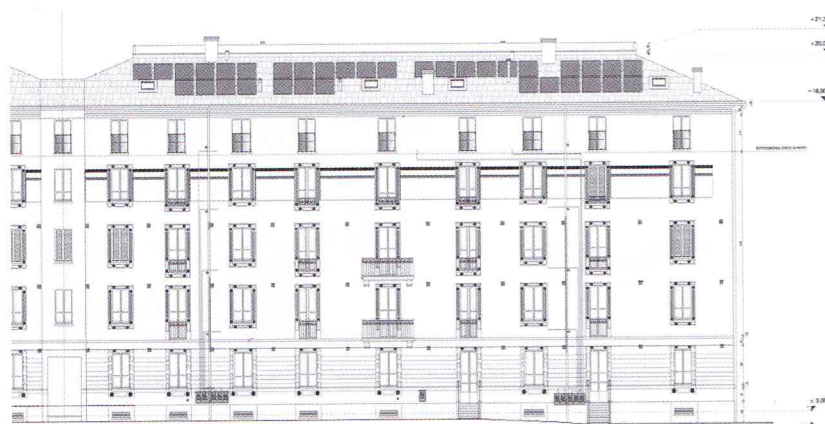


MATERIALI BUZZI UNICEM



# BUZZI UNICEM NEL CUORE DI MILANO

*Ecospritz Gunite WLT/TR entra nella storia dell'edilizia civile e sociale milanese dell'inizio del secolo scorso, il premiscelato è stato utilizzato nel risanamento conservativo e recupero di una palazzina di proprietà del Comune di Milano*



Prospetto Ovest e inizio lavori del fabbricato



Massimo Bocciolini  
Buzzi Unicem, Assistenza  
Tecnica Prodotti Speciali

L'Impresa Ravelli Srl di Milano ha recentemente intrapreso il "Risanamento conservativo e recupero dei sottotetti degli edifici comunali di via Solari 40 - Corte Ovest" di proprietà del Comune di Milano. Si tratta della ristrutturazione del primo di due blocchi completamente in muratura costruiti in appena un anno e finiti nel marzo del 1906.

Al tempo rappresentavano uno dei primissimi esempi di edilizia popolare, costituiti da 240 alloggi di due e tre locali, dotati di comodità assolutamente inusuali per gli standard di questa tipologia residenziale dell'epoca. La palazzina è costituita da quattro piani fuori terra più un piano cantina seminterrato.

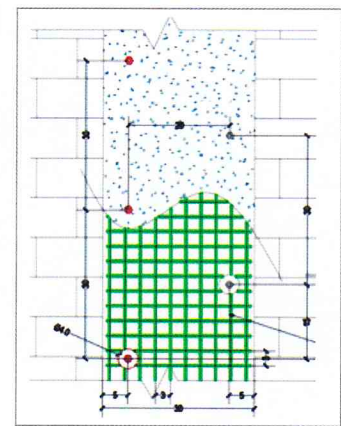
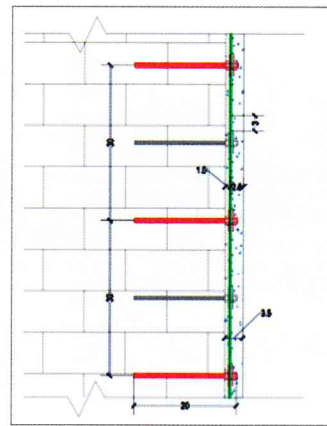
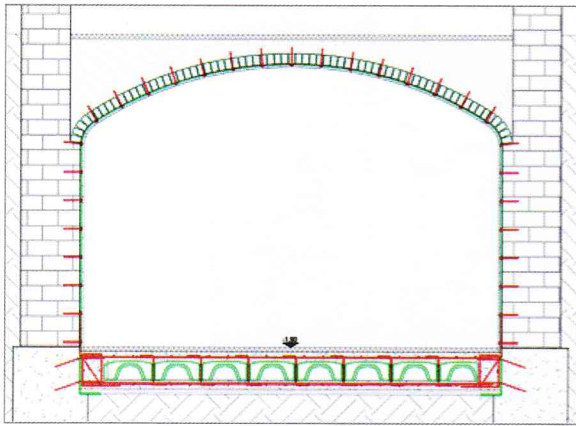
Per il consolidamento delle volte, che costituiscono il soffitto del piano interrato, il Prof. Ing. Lorenzo Jurina ha previsto la realizzazione di costolature in calcestruzzo armato ancorate alla muratura ed al nuovo vespaio strutturale. Questa soluzione permette di aumentare la rigidità globale delle strutture su cui posa l'edificio e di scaricare i sovraccarichi di esercizio direttamente sulle nuove fondazioni.

