

RIPRISTINO STRUTTURALE E TRATTAMENTO ANTICARBONATAZIONE SILOS IN CALCESTRUZZO

sandtex

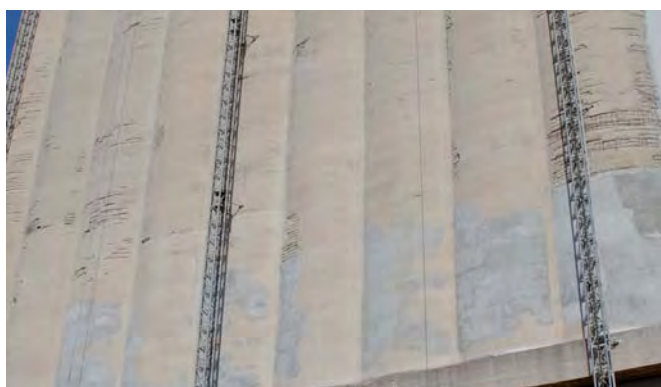
SEIC
C E M E N T I

LOCALITÀ: Livorno
PROPRIETÀ: Silos del Tirreno - Gruppo Gabeca
PROGETTISTA E D.L.: Ing. Oliviero Tonghini
IMPRESA ESECUTRICE: Società SMEI srl - via delle Rondinelle - Livorno
Capo cantiere geom. Andrea Jacopini
OGGETTO: Intervento di ripristino strutturale e trattamento anticarbonatazione
PRODOTTI UTILIZZATI: **FIXBETON PASS, FIXBETON 45, FIXBETON RA, sandtex stabilizer, sandtex unibeton**
CONSULENZA TECNICA: G. Niccolini - Agenzia Meta – Vada (LI)



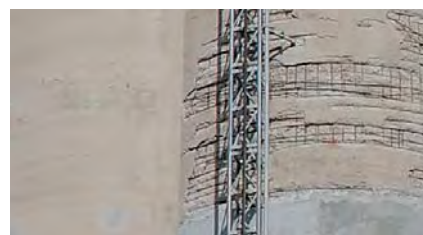
IL PROBLEMA TECNICO

Il calcestruzzo, materiale usato ormai da molti anni nelle costruzioni, è inevitabilmente soggetto, con il passare degli anni, ad ammalorarsi. Il degrado del calcestruzzo può derivare da diversi fattori, quello interno alla struttura che dipende generalmente da una cattiva progettazione del manufatto, da una non corretta posa in opera o da inadeguati processi di curing; e quello dovuto alle aggressioni dell'ambiente esterno come gli agenti atmosferici, le piogge acide dovute all'inquinamento e gli ambienti aggressivi quali quelli vicino al mare o alle zone industriali che provocano un acceleramento del fenomeno della carbonatazione.



DESCRIZIONE DEL SITO

Nella zona denominata "I Mulini", situata a pochi metri dal mare, si erge la struttura in calcestruzzo costituita da un corpo centrale a base rettangolare e da una serie di silos posizionati sui lati della costruzione. Il degrado interessa tutta la costruzione, infatti sono ormai a vista gran parte dei ferri dell'armatura sia dei silos che della costruzione principale. L'intervento è previsto mediante l'utilizzo dei prodotti **seic cementi**, divisione del gruppo **HARPO** al fine di ristabilire e proteggere la struttura in calcestruzzo dalle sollecitazioni aggressive esterne.



Design APC Trieste - 1.000 - 11/08

LE FASI DELL'INTERVENTO

Preparazione adeguata del supporto al fine di creare una superficie idonea all'applicazione del ciclo previsto. Sono state rimosse tutte le parti lesionate e in fase di distacco con conseguente messa a nudo dei ferri d'armatura.

Sono stati puliti accuratamente gli stessi mediante spazzolatura meccanica fino ad ottenere un ferro bianco e quindi trattati anche nella parte retrostante il ferro, con il passivante cementizio **FIXBETON PASS** additivato con il 10% di **FIXBETON LATEX**.

Sono state ricostruite le parti mancanti sulla superficie scabra, avendo cura di bagnare il supporto in modo da permettere la migliore adesione della malta tixotropica fibrorinforzata **FIXBETON 45** con caratteristiche simili a quelle del calcestruzzo ed elevata lavorabilità, ritiro compensato e massima resistenza agli attacchi chimici. L'applicazione è stata eseguita con idonei macchinari per l'applicazione di intonaci fibrorinforzati.

Si è proceduto quindi alla rasatura con uno spessore di circa 2 millimetri in modo da dare alla superficie uniformità e compattezza con il rasante cementizio **FIXBETON RA**, che permette di avere un'adesione eccezionale su qualsiasi tipo di supporto, totale assenza di ritiro e ottima resistenza agli agenti atmosferici aggressivi.

Per completare il ciclo e risolvere il problema della protezione del calcestruzzo dai fenomeni di carbonatazione, dopo completa asciugatura della rasatura è stato applicato il sottofondo isolante e fissativo **sandtex stabilizer**, con successiva applicazione a due mani della pittura idrorepellente anticarbonatazione colorata **sandtex unibeton** che protegge il calcestruzzo dalle infiltrazioni d'acqua dando nel contempo uniformità di colore.



HARPO spa • divisione **sandtex** • divisione **seic cementi**
via torino, 34 • 34123 trieste • italia • tel. +39 040 318 6611 • fax +39 040 318 6666



sandtex@sandtex.it
www.sandtex.it



seic@seic.it
www.seic.it