

Studio di **Fattibilità** per la **Fornitura Chiavi in Mano** di **Moduli Tecnologici**

Dati generali

- ✓ Anno: 2015
- ✓ Committente: Ingersoll Rand
- ✓ Valore totale impianti: € 1.200.000

Ingegneria preliminare

Richiesta di offerta ai fornitori di acciaio inox

Richiesta di offerta ai fornitori dei componenti

Valutazione officine di carpenteria per la costruzione dei cabinati

Redazione offerta tecnico / economica

Descrizione del progetto

Ingersoll Rand è stata incaricata dal cliente CB&I di fornire:

- N°2 compressori ad aria e relativi cabinati
- N°1 essiccatore ad aria e relativo cabinato

I cabinati dovranno essere progettati per resistere a condizioni ambientali estreme e saranno posizionati in zone classificate ATEX, nell'ambito di un grosso progetto Oil&gas in Oriente.

Attività effettuate

Sidercad ha effettuato tutte le attività preliminari per la redazione dell'offerta tecnico / economica per la fornitura dei cabinati, delle installazioni elettriche e dei sistemi di ventilazione. I tre cabinati, completamente costruiti in acciaio inox, hanno dimensioni 12x4,5x4,1 m e sono forniti tramite contratto di tipo EPC (Engineering – Procurement – Construction).

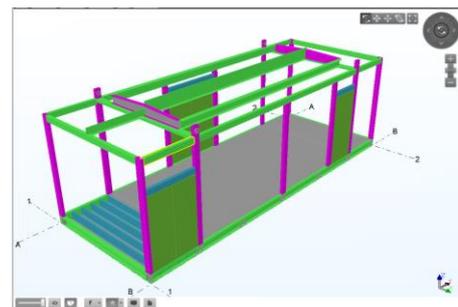
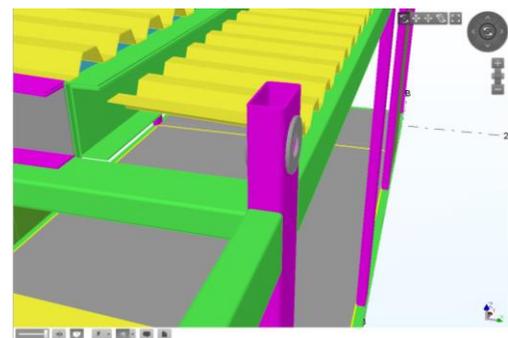
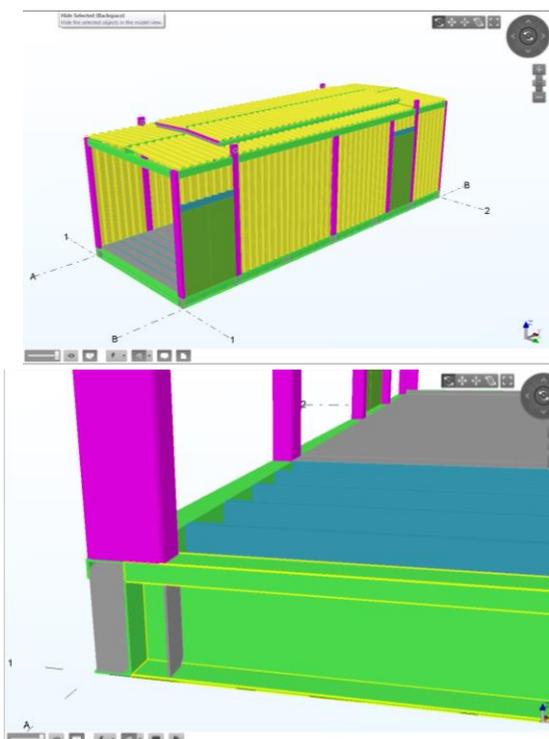
Sidercad ha quindi sviluppato le seguenti attività preliminari necessarie per la valutazione

economica della fornitura:

- Ingegneria preliminare
- Richiesta di offerta ai fornitori di acciaio inox e successivo follow-up fino alla definizione tecnica ed economica
- Richiesta di offerta ai fornitori dei componenti e successivo follow-up fino alla definizione tecnica ed economica
- Valutazione e qualifica delle officine di carpenteria per la costruzione dei cabinati

Ingegneria preliminare

Sidercad ha sviluppato il progetto sotto ogni aspetto: strutturale, elettrico e della ventilazione, creando un modello di calcolo con relativa rappresentazione 3D, che hanno consentito di definire la consistenza della fornitura con particolare riferimento alla distinta materiali e ai pesi del cabinato. Sono state inoltre sviluppate tavole grafiche e relazioni preliminari, per identificare i componenti elettrici da acquistare e il sistema di ventilazione da installare.



