

**ENEL, centrale di Torrevaldaliga Nord, Civitavecchia (ROMA) opera di conversione a carbone
APPALTO DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEI PONTILI PER LO SBARCO DI CARBONE E DEL
CALCARE E L'IMBARCO DEL GESSO E DELLE CENERI**

Committente: ENEL

Appaltatore: A.T.I. SALES – DRAVOSA - DRACE

DESCRIZIONE generale dei lavori:

L'appalto ad oggetto interessa i lavori relativi alla realizzazione dei due pontili necessari, rispettivamente, il primo allo sbarco del carbone e del calcare (pontile principale) ed il secondo all'imbarco del gesso e delle ceneri (pontile secondario), nell'area a mare della Centrale termoelettrica di TorreValdaliga Nord, sita nel comune di Civitavecchia (ROMA).

Nell'ambito dei lavori summenzionati, ed in particolare nei lavori di realizzazione del **pontile principale**, la parte costruttiva tecnologicamente più interessante ha riguardato la costruzione di 14 cassoni cellulari in cemento armato, ciascuno con dimensioni in pianta di circa 16 x 32 metri ed una elevazione di circa 21 metri. Ciascun cassone cellulare è stato realizzato mediante impiego di un bacino galleggiante di prefabbricazione dotato di casseri rampanti per il getto in continuo del calcestruzzo.

La fornitura del calcestruzzo è stata curata direttamente dalla mandataria dell'ATI, la ditta SALES S.p.A., che ha provveduto a montare nelle immediate vicinanze del bacino di prefabbricazione, all'interno del Porto di Civitavecchia, un nuovo impianto di confezionamento di calcestruzzo munito di premescolatore (CIFAMIX 3000), in grado di garantire una produzione massima teorica di calcestruzzo di circa 120 m³/h.

Per la realizzazione dei 14 cassoni cellulari sono stati prodotti e messi in opera oltre 30.000 metri cubi di calcestruzzo. La miscela utilizzata prevedeva una classe di esposizione XS3, ovvero:

Rck > 45 MPa

Rapporto A/C < 0,45

Lavorabilità: S4

Cemento: CEM IV 32,5 R

Dosaggio di cemento: 380 kg/m³

Inerti frantumati BASALTICI

Gli additivi BASF Construction Chemicals impiegati :

Per la preparazione del calcestruzzo sono stati utilizzati gli additivi superfluidificanti GLENIUM SKY 524 e SKY 527 (per un totale di oltre 180.000 litri), mescolati in rapporti differenti, a seconda dei tempi di inizio e fine presa desiderati, mantenendo costante il quantitativo totale in volume per metro cubo di calcestruzzo confezionato (6,1 l/m³)

Questo ha permesso di ottenere una velocità di sollevamento dei casseri rampanti variabile da 10 a 25 cm/h con produzioni medie di oltre 600 m³/giorno di calcestruzzo.

