



Il Grattaciolo Porta San Pietro negli anni '50 (Stanislao Farri, 1956 - Fototeca Panizzi, segn. 31492)

Localizzazione

Regione Emilia Romagna
Provincia Reggio Emilia
Comune Reggio nell'Emilia
Indirizzo Via Monte San Michele, 1

Identificativi catastali foglio 135
 particella 171

Zona climatica E
Altitudine (m) 60

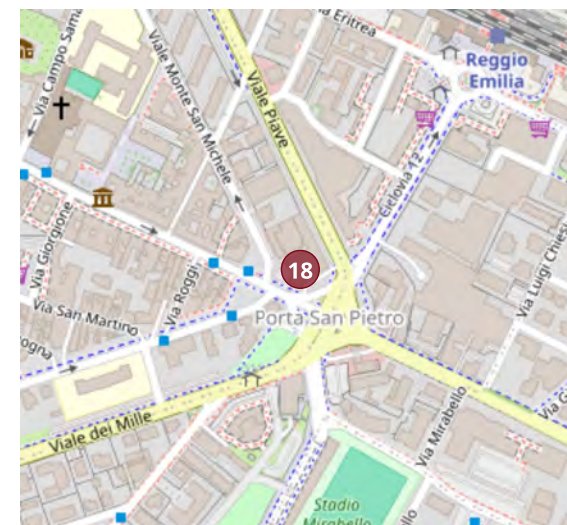
Dati generali del progetto

progettazione 1950-1951
realizzazione 1951-1953
progettisti Cooperativa Architetti e Ingegneri di Reggio Emilia,

committente

PROPRIETÀ'
- originaria proprietà privata
- attuale proprietà privata

DESTINAZIONE D'USO
- originaria residenze, uffici, negozi, bar
- attuale residenze, uffici, negozi, bar



Dati dimensionali generali

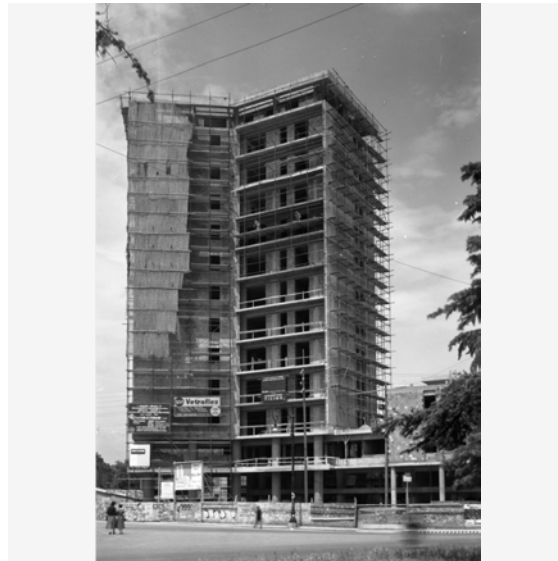
n. piani 13 piani fuori terra; 1 piano interrato

superficie utile (mq) n.d.

volume riscaldato (mc) n.d.

Tutela

Edificio non soggetto ad alcuna forma di tutela



Descrizione del progetto originario

L'edificio sorge in un punto significativo, tra il centro storico e i viali di circonvallazione, sul sedime di una delle gabelle daziarie. Si colloca in corrispondenza di un nodo nel quale convergono importanti direttrici di attraversamento urbano e di accesso al centro. La Cooperativa Architetti e Ingegneri, che ne ha curato il progetto nei primi anni Cinquanta, aveva formulato una proposta di sistemazione per l'intera area di Porta San Pietro, non realizzata, che comprendeva un altro grattacielo a sostituire anche il secondo edificio daziario. Completato nel 1953, il grattacielo si impose come uno dei principali simboli della ricostruzione postbellica e della modernizzazione della città, anche per la sua posizione lungo l'asse di collegamento con la stazione ferroviaria. Il grattacielo ha un'altezza di tredici piani fuori terra e uno interrato e presenta una pianta a Y che si adatta alle direttrici stradali, per massimizzare gli affacci. La composizione è articolata secondo una chiara tripartizione tra basamento, corpo residenziale e coronamento. Il piano terra presenta un portico passante, su alte colonne circolari, su cui si affacciano attività commerciali e una caffetteria, oltre all'androne del palazzo; il primo livello, arretrato e completamente vetrato, è destinato a uffici. L'arretramento del primo piano accentua la separazione visiva tra il basamento e il volume della torre. Le superfici opache del basamento sono rivestite in lastre di travertino, mentre una fascia in ceramica invetriata turchese segna il marcapiano tra piano terra e primo. Le colonne sono rivestite in tessere di mosaico verde opaco; analogo rivestimento, in colore grigio chiaro, caratterizzava i piani abitativi su ciascuno dei quali si trovano tre appartamenti, di diversa taglia, di cui uno sfalsato rispetto agli altri due. Tale disposizione deriva direttamente dalla geometria articolata della pianta e consente una differenziazione degli affacci e delle esposizioni. L'attico, arretrato rispetto al volume sottostante, è occupato da un'unica unità immobiliare, con ampie terrazze perimetrali, protette da una pensilina a sbalzo che caratterizza il coronamento della torre. Gli appartamenti erano destinati alla nuova borghesia imprenditoriale e presentavano dotazioni moderne, quali il riscaldamento a pavimento e cavedi interni per lo smaltimento dei rifiuti. I progettisti hanno studiato anche gli interni di alcuni appartamenti, con finiture di pregio, quali pavimenti in seminato e divisori scorrevoli in legno e vetro. Tutte le unità abitative sono dotate di ampie logge; qui e nell'attico sono presenti particolari serramenti che uniscono il movimento a battente con quello scorrevole, consentendo la chiusura a pressione su ogni lato. Il grattacielo, realizzato dall'impresa Degola & Ferretti, ha struttura in calcestruzzo armato, con tamponamenti in doppio paramento in mattoni forati; è dotato di impianto di riscaldamento centralizzato, a pavimento, collegato al teleriscaldamento cittadino. Le singole unità sono dotate di bollitore elettrico ad accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria.

