

RIPRISTINO STRUTTURALE E DECORATIVO DI FACCIATE COMPOSTE DA ELEMENTI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO.

sandtex

SEIC
C E M E N T I

Case History CS 01 2003 A

LOCALITÀ:	Lecce
PROPRIETÀ:	Alleanza Assicurazioni - del gruppo Generali
DIREZIONE LAVORI:	Arch. Pellegrino - Dott. Ing. Marangio
IMPRESA ESECUTRICE:	Montinari restauri - Geom. F. Montinari - Arch. Antonazzi
SUPERFICIE D'INTERVENTO:	mq. 12.000
OGGETTO:	Intervento di ripristino strutturale e decorativo
PRODOTTI UTILIZZATI:	FIXBETON PASS, FIXBETON 2C, FIXBETON RA, VANDEX CRS 0S 95, Sandtex Stabilizer, Sandtex Unibeton
CONSULENZA TECNICA:	G.Elia - S. De Salvatore

IL PROBLEMA TECNICO

Da diversi anni si usa il calcestruzzo, gettato in opera o prefabbricato, come elemento strutturale, decorativo o di finitura di opere architettoniche. Purtroppo anch'esso presenta delle problematiche dovute a diversi fattori, che ne accelerano il degrado: queste sono riconducibili a difetti di esecuzione, alla carbonatazione, all'ossidazione e rigonfiamento dei ferri di armatura che ne provocano il distacco di parti, all'aggressione degli agenti atmosferici e in particolare alle piogge acide dovute all'inquinamento.

Quindi il recupero, il risanamento e la conservazione dell'aspetto architettonico diventano obiettivi prioritari sia per la stabilità sia per l'aspetto estetico dei manufatti.

DESCRIZIONE

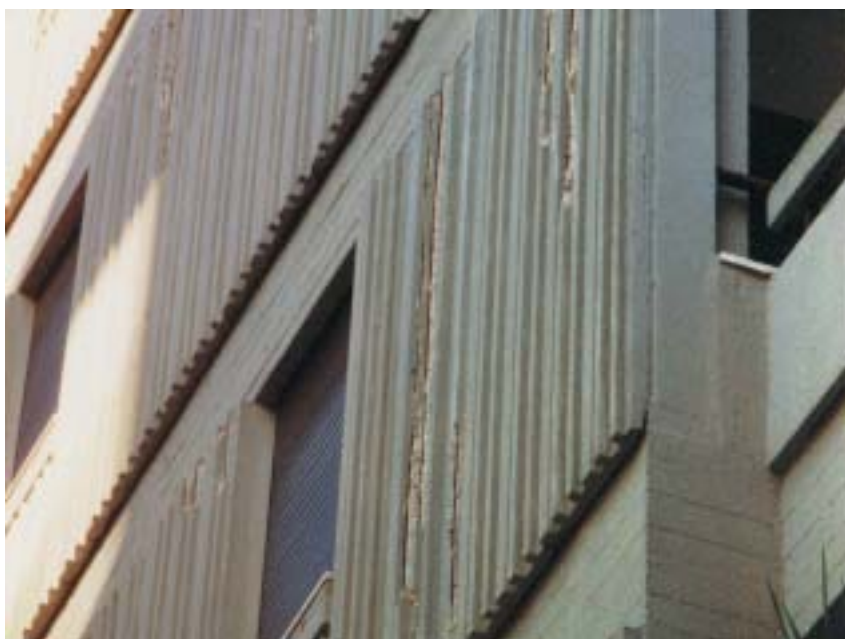
Il complesso è costituito da una serie di edifici di proprietà della Alleanza Assicurazioni nei quali sono situati abitazioni di prestigio, uffici ed attività commerciali.

Il rivestimento esterno, particolarmente elegante, è composto da pannelli prefabbricati in calcestruzzo faccia a vista a modanature verticali intervallati da altri completamente lisci.

