

ON-SHORE PROCESS FACILITIES (FTR)



Settore: Oil&Gas

Anno: 2010-20122

Luogo: Kashagan, Kazakhstand

Cliente: AGIP KCO



OBIETTIVI

All'interno del progetto **Kashagan Development Experimental Program – On-Shore Plant 1st Phase** – viene prevista la realizzazione di 2 edifici gemelli (North e South) adibiti a Field Temporary Refuge. In caso di presenza di atmosfera pericolosa questi edifici sono capaci di ospitare fino a 300 persone garantendone la sicurezza in termini di protezione dal fuoco, protezione dalle esplosioni e qualità dell'aria per 3 ore.

L'atmosfera esterna infatti oltre ad essere classificata come Zona 1, IIB, T3, potrebbe essere potenzialmente nociva in caso di fuoriuscita di gas dal processo formando miscele di gas pericolosi quali bS, SO₂.

Per garantire un elevato standard di sicurezza l'intera architettura meccanica, la catena strumentale, le manovre di accesso e le condizioni operative dei rifugi sono stati progettati con una funzione di sicurezza SIL 2. Tale livello di affidabilità è stato verificato in fase di progettazione da una terza parte (DNV).

ATTIVITÀ PRINCIPALI E SOLUZIONI

La Trillini Engineering si è occupata dell'intera progettazione dell'impianto HVAC, dallo studio preliminare a quello di dettaglio, alla progettazione del quadro di controllo del sistema HVAC, del sistema elettro-strumentale, dell'impianto di distribuzione dell'aria strumentale, dell'impianto Fire & Gas, della progettazione degli skid dei compressori, del follow-up dei fornitori e della progettazione di dettaglio del sistema telecom degli edifici.

Data la funzione di Rifugio di questi edifici, l'intera ingegneria è stata poi verificata per il Cliente finale dall'organismo certificatore Lloyd's Register.

Caratteristiche:

- Temperature Esterne di esercizio: -36°C ÷ +45°C – RH: 100%;
- Presenza di atmosfera corrosiva (bS – SO₂);
- Pressurizzazione interna;
- SIL Assesment;
- ATEX;
- HSSD – High Sensitive Smoke Detection.