1

2

1. Vista del grattacielo da sud, con la gabbella daziaria superstite (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)

2. Vista del grattacielo da ovest (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)

3. La costruzione del grattacielo di Porta San Pietro (© Archivio Piacentini)

4. Il grattacielo in costruzione, nel 1953 (Renzo Vaiani, 1953 - Fototeca Panizzi. Fondo Vecchia Reggio, segn. 123143)

3

4

Analisi del sistema tecnologico (rif. UNI 8290)

STRUTTURE

strutture di fondazione

a platea

strutture di elevazione verticale

telaio in c.a

strutture di elevazione orizzontale

solai in latero-cemento

strutture di elevazione inclinate

n.d.

strutture di contenimento

n.d.

PARTIZIONI

partizioni interne

pareti divisorie tra appartamenti con intercapedine di 3 cm tra due paramenti in laterizio sp. 8 cm ciascuno; divisori interni in laterizio sp. 8 cm

partizioni esterne

schermature in elementi in laterizio sui fronti ovest e nord; parapetti di logge e balconi in pannellini ondulati in cemento

IMPIANTI

impianti termici

impianto centralizzato collegato al teleriscaldamento cittadino; distribuzione con sistema radiante a pavimento

impianti elettrici

bollitore elettrico con accumulo per ciascuna unità immobiliare per produzione ACS

rinnovabili

n.d.

strategie passive

n.d.

CHIUSURE

pareti perimetrali verticali

tamponamenti (spessore variabile) in doppio paramento di mattoni forati, con intercapedine interna non aerata di 5/10 cm, rivestiti esternamente in tessere vitree a mosaico o intonaco (ai piani superiori); rivestimento in travertino e ceramiche turchesi ai piani terra e mezzanino

infissi esterni verticali

legno (originali), con chiusura a pressione su ogni lato, combinano il movimento di rotazione a quello di traslazione; persiane scorrevoli nelle logge; avvolgibili nelle finestre

solai a terra

platea in cemento, senza intercapedine (sp. 28 cm)

infissi orizzontali (inferiori)

n.d.

solai su spazi aperti

n.d.

coperture

piana, in latero-cemento (sp. 30 cm)

infissi esterni orizzontali (superiori)

n.d.

Il grattacielo presenta una struttura portante a telai in calcestruzzo armato, con orizzontamenti in laterocemento dello spessore complessivo di 30 cm, di cui 20 cm strutturali, realizzati con travetti a traliccio con fondello in laterizio e pignatte. L'elevato spessore del pacchetto di finitura è dovuto alla presenza dell'impianto di riscaldamento a pavimento. La copertura è piana ed è realizzata con la medesima tecnologia. I tamponamenti sono costituiti da un doppio tavolato in mattoni, dello spessore di 10 cm ciascuno, separato da un'intercapedine non isolata né aerata, variabile tra 5 e 10 cm. Ai piani superiori il paramento esterno è rivestito in tessere vitree a mosaico, a eccezione delle porzioni sottodavanzale, finite a intonaco e arretrate rispetto alle superfici adiacenti. Al piano terra e al piano mezzanino, in corrispondenza del sottoportico e delle ampie superfici vetrate, le parti opache sono rivestite in lastre di travertino e piastrelle in ceramica invetriata turchese. I parapetti delle logge e dei balconi sono costituiti da pannelli prefabbricati ondulati in calcestruzzo; sui fronti ovest e nord alcune logge sono schermate da elementi ondulati in laterizio. I serramenti originari sono in legno e combinano il movimento di rotazione con quello di traslazione, mediante un sistema di chiusura a pressione lungo il perimetro. Nelle logge sono associati a persiane scorrevoli, mentre le finestre sono dotate di avvolgibili con cassonetto non isolato. Sin dalla costruzione il riscaldamento è centralizzato, collegato al teleriscaldamento cittadino, e distribuito mediante un sistema radiante a pavimento. Ciascuna unità immobiliare è dotata di bollitore elettrico per la produzione di acqua calda sanitaria.