Viste generali e dettagli del modello del cabinato (Tekla Structures)

Sidercad S.p.A.
Via B. Bosco 15 – 1° piano
16121 Genova
telefono 010 54481
telefax 010 5448865
www.sidercad.it

Richiesta di offerta ai fornitori

Sidercad ha effettuato, a valle della pre-ingegneria, un'ampia ricerca di mercato per individuare i maggiori fornitori di acciaio inox presenti sul mercato italiano.

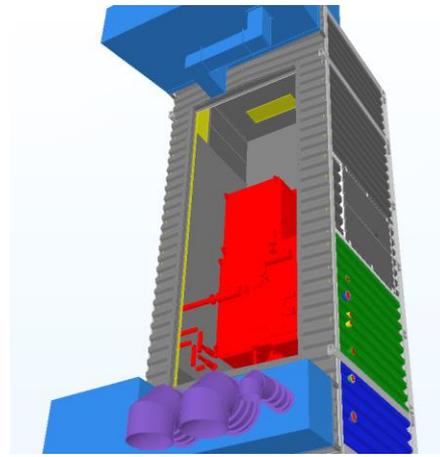
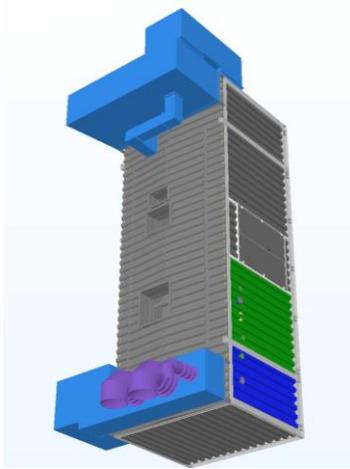
E' stato quindi effettuato un allineamento tecnico / economico delle offerte ricevute e sono stati individuati i possibili fornitori delle diverse parti del cabinato.

In parallelo, sulla base di specifiche tecniche, sono state richieste diverse offerte per l'approvvigionamento dei

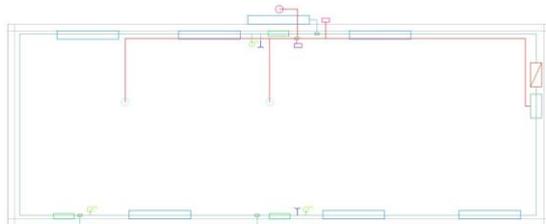
componenti dell'impianto, quali: ventilatori, motori, dampers, junction boxes, giunti Roxtec, cavi, lampade, conduit, etc., con lo scopo di valorizzare economicamente la fornitura di corredo ai cabinati. Particolare attenzione è stata posta verso il sistema di ventilazione per cui sono state richieste offerte sia chiavi in mano sia per le singole forniture.

Redazione offerta tecnico / economica

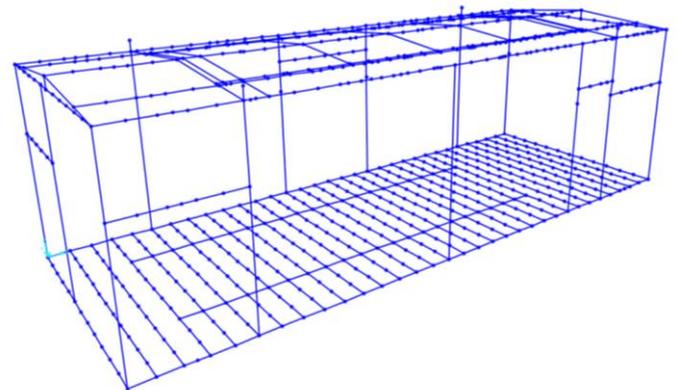
Sulla base dei risultati delle attività precedenti, Sidercad ha infine redatto l'offerta tecnica ed economica.



Viste tipologiche di moduli tecnologici con canali di ventilazione e compressore alloggiato all'interno



Schema impiantistico



Modello strutturale del cabinato realizzato con SAP2000



Localizzazione cantieri/officine di costruzione assemblaggio dei moduli