

Fondazioni Nuova Linea Slitter nello Stabilimento Ilva di Genova

Dati generali

- ✓ Anni: 2014
- ✓ Committente: Semat S.p.A

Fondazioni in c.a della linea di taglio e di imballaggio

Progetto esecutivo strutturale delle fondazioni in c.a.

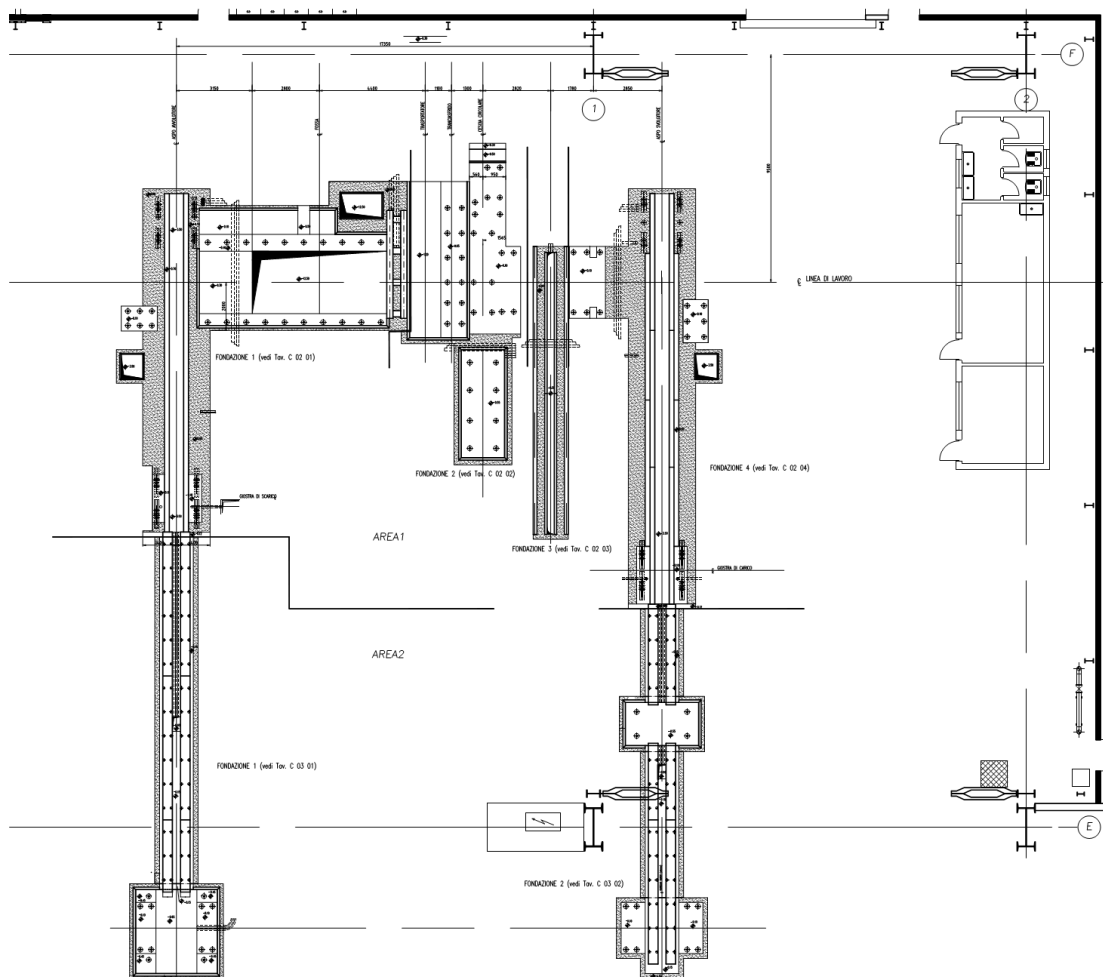
Caratteristiche delle opere

All'interno di un capannone esistente, che verrà ampliato per accogliere il nuovo impianto industriale siderurgico, si realizzano le fondazioni della nuova linea Slitter, costituita da una linea di taglio nastro e una linea d'imballaggio dei nastri. All'interno della linea di taglio è collocata la fossa Slitter di dimensioni circa 5 m x 3 m profonda 10 m.

Fondazione in c.a della Linea Taglio Nastri

La linea di lavoro si compone di un carrello di alimentazione e dell'aspo svolgitore, (che provvede a svolgere il nastro zincato da tagliare, il nastro continua su una cesoia regolatrice che fa cadere lo sfrido in un apposito cassone di raccolta corrente su due rotaie (fond. 3 – area 1). A valle di questo, sulla linea di taglio

vi sono le cesoie continue longitudinali che provvedono a separare il nastro in strisce di minor larghezza (fond. 2 – area 1). I nastri passano quindi su una macchina schiacciabave, e scendono nella fossa necessaria per compensare le diverse velocità operative delle varie macchine poste sulla linea. Da qui risalgono all'aspo avvolgitore ed al carrello d'uscita (fond. 1 – area 1). Nell'area 2 sono presenti due carrelli che collegano la campata adiacente del capannone alla linea di taglio. Il carrello di alimentazione che porta i coils alla giostra di ingresso corre sulla fond. 2. Il carrello di scarico che porta i coils dalla giostra di uscita alla rampa di stoccaggio corre sulla fondazione 1. Le strutture di fondazione sono quindi costituite da una serie di 4 fondazioni nell'Area-01 e da 2 fondazioni nell'Area-02 in c.a.