Il grattacielo a intervento ultimato (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)

Dati generali dell'intervento

progettazione	2020-2021
realizzazione	2022-2024
committente/i	condominio Grattacielo; Iren Smart Solutions (general contractor)
progettista/i	arch. Andrea Zamboni, ing. Maurizio Zamboni (ZAA Zamboni Associati Architettura)

Dati dimensionali generali

n. piani	11 piani (intervento)
superficie utile (mq)	4.017,29
volume riscaldato (mc)	15.647,44
importo lavori	> 6.000.000 €
finanziamenti	Sismabonus, Superbonus

Interventi precedenti

Negli anni Ottanta è stato sostituito il rivestimento originario in tessere di mosaico; tracce della finitura iniziale sono rimaste conservate all'interno delle logge. Nel corso del tempo è stata inoltre sostituita gran parte dei serramenti originari. Nel 2011-2012 lo studio ZAA Zamboni Associati Architettura è intervenuto sulle facciate dei piani terra e mezzanino.

Condizioni generali di conservazione prima del restauro

Prima dell'intervento l'edificio presentava importanti dispersioni termiche, distacchi localizzati delle tessere di mosaico e fenomeni di degrado dei dettagli di facciata, in particolare dei parapetti. Erano inoltre presenti criticità connesse all'obsolescenza e all'inefficienza degli impianti esistenti.

PROBLEMATICHE IN ESSERE PRIMA DELL'INTERVENTO

problematiche strutturali

necessità di migliorare il comportamento sismico dell'edificio

fenomeni di degrado dei materiali

ammaloramento dei parapetti e distacchi localizzati del rivestimento in mosaico

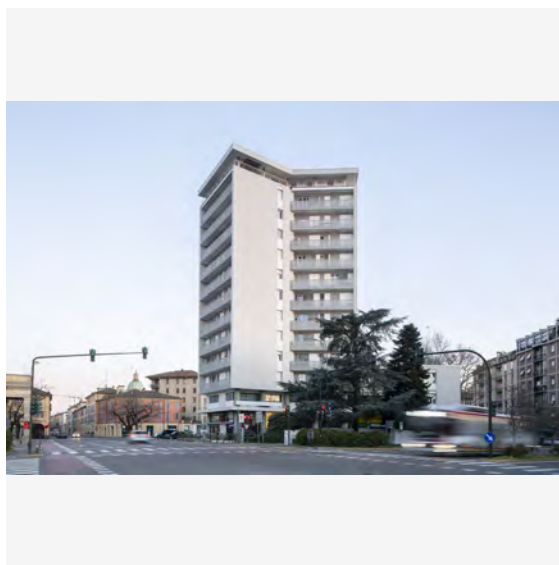
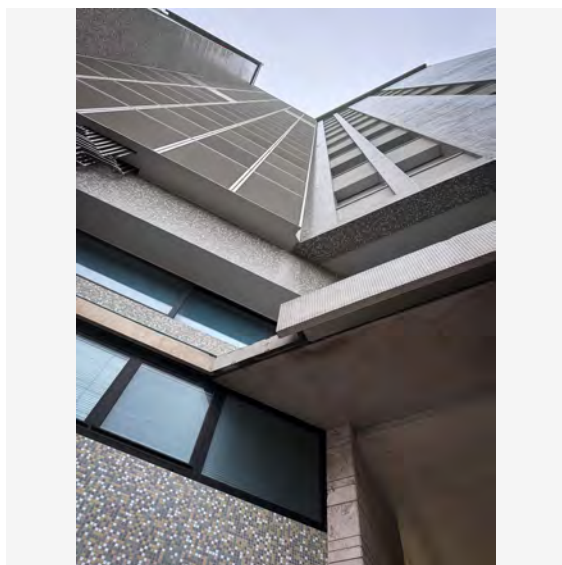
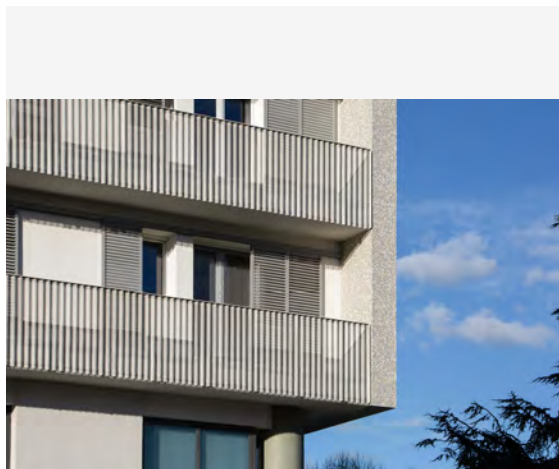
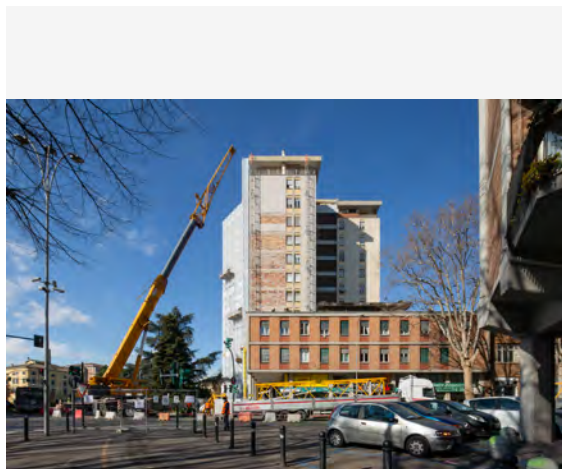
obsolescenza funzionale e tecnica

