

Un'immagine della sede Enel di Palermo, realizzata nel 1963 su progetto di Alberto Samonà.



Palermo

## Sede Enel

RISPRISTINO DEL CALCESTRUZZO E FINITURA PER IL RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLE FACCIATE

L'edificio in cui si trova la sede Enel a Palermo è stato realizzato nel 1963 su progetto dell'architetto Alberto Samonà con la collaborazione del figlio Alberto e di Giuseppina Marcialis. Venne accolto dai critici come esempio architettonico di eccezionali qualità formali e costituisce uno degli edifici più significativi del dopoguerra a Palermo.

Il volume edilizio è organizzato in quattro edifici di altezza diversa, aggregati intorno a una corte a giardino, elemento di mediazione tra lo spazio pubblico e quello privato, aperto sull'asse viario principale di via Marchese di Villabianca. La scelta di rifiutare l'isolato chiuso si collega alla tradizione urbanistica ottocentesca di Palermo e abbellisce così via Libertà con due lussureggianti giardini. Al di là delle sollecitazioni urbanistiche, sono riconoscibili varie contaminazioni e sovrapposizioni linguistiche nei quattro edifici componenti la sede Enel. Secondo lo storico dell'architettura Manfredo Tafuri è presente, infatti, una miscela di rimandi che vanno da Wright a Mies van der Rohe, da Terragni a Le Corbusier.

Attraverso l'assemblaggio degli elementi su piani verticali multipli e l'ideazione di infissi con asse di rotazione eccentrico, il progetto realizza un'architettura dinamica.

### I fenomeni di degrado

Prima dell'intervento di restauro il complesso si presentava in avanzato stato di degrado. La non comune complessità progettuale di forme ed elementi e il ridottissimo spessore di copriferro determinato dalla ricercata snellezza degli elementi e aggravato dall'inefficienza del sistema di sgrondo delle acque meteoriche sono state le cause del degrado delle facciate.

La struttura presentava uno stato di degrado più esteso nelle parti in cemento a faccia vista, specie se soggette a ruscellamento e dilavamento delle acque meteoriche, fenomeno quest'ultimo che aveva intaccato anche i rivestimenti lapidei in travertino provocandone un principio di decadimento della consistenza. Da un'attenta analisi, tutti i fenomeni di degrado che interessavano gli elementi in calcestruzzo armato erano riconducibili all'ossidazione delle barre di armatura e al loro conseguente aumento di volume che provocava l'espulsione del calcestruzzo di copriferro.





### Il restauro

Il progetto di restauro e risanamento conservativo mirava a conservare e proteggere efficacemente i fronti dell'edificio tutelandone al contempo la valenza storico-architettonica attraverso il rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali originari.

La logica di intervento si è basata sul concetto del "minimo intervento" e sui principi della perfetta "compatibilità meccanica, chimica e fisica" dei materiali costituenti la preesistenza con quelli nuovi, ad essa aggiunti per integrazioni o riparazioni.

La scelta più difficile è stata riuscire a selezionare i materiali da utilizzare nel restauro per garantire il rispetto dell'identità e della memoria dell'edificio, il cui simbolo, ancora impresso sulle facciate, è rappresentato dalle venature del legno delle casseforme che hanno plasmato originariamente il *beton brut*.

### Il contributo di Mapei

Nell'ottica di pianificare un intervento che garantisse un elevato grado di durabilità ma che al contempo mediasse le difficoltà di operare un restauro del calcestruzzo a faccia vista, era necessario eseguire una procedura codificata e ampiamente condivisa dalle norme di riferimento (UNI EN 1504). Con il supporto tecnico di Mapei è stato possibile definire il ciclo d'intervento e i materiali da utilizzare per soddisfare le richieste dalla committenza. Dopo le prime prove con le malte si è passati a testare le finiture e successivamente il ciclo completo d'intervento proposto. L'intero pacchetto rispettava le caratteristiche estetiche originali e garantiva una buona protezione del calcestruzzo.

