

PROGETTAZIONE PLENUM ASPIRAZIONE SECONDARIA FUMI



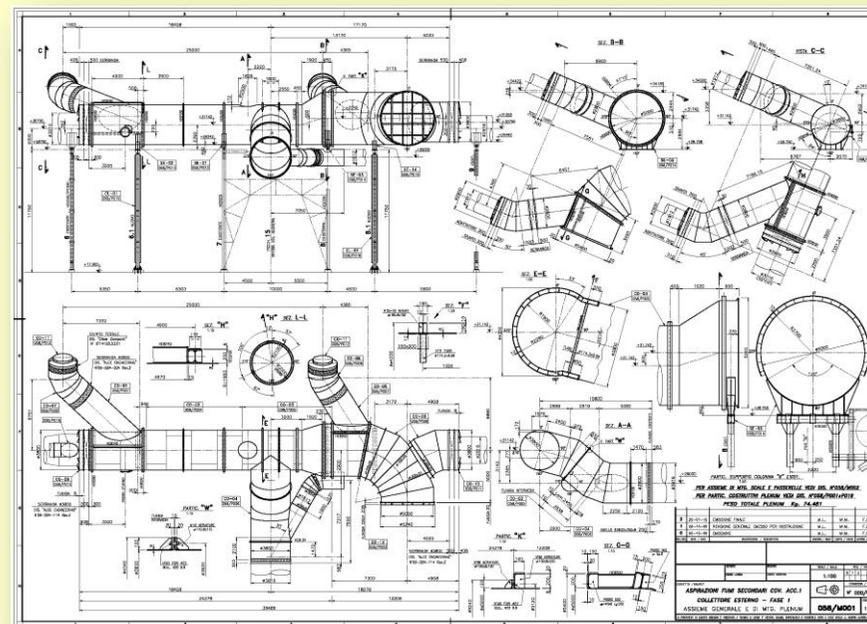
Committente : Group Service S.p.A.
 Incarico : Progettazione costruttiva di officina
 Incarico del : Ottobre 2009
 Lavori completati : Gennaio 2010

La progettazione ha riguardato l'esecuzione di elaborati costruttivi di officina per la realizzazione della Sezione Plenum dell'impianto di aspirazione secondaria fumi, presso l'Acciaieria 1 dello Stabilimento ILVA - RivaGroup di Taranto. L'incarico ha riguardato altresì la progettazione delle strutture di sostegno del Plenum, oltre che delle scale e delle passerelle a servizio dell'impianto. Si è inoltre provveduto al dimensionamento dei golfari di sollevamento dell'intera struttura assemblata, effettuando le opportune verifiche allo Stress Analysis.

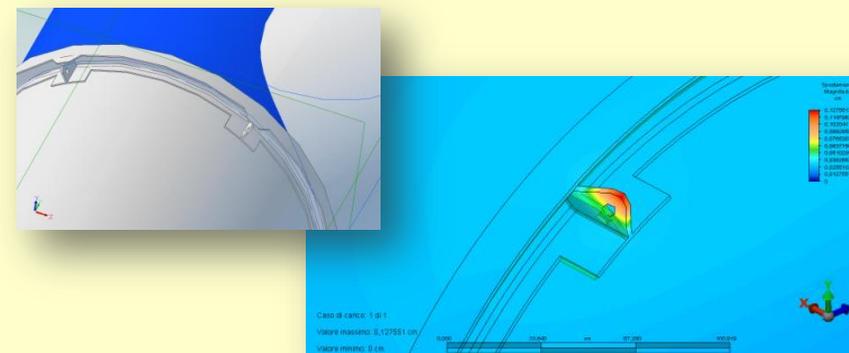
Dati principali del Plenum

Lunghezza Plenum	circa 40	m
Diametri Utilizzati	1,6 ÷ 5	m
Peso Totale Plenum	circa 102000	kg
Materiali Utilizzati	S355J0W+AR	UNI EN10025
	S275JR	UNI EN10025
	CI 8.8 e CI 6.6	UNI EN20888/2
	C50	UNI 5332
	Fe S275 JR	UNI EN10025