inadeguatezza prestazionale dell'involucro rispetto agli attuali requisiti di contenimento energetico

aspetti ambientali e sanitari

PRESSIONI AMBIENTALI O CLIMATICHE SPECIFICHE

Trattandosi di un edificio di altezza superiore a 35 m, alcune scelte progettuali, in particolare quelle relative ai materiali da impiegare per l'involucro, hanno dovuto rispettare le prescrizioni di sicurezza antincendio per gli edifici di civile abitazione previste dal DM 25/01/2019.



Processo progettuale

Il processo progettuale si è fondato su una conoscenza approfondita dell'edificio, delle sue trasformazioni pregresse e delle criticità conservative e prestazionali. La consapevolezza dei temi del restauro del Moderno ha orientato la ricerca di un equilibrio tra miglioramento energetico, miglioramento sismico e permanenza dell'immagine architettonica della torre. L'esito non è pienamente conservativo sul piano materiale, ma mira a preservare la riconoscibilità complessiva dell'opera attraverso soluzioni compatibili con i suoi caratteri figurativi.

Descrizione dell'intervento

L'intervento è stato realizzato tra il 2022 e il 2023 usufruendo delle agevolazioni previste da Sismabonus e Superbonus, con il coinvolgimento di un general contractor. Gli obiettivi principali hanno riguardato il miglioramento sismico e l'efficientamento energetico del fabbricato. Il cantiere ha interessato l'intero involucro dei piani residenziali, per una superficie disperdente complessiva di circa 6.875 m², senza coinvolgere il piano terra e il mezzanino, caratterizzati da ampie superfici vetrate e da rivestimenti lapidei e ceramici di pregio. Dal punto di vista strutturale sono stati eseguiti interventi locali di rinforzo, finalizzati in particolare a contrastare il ribaltamento dei tamponamenti e a migliorare il comportamento delle travi di bordo e delle solette dei balconi. Tali lavorazioni hanno comportato la rimozione del rivestimento in tessere di mosaico, già sostituito negli anni Ottanta. Il miglioramento delle prestazioni energetiche è stato ottenuto mediante la realizzazione di un cappotto esterno in lana di roccia, l'isolamento della copertura, la sostituzione dei serramenti con nuovi elementi ad alte prestazioni e l'inserimento di schermature solari. Le nuove persiane scorrevoli reinterpretano un dispositivo originario fortemente caratterizzante, aggiornandone il funzionamento e le prestazioni. Le superfici esterne sono state nuovamente rivestite con mosaico vitreo, riprendendo la cromia originaria rinvenuta all'interno delle logge. In copertura è stato installato un impianto fotovoltaico a servizio delle parti comuni. Nel vano scala sono state realizzate nuove colonne montanti interne per ottimizzare la distribuzione dell'impianto di riscaldamento centralizzato, mentre sul fronte ovest è stato adeguato l'allaccio del gas delle singole unità immobiliari. L'intervento non ha invece riguardato l'impianto termico esistente né il sistema di produzione dell'acqua calda sanitaria. Oltre agli interventi energetici e strutturali, sono stati sostituiti i due ascensori ed è stato installato un servoscala, migliorando l'accessibilità del vano condominiale senza alterare l'impianto distributivo originario. La realizzazione del cappotto ha richiesto particolare attenzione alla risoluzione dei nodi architettonici più delicati, soprattutto in corrispondenza delle spallette murarie delle logge e delle solette dei balconi. In alcuni punti sono stati impiegati materiali isolanti più performanti per contenere gli spessori, ridefinendo di conseguenza il disegno e il posizionamento dei parapetti. Le soluzioni adottate introducono modifiche percepibili alla scala del dettaglio, ma mantengono la leggibilità complessiva dell'immagine architettonica della torre.

