  - Sviluppo e installazione di reti geografiche di telecomando con caratteristiche simili a piattaforme Web-Server, con l'utilizzo di stazioni di lavoro fisse situate in un'ampia area con livello di accesso ad alta sicurezza;
  - Installazione e messa in servizio del sistema di controllo in cantiere;

SSE utilizza procedure di garanzia di qualità per la progettazione, il montaggio, il collaudo e la messa in servizio dei propri sistemi di controllo. Un'attenzione speciale è rivolta alla fase di collaudo, durante la quale il 100% dell'hardware e del software è sottoposto a controllo per mezzo di simulatori dinamici dedicati. Il risultato di questa politica è una riduzione drastica dei costi e dei tempi di messa in servizio.

SSE fornisce assistenza mediante un call center dedicato o inviando i propri tecnici in cantiere per l'intera vita dei propri prodotti sia in garanzia che in caso di contratti post-vendita.