

PROTAGONISTI IN

A SAVONA, SI È
AFFRONTATA E
RISOLTA UNA
SITUAZIONE DI
ESTREMA
COMPLESSITÀ,
GRAZIE AL
PROVVIDENZIALE
INTERVENTO
PROGETTUALE
DELL'ISTITUTO
ITALIANO PER IL
CALCESTRUZZO

Silvio Cocco
Presidente I.I.C.



Nel porto di Savona si privilegiano, da anni, azioni di valorizzazione e diversificazione funzionale degli spazi esistenti, ricercando soluzioni per migliorare l'accessibilità stradale. Tra i plurimi interventi, si sta anche lavorando per configurare in modo nuovo la viabilità di accesso al porto, costruendo una nuova galleria: in tal modo, il varco doganale sarà trasferito su un nuovo terrapieno a mare, che ospiterà anche aree di sosta e servizio per l'autotrasporto; inoltre saranno realizzati nuovi raccordi stradali che separeranno i flussi diretti alle varie aree portuali: mercantile, passeggeri, urbana.

L'INTERVENTO DELL'ISTITUTO

La realizzazione di questi imponenti conci delle pareti della nuova galleria di accesso al porto è stata eseguita dalla DUEGI PREFABBRICATI - stabilimento di Narzole (Cn) con la collaborazione di AB COSTRUZIONI.

A studiare il progetto è stato chiamato l'Istituto Italiano per il Calcestruzzo. L'inizio lavori è stato ufficializzato il primo maggio di quest'anno, e la conclusione del cantiere è prevista per il 31 dicembre del 2009: un anno e mezzo di lavori. Per il momento si sta costruendo una prima bretella di 500 metri. In seguito, dato che si tratta di una zona geologicamente da valutare, si vedrà come meglio procedere. Il contributo dell'I.I.C. è stato quello di progettare un calcestruzzo alleggerito, diversificato destinato alla produzione dei conci della galleria.





RICERCA

L'alleggerimento dei conci si è reso necessario per motivi di durabilità e consentire contemporaneamente la semplificazione delle operazioni necessarie al loro trasporto: sono conci alti circa 6 metri, larghi 2, e con uno spessore di quasi un metro.

IL TRASPORTO POSSIBILE

Le dimensioni davvero ragguardevoli associate al peso (era stato stimato in circa 25 o 26 tonnellate) avrebbero reso necessario l'impiego di tanti camion quanti il numero dei conci da consegnare. Si è diminuito di circa 2/3

il peso del calcestruzzo, con massa volumica di 1.700-1.900 chilogrammi al m³, pur mantenendo le prestazioni finali richieste di Rck 35.

A basse densità è difficile poter garantire determinate resistenze: di qui l'opportuno

e risolutivo intervento dell'Istituto Italiano del Calcestruzzo che, collaborando con la DUEGI PREFABBRICATI e usando additivi dell'SCB, ha formulato un calcestruzzo alleggerito a più strati: uno autocompattante, uno alleggerito e uno autolivellante. Alla base di questo risultato c'è stato uno studio granulometrico degli aggregati, delle caratteristiche del cemento impiegato e anche, dal punto di vista chimico, il determinante contributo di SCB, per compensare la massa volumica con degli areati particolari di nuova generazione. ■■■



Da sinistra Massimo Appiani e Salvatore Brunetta AB COSTRUZIONI per DUEGI PREFABBRICATI, Silvio Cocco Presidente di I.I.C. e Luca Croveri Direttore Generale della DUEGI PREFABBRICATI



I.I.C. Istituto Italiano per il Calcestruzzo

Silvio Cocco
Presidente

Francesco Biasioli
Politecnico di Torino
Vice presidente

Valeria Campioni
Direttore Istituto

Comitato tecnico scientifico

Francesco Biasioli
Politecnico di Torino

Crescentino Bosco
Politecnico di Torino

Ezio Cadoni
SUPSI Università Professionale
della Svizzera Italiana

Laura Gaggero
Università di Genova

Massimo Gelli
Qualità e sviluppo cemento

Renzo Leardini
Ricerca e sviluppo additivi calcestruzzo
e cemento

Sergio Tattoni
Politecnico di Milano e
Politecnico di Cagliari

Tiziano Teruzzi
Laboratorio tecnico sperimentale SUPSI

I.I.C.
Villa Greppi
Via Monte Grappa, 21
23876 Monticello Brianza (LC)
tel. 039 9209018
Email iic@istic.it
www.istic.it