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
1. Il fronte sud-est privato del rivestimento in mosaico durante le prime fasi di cantiere (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)
 2. Dettaglio della loggia, con il parapetto in lamiera microforata e le persiane scorrevoli con alette mobili (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)
 3. Dettaglio del fronte meridionale (Simonetta Acacia)
 4. Vista generale del grattacielo (© Kai-Uwe Schulte-Bunert)

Modifiche al sistema tecnologico (rif. UNI 8290) *

STRUTTURE

strutture di fondazione

n.d.

strutture di elevazione verticale

interventi locali di rinforzo dei tamponamenti con funzione antiribaltamento, mediante intonaco strutturale e fibra di carbonio; rinforzo con rete in fibra di carbonio ancorata alla struttura con connettori a fiocco

strutture di elevazione orizzontale

rinforzo delle travi di bordo e delle solette dei balconi mediante rete in fibra di carbonio ancorata alla struttura con connettori a fiocco

strutture di elevazione inclinate

n.d.

strutture di contenimento

n.d.

PARTIZIONI

partizioni interne

n.d.

partizioni esterne

nuove schermature nelle logge con persiane scorrevoli in alluminio ad alette orientabili; nuovi parapetti in lamiera microforata

IMPIANTI

impianti termici

realizzazione di nuove colonne montanti interne per ottimizzare la distribuzione dell'impianto di riscaldamento centralizzato; impianto termico esistente non oggetto di intervento

impianti elettrici

adeguamenti connessi all'installazione dell'impianto fotovoltaico a servizio delle parti comuni

rinnovabili

impianto fotovoltaico installato sulla copertura piana, a servizio delle parti comuni

strategie passive

introduzione di schermature solari mobili nelle logge mediante persiane scorrevoli ad alette orientabili

CHIUSURE

pareti perimetrali verticali

cappotto termico esterno in lana di roccia lamellare, spessore 14 cm; al piano attico, pannello in EPS additivato con grafite, spessore 14 cm; nuovo rivestimento esterno in tessere vitree a mosaico

infissi esterni verticali

in pvc con profili esterni in alluminio, a taglio termico, con vetro-camera

solai a terra

n.d.

infissi orizzontali (inferiori)

n.d.

solai su spazi aperti

n.d.

coperture

coibentazione all'estradosso della copertura piana con pannelli Stiferite Fire B, spessore 12 cm

infissi esterni orizzontali (superiori)

n.d.

(*) Sono messe in evidenza le sole modifiche introdotte con l'intervento.

Analisi tecnica degli interventi realizzati

Obiettivo dell'intervento sull'involucro

obiettivo dichiarato e progettualmente prioritario

Usufruendo degli incentivi del Superbonus e del Sismabonus, l'intervento ha avuto come obiettivi il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro, con salto di due classi energetiche e il miglioramento del comportamento sismico dell'edificio.

Estensione dell'intervento sull'involucro edilizio

L'intervento ha riguardato l'intero involucro relativo ai soli piani con destinazione d'uso residenziale, trascurando i piani interrato, terra e mezzanino.

Descrizione delle soluzioni adottate per l'involucro

Sulle superfici verticali è stato realizzato un cappotto termico esterno in lana di roccia lamellare di spessore 14 cm; al piano attico è stato invece impiegato un pannello in EPS alla grafite del medesimo spessore. La copertura al piano attico è stata isolata in estradosso con un pannello di schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore 12 cm con trattamento ignifugo in grafite espandibile (Stiferite Fire B). I solai del piano terra che affacciano su spazi esterni sono isolati a intradosso con 14 cm di lana di roccia, mentre i solai soprastanti il portico sono stati rivestiti all'intradosso. L'intervento ha inoltre previsto la posa di un nuovo rivestimento esterno in tessere vitree a mosaico, la sostituzione dei serramenti, l'inserimento di nuove persiane scorrevoli ad alette orientabili.

