

AICAP
Commissione di Studio per le Strutture in
Calcestruzzo

Programma di Ricerca Scientifica
di Rilevante Interesse Nazionale
cofinanziato dal Ministero
dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

***LE PROPRIETÀ
CHIMICO-FISICO-
MECCANICHE
DEI CALCESTRUZZI
AUTOCOMPATTANTI E
LE LORO IMPLICAZIONI
STRUTTURALI***

Milano
20 Giugno 2006

Dipartimento di Ingegneria Strutturale
Politecnico di Milano
Piazza L. da Vinci 32
20133 Milano

Il Progetto è stato cofinanziato da

Progetto Ulisse
AITEC – ASSOBBETON – ATECAP

Autocamionale della CISA S.p.A.

AV Strutture S.p.A.

Buzzi Unicem S.p.A.

CTG Italcementi Group

Degussa Construction Chemicals Italia S.p.A.

GECOFIN Prefabbricati

Magnetti Larco Astori S.p.A.

Prefabbricati Cav. Nico Velo di Fontaniva

S.A.P.A.B.A. S.p.A.

**LA PARTECIPAZIONE AL CONVEGNO
E' GRATUITA**

Sede del Convegno

Dipartimento di Ingegneria Strutturale
Politecnico di Milano
Piazza L. da Vinci 32
20133 Milano

Segreteria:
Dott. Ing. Sara Cattaneo
Tel. 02 2399 4389
Dott. Ing. Francesca Giussani
Tel. 02 2399 4273
Fax. 02 2399 4220
e-mail: cattaneo@stru.polimi.it
giussani@stru.polimi.it

Le proprietà chimico-fisico-meccaniche dei calcestruzzi autocompattanti e le loro implicazioni strutturali

L'utilizzo del calcestruzzo autocompattante (SCC), le cui prime applicazioni risalgono alla metà degli anni '90, si è venuto via via affermando e importanti opere sono state realizzate adottando questo particolare materiale.

Il Programma di Ricerca "*Le proprietà chimico-fisico-meccaniche dei calcestruzzi autocompattanti e le loro implicazioni strutturali*", cofinanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) nell'ambito dei Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale, sviluppato nel biennio 2004-05 dalle Unità di Ricerca afferenti alle Università di Bologna, Firenze, Milano, Torino e Venezia. Esso si è rivolto alla caratterizzazione mediante indagini sperimentali e formulazioni teoriche delle prerogative intrinseche di questo materiale nonché allo studio di elementi strutturali con la finalità di evidenziarne le peculiarità dal punto di vista prestazionale.

Nel presente convegno, a conclusione del programma le singole Unità presenteranno gli aspetti più significativi ed i risultati di maggiore interesse perseguiti nell'ambito delle ricerche svolte. Le esposizioni costituiscono la continuazione e il completamento delle presentazioni tenute al precedente convegno di Venezia del Luglio 2005. Esse permetteranno di porre in evidenza aspetti di grande importanza per l'industria delle costruzioni nonché di puntualizzare alcuni aspetti essenziali che permettono al calcestruzzo autocompattante di rappresentare un materiale di grande potenzialità. Le presentazioni saranno tenute dalle singole Unità operative sotto la guida dei rispettivi responsabili che evidenzieranno il percorso strategico che ha caratterizzato lo sviluppo del programma di ricerca e dal quale sono emersi risultati di indubbio interesse e di grande attualità.

A conclusione della giornata verrà infine presentato nelle sue linee essenziali il programma di ricerca che le Unità intendono svolgere nel biennio 2006-2007 e per il quale è stata inoltrata specifica richiesta di finanziamento al MIUR.

PROGRAMMA

09.00 *Apertura del Convegno*

Luca SANPAOLESI

Presidente AICAP

09.30 *Il Progetto di Ricerca e i risultati conseguiti*

Franco MOLA

Dip. Ing. Strutturale, Politecnico di Milano

10.00-10.55 *Unità di Bologna*

Resp. **Claudio CECCOLI**

Dip. Ing. Strutture, Trasporti, Acque, Rilevamento, del Territorio, Università di Bologna

Le proprietà reologiche dei calcestruzzi autocompattante

11.00 *Coffee Break*

11.30-12.25 *Unità di Firenze*

Resp. **Andrea VIGNOLI**

Dip. Ing. Civile, Università degli Studi di Firenze

La caratterizzazione meccanica di calcestruzzi autocompattanti ed elementi strutturali soggetti a carichi ciclici

12.30-13.25 *Unità di Milano*

Respp. **Mario COLLEPARDI**

Luca BERTOLINI

Dip. Chimica, Materiali e Ing. Chimica, Politecnico di Milano

Stabilità dimensionale di calcestruzzi autocompattanti ordinari e a bassa porosità

13.30 *Pranzo*

14.30-15.25 *Unità di Milano*

Resp. **Franco MOLA**

Dip. Ing. Strutturale, Politecnico di Milano

Aderenza tra calcestruzzo e acciaio lento o presollecitato e comportamento strutturale di elementi di calcestruzzo autocompattante

15.30-16.25 *Unità di Torino*

Resp. **Giuseppe Mancini**

Dip. Ing. Strutturale e Geotecnica, Politecnico di Torino

Comportamento dei calcestruzzi autocompattanti (SCC) nella riparazione e consolidamento dei ponti

16.30 *Coffee Break*

17.00-17.55 *Unità di Venezia*

Resp. **Roberto DI MARCO**

Dip. Costruzione dell'Architettura, Università IUAV di Venezia

Caratterizzazione meccanica del calcestruzzo autocompattante (SCC) Indagine sul comportamento strutturale di elementi prefabbricati in esercizio e allo stato limite ultimo.

18.00-18.30 *Il nuovo progetto di ricerca e i suoi sviluppi futuri.*

Resp. **Gianpaolo ROSATI**

Dip. Ing. Strutturale, Politecnico di Milano

18.00 *Dibattito*