

DESIGN OF BIOFUEL PRODUCTION FACILITY

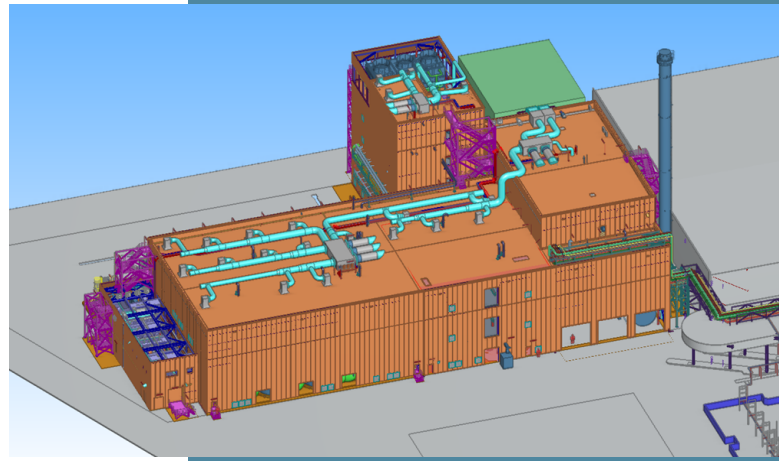
Settore: Clean Energy

Anno: 2020 - in corso

Luogo: Europa del Nord

Cliente diretto: Riservato

Cliente finale: Riservato



GLI OBIETTIVI

L'incarico consiste nello sviluppo dell'ingegneria di base, di dettaglio e nell'assistenza al procurement per un impianto di biocarburanti.

Lo scopo del lavoro prevede, inoltre, il coordinamento delle interfacce con la società di ingegneria strutturale e attività di consulenza al cliente finale per la definizione di strategie contrattuali, di procurement e contratti di costruzione.

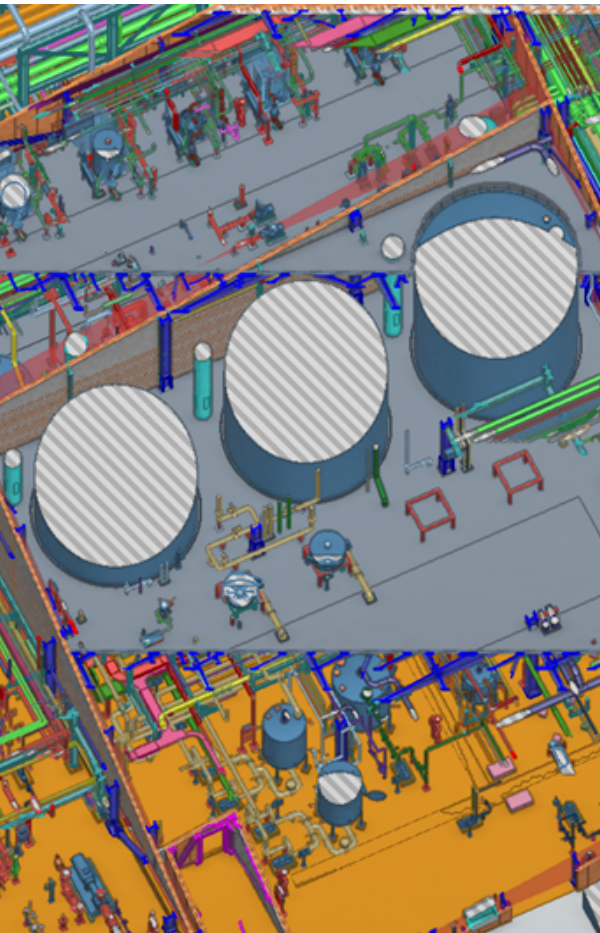
Uno studio di pre-fattibilità e alcune linee guida sulla reazione chimica ottenute da un impianto pilota sono il punto di partenza per lo sviluppo del progetto, che si caratterizza anche per la mancanza di standard pre-esistenti che sono stati inclusi nello scopo.

LE PRINCIPALI ATTIVITÀ

- Studi di sicurezza (HazId, HazOp, LOPA, Explosion Risk Analysis)
- Ingegneria di processo
- Definizione del layout di impianto, ingegneria meccanica di apparecchi statici e macchine rotanti
- Ingegneria di piping inclusa la definizione delle piping classes e la stress analysis
- Coordinamento e interfaccia con la società responsabile dello sviluppo dell'ingegneria strutturale attraverso strumenti di modellazione integrata
- Ingegneria elettrica del sistema dall'anello di Media Tensione fino alle utenze
- Ingegneria del sistema di controllo e strumentale
- Interfaccia con i package meccanici e interfaccia con altre unità di impianto

DETTAGLI DEL PROGETTO

- Definizione degli standard di progetto
- Atmosfere Esplosive
- PED
- Coordinamento del progetto attraverso modellazione integrata (Cadmatic e Tekla)
- P&Id intelligenti
- Cable routing integrato nel modello 3D
- Scansione laser 3D



DESIGN OF BIOFUEL PRODUCTION FACILITY

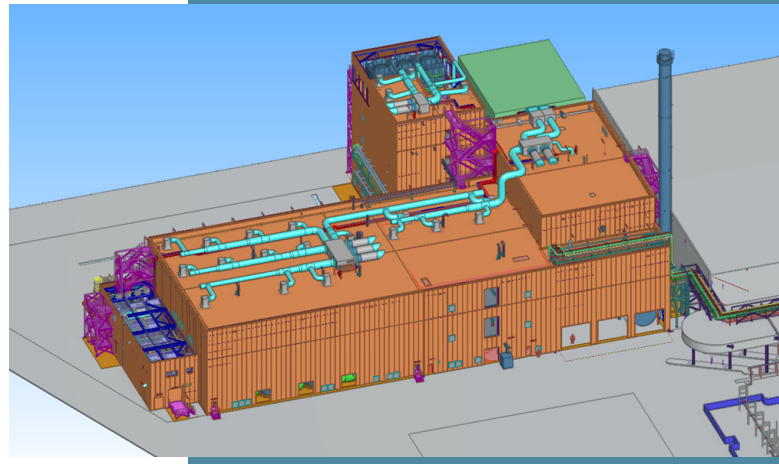
Settore: Clean Energy

Anno: 2020 - in corso

Luogo: Europa del Nord

Cliente diretto: Riservato

Cliente finale: Riservato



OBJECTIVES

The assignment consists of the development of basic and detailed engineering and procurement assistance for a biofuel plant.

The scope of work also includes coordinating interfaces with the structural engineering company and advising the end customer on contract strategies, procurement and construction contracts.

A pre-feasibility study and some chemical reaction guidelines from a pilot plant are the starting point for the development of the project.

PRINCIPAL ACTIVITIES

- Safety studies (HazId, HazOp, LOPA, Explosion Risk Analysis)
- Process Engineering
- Plant layout definition, mechanical engineering of static equipment and rotating machines
- Piping engineering including definition of piping classes and stress analysis
- Coordination and interface with the company responsible for the development of structural engineering using integrated modelling tools
- Electrical engineering of the system from the medium voltage ring to the utilities
- Control and instrumentation system engineering
- Interface with mechanical packages and interface with other plant units

DETAILS

- Definition of Design Standards
- Explosive Atmospheres
- PED
- Project co-ordination through integrated modelling (Cadmatic and Tekla)
- Intelligent P&Id
- Cable routing integrated into the 3D model
- 3D laser scanning