Descrizione degli altri interventi

Sono stati sostituiti gli ascensori ed è stato installato un servoscala per abbattere le barriere architettoniche presenti. In copertura sono stati posati pannelli fotovoltaici che forniscono energia elettrica per le parti comuni. Sono stati sostituiti i portoncini di ingresso delle varie unità abitative per far sì che potessero costituire una compartimentazione REI rispetto al vano scale.

Descrizione dei risultati raggiunti in termini di riduzione dei consumi

consumi pre intervento (kWh/m2anno)	244.12
consumi post intervento (kWh/m2anno)	124.59
quota di miglioramento attribuibile all'involucro (%)	n.d.
certificazioni e premi	classe energetica E (APE 2023)

Quadro conoscitivo, metodo e tracciabilità

Alto

L'intervento risulta fondato su un quadro conoscitivo articolato, che integra la lettura storico-critica dell'edificio e del suo ruolo urbano con l'analisi delle trasformazioni pregresse e la documentazione tecnica del progetto. Gli obiettivi degli interventi di miglioramento energetico e sismico pongono attenzione a non alterare l'immagine della torre e sono ben esplicitati, orientando in modo coerente le scelte progettuali.

Adeguatezza tecnica e compatibilità delle soluzioni adottate

Medio

Le soluzioni adottate risultano in larga parte calibrate sul caso e integrano l'efficientamento dell'involucro con la salvaguardia dell'immagine architettonica della torre. Il cappotto in lana di roccia, la finitura in mosaico coerente con la cromia originaria, l'isolamento della copertura, i serramenti e le schermature concorrono al miglioramento energetico senza interrompere la leggibilità complessiva dei fronti. Le verifiche documentano un incremento significativo delle prestazioni, pur introducendo materiali e dettagli costruttivi non originari.

Grado di reversibilità

Basso

La reversibilità dell'intervento è limitata, poiché le nuove stratigrafie applicate all'involucro e il rifacimento di rivestimenti e componenti di facciata sono integrati al supporto e difficilmente disassemblabili. La permanenza dei caratteri figurativi della torre non corrisponde quindi a un'elevata recuperabilità materiale delle configurazioni precedenti.

