

## MEXICO ORF DE-BOTTLENECK PROJECT EXPORT PUMPS SUMP MEXICO, 2019 CLIENTE: ENIPROGETTI

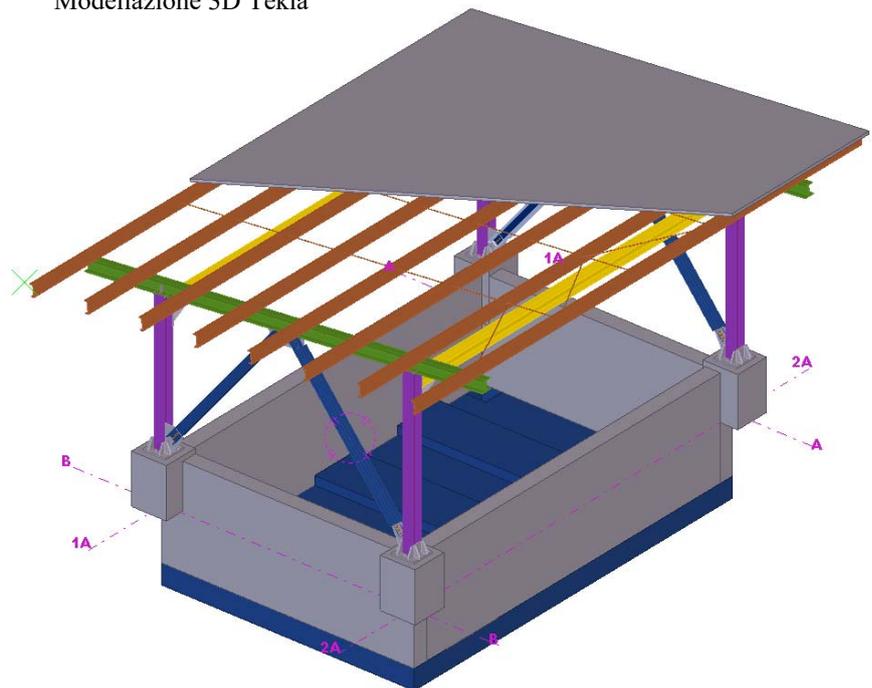
**Descrizione dell'attività:** l'obiettivo del cliente è stata la realizzazione in tempi molto ristretti di una Stazione Pompe di esportazione olio al fine di aumentare la produzione del nuovo impianto di trattamento Oil&Gas, non ancora in funzione, nell'ambito del progetto ORF DE-BOTTLENECK PROJECT, per conto di ENI MEXICO e per la società nazionale messicana PEMEX.

L'attività ha richiesto la progettazione di una nuova vasca pompe con la relativa copertura in carpenteria metallica. Con esse sono state progettate alcune fondazioni singole per supporti tubazioni ed alcune passerelle di scavalco tubazioni.

**STAZIONE DI POMPAGGIO.** La stazione di pompaggio è formata da una vasca in cemento armato con dimensioni in pianta di 5 m x 7,8 m ed una profondità di 2,5 metri. Essa alloggia tre pompe.

La copertura in carpenteria metallica, della medesima dimensione in pianta, ha un'altezza di 4 metri.