Capannone Dec/Slitter – Pianta generale delle fondazioni linea di taglio

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

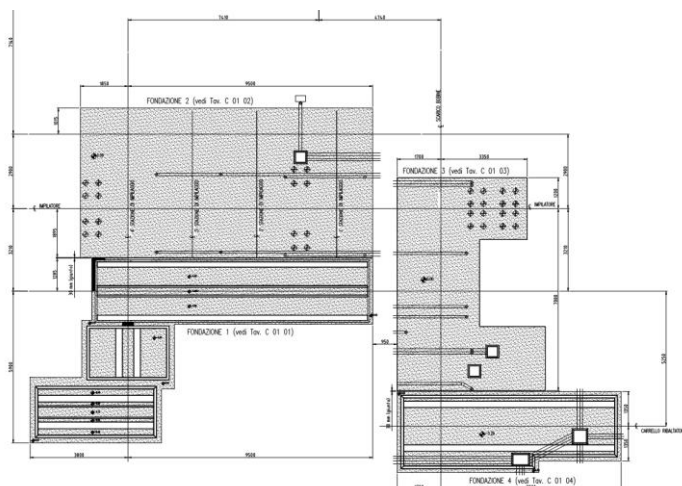
Fondazioni Linea imballaggio nastri

La struttura di fondazione è costituita da una serie di 4 platee di fondazione in calcestruzzo armato che supportano i macchinari di linea. Per quanto riguarda la Fondazione 1, essa è costituita da due zone di differente spessore, rispettivamente di 50cm e di 70cm di altezza. Invece per quanto concerne le restanti tre platee (Fondazione 2-3-4) esse sono tutte alte 60cm, in particolare la Fondazione 4 possiede un cordolo perimetrale alto 20cm che sarà realizzato in seguito con una ripresa di getto.

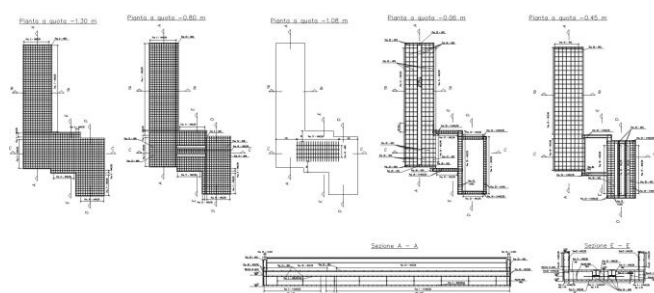
Opere principali: Fossa Slitter

La Fossa Slitter è collocata,

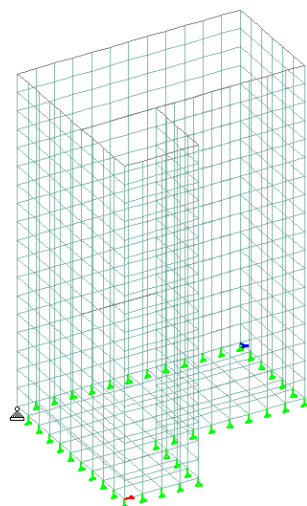
all'interno di uno scavo, sostenuta da 2 file di colonne in Jet Grouting. La fila di colonne esterna è di altezza pari a 15.5 m, mentre quella interna di 19 m e armata con un tubolare metallico diametro 114/10 mm. Sul fondo scavo viene realizzato un "tappo" impermeabile di jet grouting di spessore pari a 5 m. Nello scavo realizzato all'interno del pozzo in Jet grouting verrà costruita la fossa definitiva in c.a. Per l'analisi delle tensioni agenti nella fondazione, è stato predisposto un modello a elementi finiti con l'ausilio del codice di calcolo STAAD. La Fossa è stata modellata con elementi "plates" di spessore pari a 50cm.



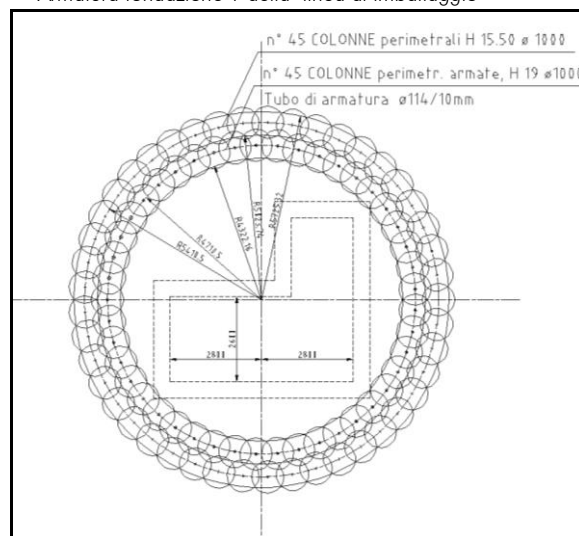
Pianta generale delle fondazioni linea di imballaggio



Armatura fondazione 1 della linea di imballaggio



Fossa: Modello a elementi finiti



Pianta della fossa