Il degrado, enfatizzato anche dall'esilità del disegno dei pannelli modanati, si manifesta su tutte le facciate con un distacco diffuso del calcestruzzo e conseguente esposizione dei ferri di armatura.

Anche dove il ferro non affiora all'esterno lo spessore del copriferro è minimo e non può essere caricato con spessori che oltre ad appesantire la struttura, modificherebbero il disegno dei pannelli che rappresentano l'aspetto caratterizzante dell'opera.

Le soluzioni tecniche e i materiali utilizzati per l'intervento, protesi a ristabilire e proteggere il rivestimento originario, derivano dall'esperienza maturata da oltre un secolo di attività nel campo dei cementi speciali che la divisione **seic cementi** della **Harpo spa** mette a disposizione del progettista, del tecnico e del committente.



Particolare rappresentante lo stato di degrado delle pannellature



Particolare del sistema di cassetta ideato per ripristinare le modanature dei pannelli

LA METODOLOGIA D' INTERVENTO

E' in virtù della sua conoscenza che la divisione **seic cementi** della **Harpo spa** propone ed adotta le seguenti soluzioni:

Rimozione di tutte le parti lesionate in fase di distacco e conseguente messa a nudo dei ferri d'armatura.

Eliminazione della ruggine mediante spazzolatura e successivo trattamento con il passivante cementizio **FIXBETON PASS**, dato a pennello.

Ricostruzione delle modanature verticali e del copriferro mediante posizionamento ed ancoraggio di cassature in acciaio pressopiegato, ideate appositamente, e riempite con **FIXBETON 2C**.

FIXBETON 2C è una malta bicomponente super adesiva, fibrinforzata, particolarmente adatta per superfici di difficile aggrappo. Consente inoltre l'applicazione su supporti asciutti in spessori elevati e non ha bisogno di cure dopo l'applicazione.

Applicazione di malta rasante **FIXBETON RA** con uno spessore di 2 millimetri, in modo da dare alla superficie uniformità e compattezza.

FIXBETON RA è una malta con un'eccezionale adesione a qualsiasi tipo di supporto con totale assenza di ritiro e con un'ottima resistenza nei confronti degli agenti atmosferici aggressivi.

Per risolvere il problema della protezione del calcestruzzo dai fenomeni di carbonatazione si è operato in due modi diversi.

Nelle parti con spessore di copriferro insufficiente è stato applicato il rivestimento protettivo elastico bicomponente, polimero modificato, composto da **VANDEX CRS OS 95** nelle sue componenti malta secca e dispersione polimerica.

VANDEX CRS OS 95 soprattutto permette di ottenere una resistenza alla diffusione dell'anidride carbonica, poichè uno spessore di 2 mm corrisponde al potere protettivo di oltre 30 cm di calcestruzzo.

VANDEX CRS OS 95 consente inoltre di:

- sigillare le fessure
- mantenere un'elevata flessibilità anche a basse temperature
- mantenere un basso coefficiente di assorbimento d'acqua
- rimanere permeabile al vapore d'acqua
- resistere al gelo

Sulle parti che non sono state trattate con **VANDEX CRS OS 95** si è provveduto, previo idrolavaggio, alla stesura del sottofondo isolante e fissativo **sandtex stabilizer**, adatto a rendere le superfici idonee alle successive applicazioni di prodotti di finitura e ridurre l'assorbimento.

A completamento di tutto il ciclo si è applicata **sandtex unibeton**, pittura idrorepellente anticarbonatazione colorata, che protegge il calcestruzzo dalle infiltrazioni d'acqua dando nel contempo uniformità di colore.

Il risultato finale, come si evince dalle foto, ha soddisfatto completamente le aspettative sia della committenza sia dell'impresa per la rispondenza dei materiali, dei prodotti e dell'assistenza tecnica fornita dalla divisione **seic cementi** della **Harpo spa**.



Veduta di una facciata dopo l'intervento di ripristino



Veduta d'insieme dell'immobile oggetto dell'intervento