### Restauro delle mensole

Si è intervenuto per recuperare la parte aggettante de-

gradata delle mensole, ricostruendo le parti mancanti nel rispetto delle dimensioni geometriche originarie di ciascun elemento, consolidando le parti esistenti e infine trattando gli elementi con sistemi di protezione e finitura.

Dopo la demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco del calcestruzzo, la spazzolatura manuale dalle armature metalliche e la pulizia delle superfici, il trattamento passivante dei ferri d'armatura è stato effettuato mediante applicazione a pennello di doppia mano di MAPEFER 1K, malta cementizia anticorrosiva.

Le strutture in calcestruzzo degradato sono state poi ripristinate mediante applicazione a cazzuola di MAPEGROUT 430, malta tissotropica monocomponente fibrorinforzata, a ritiro compensato e a presa normale. Le superfici sono state poi rasate con PLANITOP 210, rasatura cementizia idrofuga monocomponente a granulometria fine, a elevata adesione.

Per proteggere le superfici orizzontali è stato poi scelto MAPELASTIC GUARD, malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione efficace contro la penetrazione dei cloruri e della CO<sub>2</sub> (carbonatazione) su supporti in calcestruzzo.

### Restauro di balconate, travi, pilastri e pareti scala a faccia vista

Il progetto di restauro delle balconate, costituite da tre diversi elementi, ha previsto il recupero della parte degradata mantenendo l'elemento architettonico col suo aspetto e consistenza originaria.

L'intervento ha visto il risanamento del calcestruzzo e delle armature esistenti e le successive opere di protezione e finitura. Come nel caso precedente, dopo la spazzolatura e la pulizia delle superfici, il trattamento passivante dei ferri di armatura è stato realizzato con MAPEFER 1K,

mentre per il ripristino degli elementi degradati è stato scelto MAPEGROUT 430.

Sulle superfici è stata poi applicata ELASTOCOLOR PITTURA, vernice a base di resina acrilica elastica in dispersione acquosa previa applicazione di relativo primer MALECH. Lo stesso tipo di intervento è stato effettuato per il restauro strutturale degli elementi portanti a faccia vista quali travi, pilastri e setti.

### Coloritura dei fronti dell'edificio

L'intervento sui fronti esterni mirava a uniformare e proteggere tutte le superfici garantendo una completa integrazione tra parti esistenti e parti ricostruite per texture, assorbimento di luce e cromia. La coloritura finale è stata eseguita con ELASTOCOLOR PITTURA previa applicazione del primer MALECH.



Scopri di più su MAPEFER 1K

**1.** Il trattamento passivante dei ferri d'armatura è stato effettuato con la malta cementizia anticorrosiva MAPEFER 1K.

**2.** Le mensole in calcestruzzo degradato sono state ripristinate con MAPEGROUT 430.

**3.** La rasatura delle superfici è stata effettuata con PLANITOP 210.

**4.** Anche sui balconi, per il ripristino di elementi degradati è stata scelta la malta tissotropica MAPEGROUT 430.

### SCHEDA TECNICA

**Sede Enel, 1963**  
**Periodo intervento:** 2013-2015

**Intervento:** fornitura prodotti per il restauro architettonico delle facciate

**Committente:** Enel

Servizi s.r.l.  
**Progettista:** 3TI Progetti Italia S.p.A

**Consulenza tecnica:** Ing. Davide Bugliarelli – Tecnotek s.r.l.

**Impresa esecutrice:** Sicci Sud

**Distributore Mapei:** Sacés

### Coordinamento Mapei:

Salvatore Costa, Ignazio Vallone, Rosario Conigliaro, Rocco Briglia (Mapei SpA)

### PRODOTTI MAPEI

Ripristino del calcestruzzo: Mapegrout 430, Mapefer 1K  
Rasatura: Planitop 210

Impermeabilizzazione delle superfici: Mapeelastic Guard  
Finitura delle facciate: Elastocolor Pittura, Malech

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito [mapei.it](http://mapei.it)