Il sistema descritto non riduce la permeabilità al vapore tipica della muratura e consente l'evaporazione dell'umidità di risalita che non dovesse essere intercettata dal vespaio.

Per l'esecuzione delle costolature è stata eseguita la seguente procedura.

1. Fissaggio di due file di barre d'acciaio Inox  $\varnothing 8$  mm e lunghezza 200 mm, montate sfalsate con tasselli chimici, distan-





Disegni esecutivi del consolidamento delle volte del piano seminterrato



Esempi di costolatura armata e messa in opera di Ecospritz Gunite WLT/TR

ziate 300 mm lungo il perimetro della volta.

2. Posizionamento di due sponde laterali in legno lungo il perimetro della volta, in modo da realizzare una sezione di 35x300 mm da riempire con la malta da ripristino.

3. Bloccaggio di una rete in acciaio Inox di spessore 3 mm e maglia 30x30 mm alle barre di armatura del vespaio e a quelle fissate sulla volta, ottenuto tramite due rondelle e doppio dado di ser-

raggio di acciaio Inox.

4. Protezione con teli di plastica delle zone delle volte non interessate al trattamento.

5. Proiezione di una malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro compensato.

La scelta è ricaduta su Ecospritz Gunite WLT/TR prodotta da Buzzi Unicem, un premiscelato pronto all'uso conforme alla norma UNI EN 1504-3, formu-



## ECOSPRITZ GUNITE WLT/TR

è una malta premiscelata pronta all'uso fibrorinforzata a ritiro compensato non accelerata costituita da cemento pozzolanico tipo IV/A - 42,5 secondo la norma UNI EN 197/1 con alta Resistenza ai Solfati e priva di additivi alcalini aggiunti. La malta ad elevata tixotropia di facile finitura e liscivatura, grazie alle particolari caratteristiche

di coesività, consente un'ottima adesione in parete e risulta perfettamente lavorabile con normali pompe intonacatrici o con applicazione manuale a cazzuola.

Con Ecospritz Gunite WLT/TR si ottiene una malta pompabile, tixotropica e non segregabile, caratterizzata da elevate resistenze meccaniche, bassa permeabilità ed elevata durabilità. Grazie all'espansione controllata viene compensato sia il ritiro in fase plastica sia il ritiro idraulico che si manifesta durante l'indurimento dell'impasto.

Volte del piano cantina seminterrato dopo il consolidamento





lato espressamente per il ripristino di strutture in c.a., applicabile sia con mezzi meccanici che manuali.

La malta è stata proiettata con una intonacatrice IMER STEP 120 con motore trifase, dotata di mescolatore. Ogni impasto era costituito da 4 sacchi da 25 kg e circa 14 l di acqua. L'esatto rapporto acqua/prodotto è stato stabilito in cantiere il primo giorno di getto in base alla macchina e alla modalità di applicazione. Lo stesso giorno, oltre agli operatori dell'impresa, erano presenti gli assistenti tecnici di Buzzi Unicem e del noleggiatore dell'intonacatrice per la messa a punto di tutto il sistema di proiezione, che consisteva in due passate con la lancia lungo tutto il perimetro della volta e successiva finitura con cazzuola e riga.

Dopo una mezza giornata di rodaggio, gli applicatori dell'impresa hanno potuto prendere confidenza con la macchina e affinare la posa in modo da garantire il totale riempimento delle costolature e minimizzare lo sfrido. Le costolature e la muratura sono state lasciate a vista: il contrasto tra le due strutture è assolutamente piacevole e perfettamente integrato nel contesto architettonico.

Il consolidamento delle palazzine di via Solari 40, oltre a recuperare un'area centrale della città per edilizia residenziale territoriale, riporta in vita ed attualizza un'opera di notevole valore storico e sociale che rappresenta una delle interessanti espressioni del primo periodo industriale di una Milano degli inizi del ventesimo secolo in forte espansione demografica e produttiva. ◆



Intonacatrice IMER Step 120 utilizzata per la proiezione della malta da ripristino



## FRANTUMATRICE HAMMER

Innovazione è la nostra parola d'ordine!



**LAURINI**  
OFFICINE  
MECCANICHE

[www.laurini.com](http://www.laurini.com)