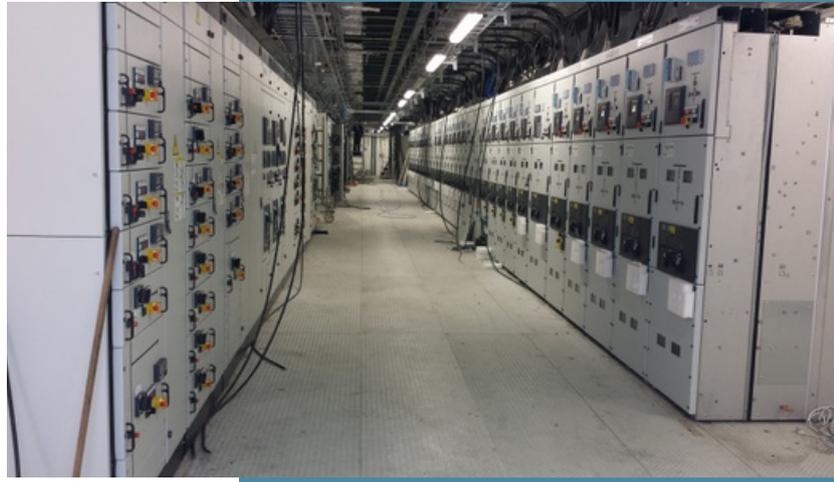


REGGANE NORD DEVELOPMENT PROJECT SURFACE FACILITIES



Settore: Oil&Gas

Anno: 2015-2016

Luogo: Reggane Nord, Algeria

Cliente diretto: Renco Spa

Cliente finale: Petrofac/GRN

OBIETTIVI

Groupement Reggane (GRN), consorzio tra Sonatrach, Repsol Exploración Argelia S.A., RWE Dea AG and Edison International sta sviluppando il Reggane Nord Project nel bacino di Reggane a 1.500 km da Algeri.

Le infrastrutture di superficie includono un sistema di raccolta del gas naturale che collega giacimenti diversi in un'unico impianto che raffina il gas in modo da renderlo conforme alle specifiche di vendita. Da lì il gas viene compresso, misurato e esportato tramite un gasdotto verso il sistema di trasporto principale dell'area.

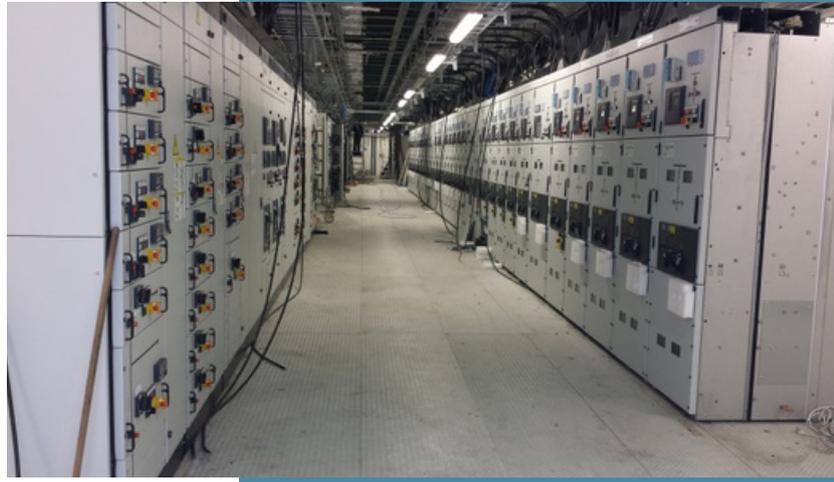
Due sottostazioni modulari (SS01-SS02) forniscono elettricità e servizi a questi impianti.

Di seguito le principali caratteristiche delle sottostazioni modulari:

- Dimensioni complessive: 70m x 9m x 4,5m;
- Architettura modulare finalizzata al trasporto via mare e via terra;
- Involucro gas-tight;
- Protezione passiva al fuoco: pareti esterne classificate EI60;
- Resistente alle deflagrazioni (SS02);
- Atmosfera esterna esplosiva (SS02);
- Sistema di spegnimento a gas: 2x100% per ciascuna delle aree protette;
- Rilevamento incendi, sistema HSSD;
- Free Issue Equipment ricevuto dal cliente:
 - Quadri MT
 - Quadri BT
 - Quadro PMS
 - Quadro Telecom
 - AC/DC UPS
- Quadri di potenza e controllo (Turbine, Generatori Diesel);
- Quadro controllo Tristori;
- Quadro inverter;
- Progettazione del sistema HVAC per locale quadri, locale UPS, locale inverter e locale batterie;
- Impianto centralizzato con UTA 2x100% ad espansione diretta installate nel locale HVAC;
- Pressurizzazione positiva a 30Pa;
- Ventilazione locale batterie.



REGGANE NORD DEVELOPMENT PROJECT SURFACE FACILITIES



ATTIVITÀ PRINCIPALI E SOLUZIONI

Di seguito lo scopo del lavoro di Trillini Engineering:

1. Progettazione del sistema HVAC;
2. Calcoli termici e aerulici;
3. Progettazione e dimensionamento dei componenti principali;
4. D&ID, Logic Diagrams;
5. Ducting Layouts;
6. Datasheets;
7. Wiring Diagrams;
8. Assistenza agli acquisti;
9. Material Requisition;
10. Allineamento fornitori;
11. Follow-up fornitori,
12. Assistenza ai FAT activities dei componenti principali (UTA, Quadri di potenza e controllo, Serrande tagliafuoco);
13. Assistenza e supervisione durante la costruzione in Italia;
14. Assistenza ai test prima della spedizione;
15. Project Engineering Management multidisciplinare Strutturale, Architettuale, HVAC, E&I, F&G, Telecom.

Caratteristiche:

- Progetto EPC con tempi di consegna ridotti (11 mesi);
- Dimensioni complessive delle sottostazioni ragguardevoli;
- Architettura modulare;
- Condizioni climatiche estreme -4° / $+50^{\circ}$ C;
- Alta densità dei carichi interni;
- Pressurizzazione positiva;
- Atex;
- Blast.

Settore: Oil&Gas

Anno: 2015-2016

Luogo: Reggane Nord, Algeria

Cliente diretto: Renco Spa

Cliente finale: Petrofac/GRN