Asieme generale Plenum

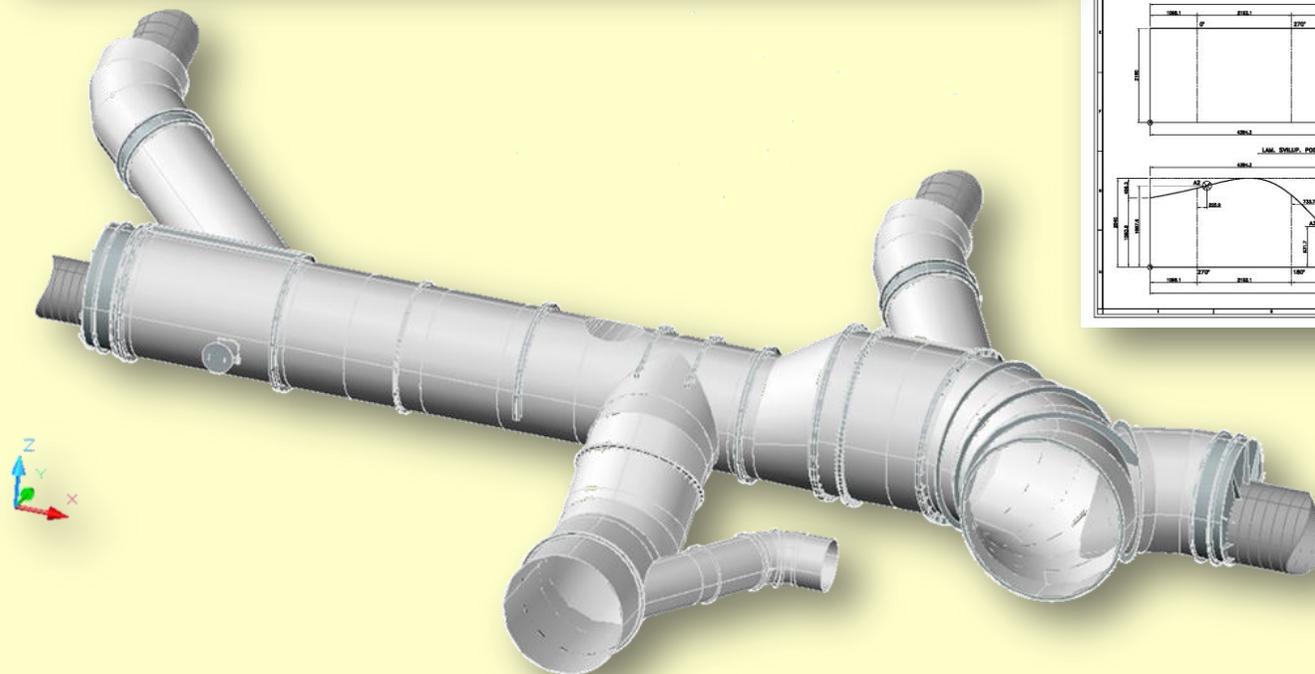
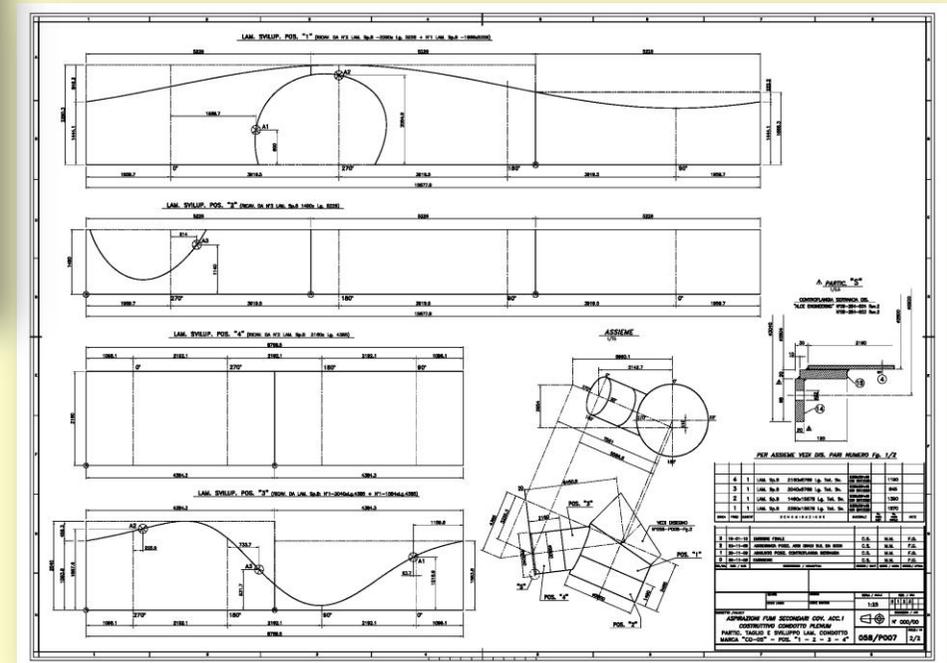
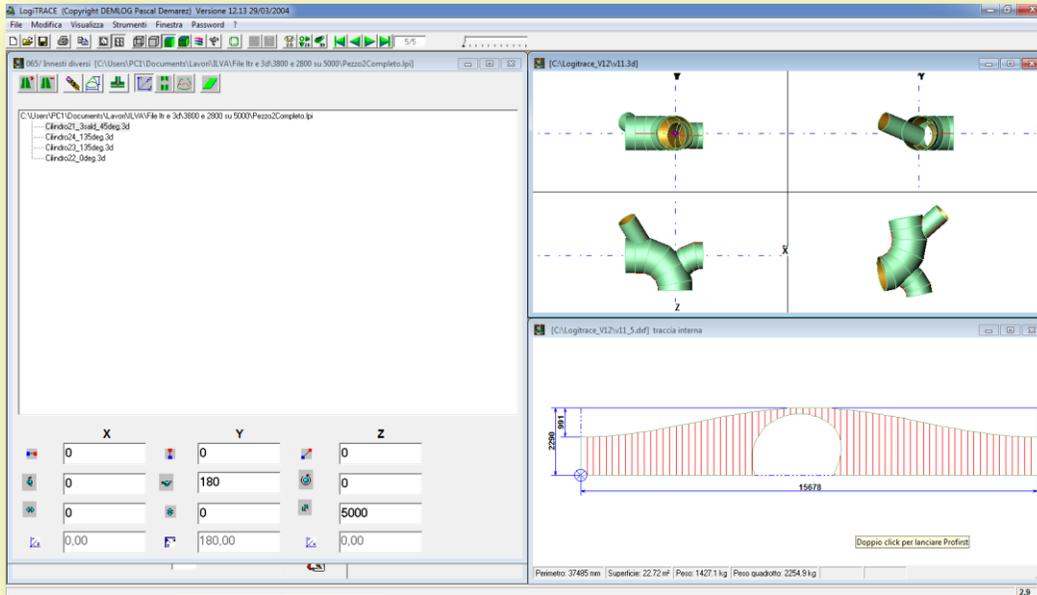


Stress analysis effettuato sui quattro golfari opportunamente posizionati rispetto al baricentro delle masse della struttura da sollevare per un'altezza di circa 18 m (β brache di sollevamento rispetto alla verticale $45^\circ \div 60^\circ$). La verifica si è effettuata utilizzando il software di analisi agli elementi finiti ALGOR® FEA, dell'Autodesk®.





Lo sviluppo piano delle tubazioni è stato interamente svolto utilizzando il software di calcolo parametrico Logitrace® v13.0, della PROfirst Group



Tale software ha consentito di generare in modo preciso e veloce lo sviluppo quotato delle lamiere ed il modello di controllo tridimensionale di tutte le grandi tubazioni interconnesse tra loro in modo complesso.