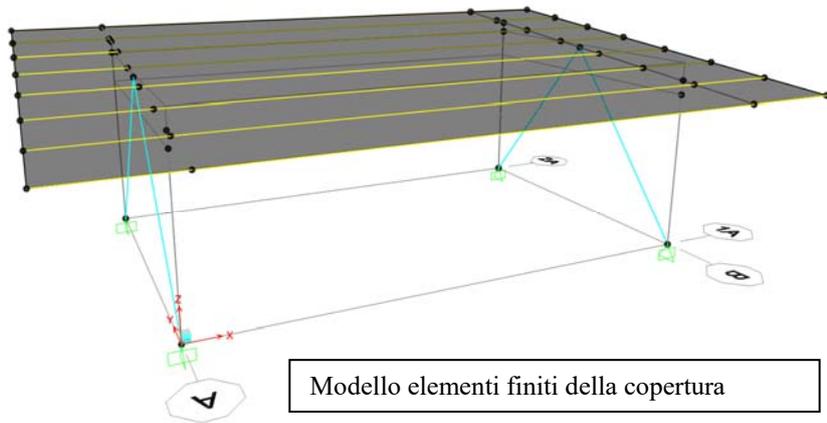
Modellazione 3D Tekla



Particolare pompe sul fondo vasca



Fase di scasso della vasca



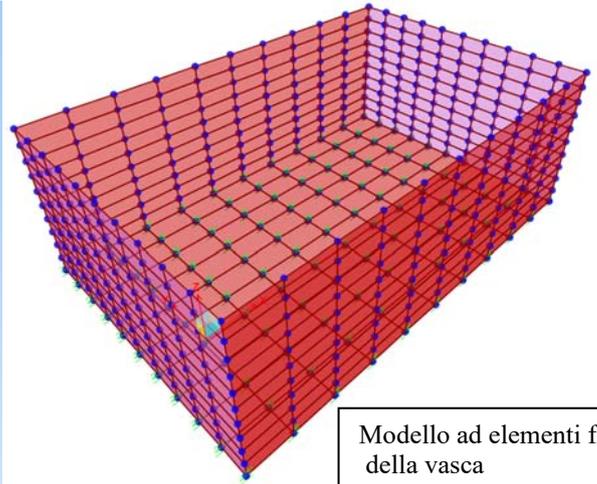
Modello elementi finiti della copertura

## SERVIZI PROFESSIONALI ESEGUITI:

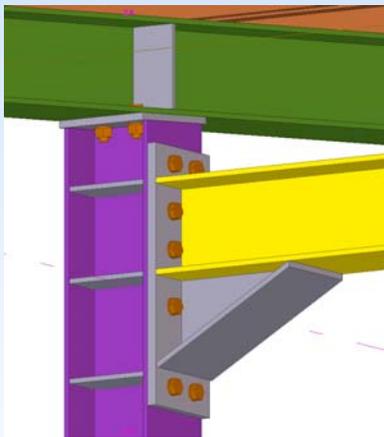
La consulenza progettuale da parte di DCRPROGETTI ha riguardato l'analisi strutturale con il programma di calcolo ad elementi finiti SAP2000 sia per le carpenterie metalliche che la parte in cemento armato, la Modellazione 3D con il software Tekla e la conseguente disegnazione con il programma AUTOCAD.

### Codici e Normative:

- ACI 318M-14 Building Code Requirements for Structural Concrete
- SEI/ASCE 7-10 - Minimum Design Loads for Buildings and other Structures
- ASCE - Report Wind Loads and Anchor Bolt Design for Petrochemical Facilities
- AISC 360-10 - Specification for Structural Steel Buildings

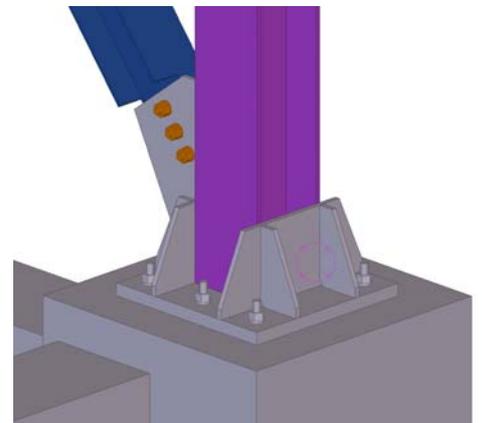


Modello ad elementi finiti della vasca



### MODELLAZIONE TRIDIMENSIONALE (TEKLA):

Tutte le strutture in carpenteria metallica e cemento armato sono state modellate con il programma tridimensionale TEKLA.



### I numeri della commessa:

- Cinque tonnellate di acciaio per carpenteria metallica
- 55 metri cubi di calcestruzzo gettato
- 490 ore fra ingegneria, modellazione 3D e disegnazione