Impatto sull'assetto formale e spaziale dell'opera

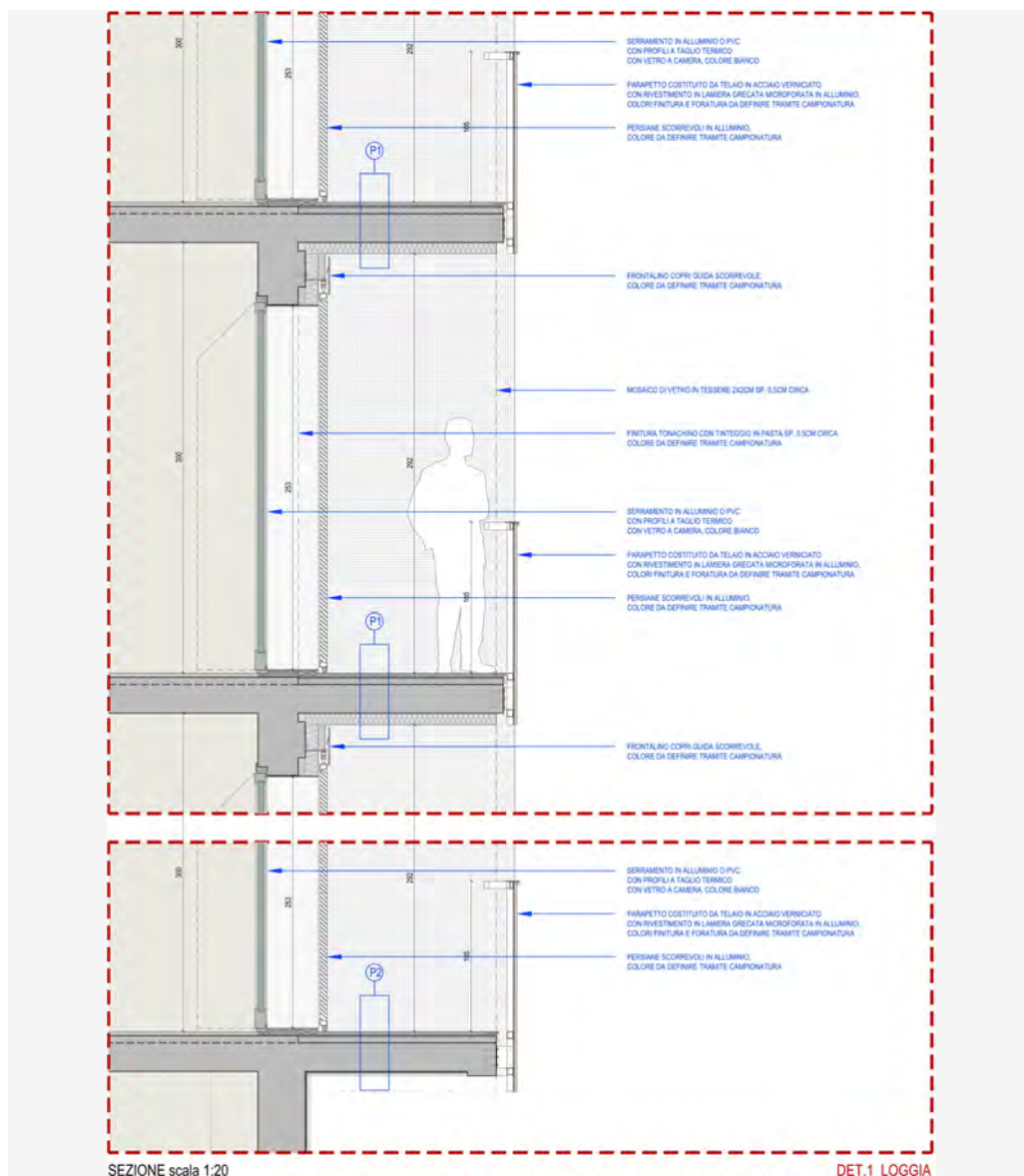
Medio

L'impatto sull'assetto formale e spaziale è contenuto nella percezione complessiva della torre, ma diventa più evidente alla scala del dettaglio. La sagoma, la tripartizione volumetrica, l'arretramento dell'attico, il ritmo delle logge e la cromia del rivestimento restano riconoscibili. Il ridisegno dei parapetti contribuisce a controllare l'effetto dell'aumento di spessore dovuto al cappotto. L'integrazione di nuove stratigrafie isolanti e la sostituzione di serramenti e schermature introducono tuttavia una diversa definizione materica e costruttiva dei fronti, percepibile soprattutto nella profondità delle aperture e nei profili di facciata.

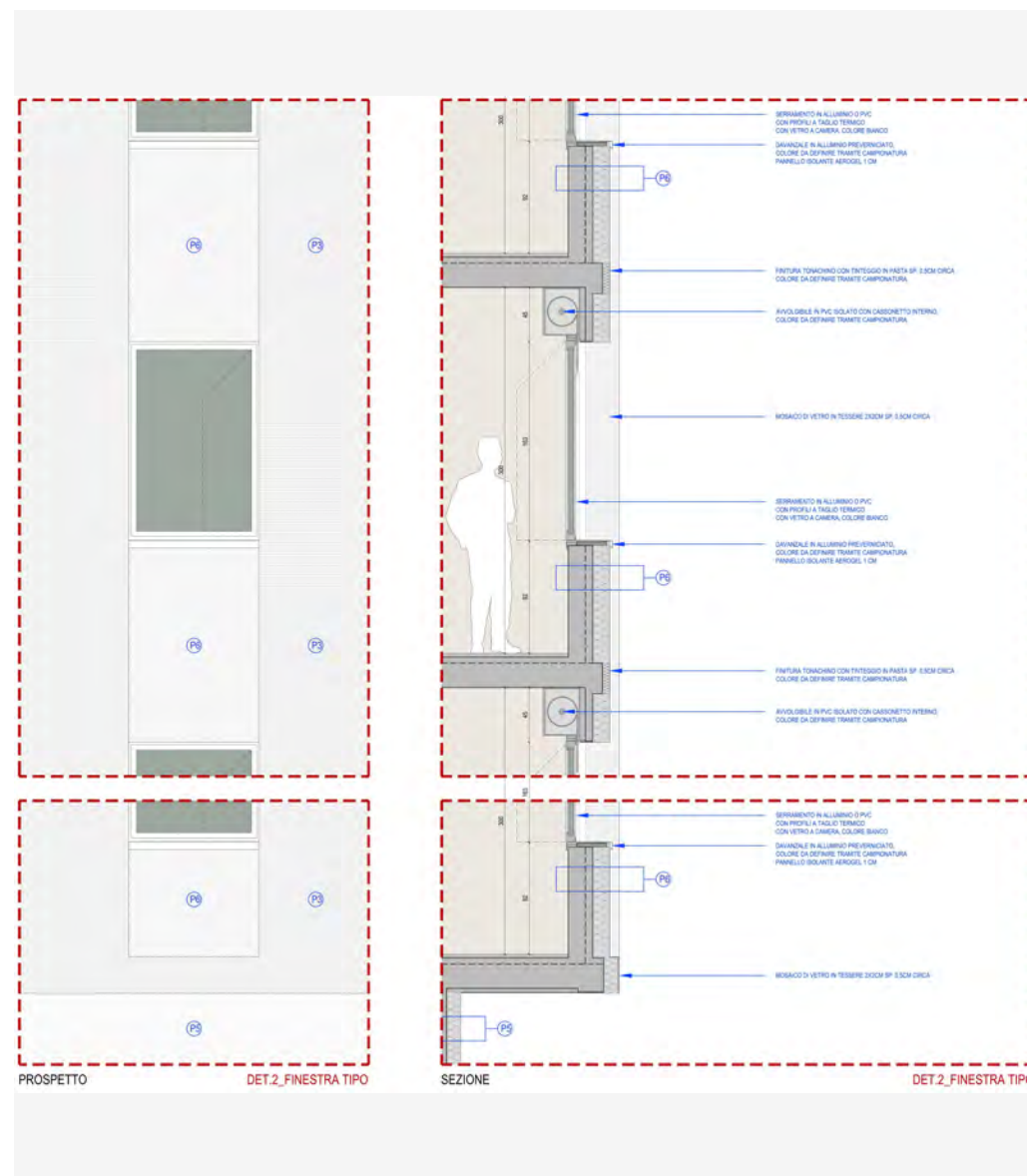
Conservazione dei caratteri e degli elementi costruttivi originari

Medio

La conservazione degli elementi architettonici originari è parziale ma riconoscibile. Restano conservati la struttura portante, la sagoma, l'impianto volumetrico, il ritmo delle logge, l'arretramento dell'attico e la relazione con il basamento. Gli elementi di involucro risultano invece conservati in modo selettivo: alcune superfici sono inglobate dalle nuove stratigrafie, mentre serramenti, schermature e parapetti sono sostituiti con componenti coerenti per disegno e ruolo compositivo. La permanenza dell'identità architettonica non coincide quindi con una conservazione materiale integrale.



Dettaglio costruttivo della loggia (ZAA Zamboni Associati Architettura, tav. 4.01)



Dettaglio costruttivo della finestra tipo (ZAA Zamboni Associati Architettura, tav. 4.02)

Scheda del Censimento DGCC

Categoria A. Opera di eccellenza

Criteri di selezione

4. L'edificio/opera di architettura riveste un ruolo significativo nell'ambito dell'evoluzione del tipo edilizio di pertinenza, ne offre un'interpretazione progressiva o sperimenta innovazioni di carattere distributivo e funzionale

6. L'edificio/opera di architettura è stato progettato da una figura di rilievo nel panorama dell'architettura nazionale e/o internazionale

7. L'edificio/opera di architettura si segnala per il particolare valore qualitativo all'interno del contesto urbano in cui è realizzata

Archivi

Titolo	Ente	Descrizione/fondo	Url
Fototeca Panizzi	Biblioteca Panizzi, Reggio Emilia	-	https://collezionidigitali.comune.re.it/home
Archivio Piacentini	Archivio Osvaldo Piacentini, Reggio Emilia	-	https://archiviopiacentini.it/

Bibliografia

CASCIATO, M., & Orlandi, P. (a cura di) (2005). Quale e Quanta. Architettura in Emilia-Romagna nel secondo Novecento. Clueb, Bologna

DONATELLI, R. (1956). Opere della Cooperativa Architetti di Reggio Emilia. L'Architettura. Cronache e storia, 6. 834-849

GENTA, P., & Zamboni, A. (2017). Coscienza, visione, progetto. La Cooperativa Architetti e Ingegneri di Reggio Emilia. Quodlibet, Macerata

ZAMBONI, A. (2024). Il recupero del Moderno come sfida e riscoperta. Il grattacielo di Porta San Pietro a Reggio Emilia. do.co.mo.mo Italia / giornale, 37. 28-31

ZAMBONI, A., & Gandolfi, C. (a cura di) (2011). L'architettura del Novecento a Reggio Emilia. Bruno Mondadori, Milano. 186-189

ZAMBONI, A., Gandolfi, C., & Gasparini, L. (a cura di) (2013). L'archivio di Antonio Pastorini. Un architetto tra professione ed impegno civile. Biblioteca Panizzi Edizioni, Reggio Emilia

(1962). La Cooperativa Architetti e Ingegneri di Reggio Emilia: 1947-62, quindici anni di attività. Fratelli Rossi, Reggio Emilia

(1983). La Cooperativa Architetti e Ingegneri di Reggio Emilia: 1947-82, trentacinque anni di attività. Tecnostampa, Reggio Emilia