



CNA  
PPC



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

# TORRIONE DEGLI SPAGNOLI

**CONCORSO DI PROGETTAZIONE  
A PROCEDURA APERTA IN DUE GRADI  
PER LA REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO  
VERTICALE ESTERNO DEL TORRIONE DEGLI SPAGNOLI  
E LA SISTEMAZIONE DELL'AREA ESTERNA DI PERTINENZA  
CARPI (MO)**

**CUP G92C17000100004**

**Prog. n. 237/14 - "Restauro e Risanamento Conservativo  
con Miglioramento Sismico del Torrione degli Spagnoli danneggiato  
dagli eventi sismici del maggio 2012" - Il Stralcio - lotto funzionale 2**

**COMUNE DI CARPI**

**Settore S5- Opere Pubbliche e Manutenzione della città  
Servizio Patrimonio Tutelato  
Viale Peruzzi, 2 - 41012 Carpi (MO)**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA  
1°GRADO**



Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	O	7	7	3	8	I	3	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

### **contrafforte**

*contraffòrte s. m. [comp. di contra- e forte1]. - 1. a. Elemento verticale sporgente in muratura, destinato a rafforzare una struttura contro l'azione di forze orizzontali che la sottopongono al pericolo di rovesciamento; assume una precisa funzione resistente come membratura negli edifici coperti con volte (chiese romaniche e gotiche, costruzioni rinascimentali), delle quali contrasta l'azione spingente [...]*  
(definizione di Treccani Enciclopedia)

## **INTRODUZIONE**

Per l'elaborazione della proposta progettuale è stato fondamentale partire da uno studio approfondito di Palazzo dei Pio, della sua architettura, della sua storia e dei suoi significati.

La sfida che ne è emersa è stata capire come inserire qualcosa di nuovo in un contesto ricco di architetture stratificate nel tempo, portatrici di significati differenti ma in armonia tra loro, senza alterarne l'equilibrio.

Il collegamento verticale si inserisce all'interno del Giardino delle Stele, un luogo carico di significato e con una composizione fortemente caratterizzata dal "reticolo": una scansione modulare dello spazio sulla quale è basato l'intero progetto del Museo Monumento al Deportato del Gruppo BBPR.

L'integrazione del collegamento all'interno del Giardino risulta agevolata dalla richiesta del concorso di progettare anche il completamento dell'area esterna di pertinenza, dando così la possibilità di una connessione non solo visiva ma anche fisica tra il nuovo intervento e le preesistenze.

La relazione con il Torrione degli Spagnoli si articola invece su molteplici livelli: quello funzionale, che ne motiva la realizzazione e ne determina l'articolazione interna, quello espositivo, nella capacità di integrarsi con il futuro percorso museale, e quello spaziale, come rapporto tra il volume di progetto e quello del Torrione.

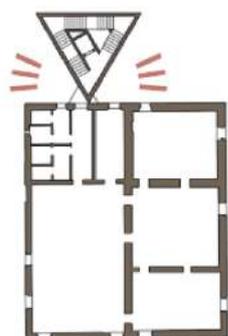
Il criterio utilizzato nell'elaborazione del progetto è stato quindi quello di realizzare un elemento in grado di integrarsi architettonicamente nel contesto solenne del Giardino e allo stesso tempo risultare coeso con le funzioni che saranno ospitate nelle sale del Torrione per le quali fungerà da collegamento principale.

## QUALITA' ARCHITETTONICA IN RELAZIONE AL TORRIONE E AL COMPLESSO DI PALAZZO PIO

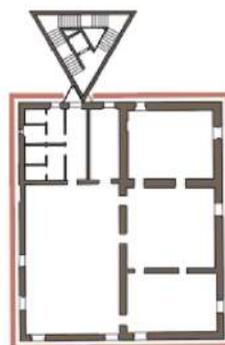
La scelta di uno sviluppo a pianta triangolare per il collegamento verticale in progetto nasce dalla volontà di ridurre quanto più possibile le porzioni del nuovo fabbricato direttamente collegate al Torrione, riducendo così al minimo l'impatto del nuovo intervento sulla facciata storica esistente.

L'orientamento della pianta triangolare rispetto al Torrione consente infatti di collegare la nuova volumetria a quella esistente in corrispondenza di un solo angolo della pianta.

La rotazione delle facciate di progetto di circa 30° rispetto a quella esistente è tale da non ostruire nessuna delle finestrate del Torrione, agevolando così l'illuminazione naturale degli ambienti. A sua volta, anche il collegamento risulta perfettamente illuminato tramite la luce naturale che penetra dalle sue tre facciate libere.

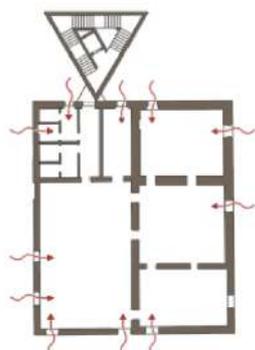


*L'orientamento dell'intervento rispetta il torrione esistente*

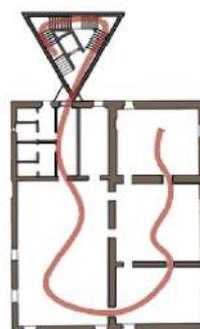


*Reversibilità dell'intervento rispetto alla facciata del torrione*

Una nuova volumetria quindi connessa al Torrione ma allo stesso tempo distaccata quanto basta a non modificarne la percezione: un volume imponente e regolare, la cui mole è forte protagonista sia della Piazza dei Martiri che del cortile interno del Palazzo dei Pio.



*L'illuminazione delle preesistenti finestre viene mantenuta*



*I percorsi nuovi sono integrati ai percorsi museali esistenti*

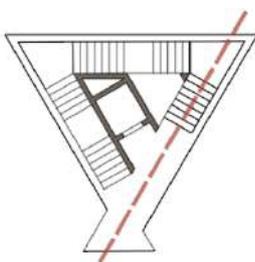
Tra le numerose aperture che caratterizzano le facciate del vano distributivo, quelle di maggior dimensione sono posizionate in corrispondenza del cono visivo che si crea ad ogni pianerottolo di

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	O	7	7	3	8	I	3	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

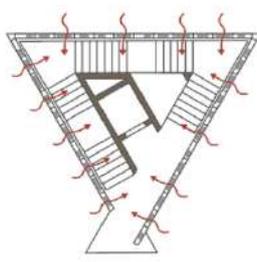
collegamento con il Torrione. In questo modo il visitatore che entra nel vano scala da una sala espositiva mantiene la percezione di uno spazio ampio, aperto verso l'esterno.

Le scale, che si sviluppano intorno al volume centrale dell'ascensore, presentano una scelta cromatica che riprende la colorazione del Torrione: un rosso mattone intenso, che si anima grazie ai molteplici punti luce generati dal disegno traforato delle facciate.

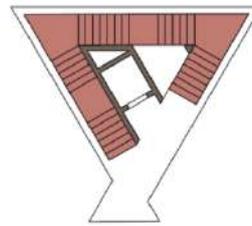
La forte presenza della luce naturale è fondamentale per l'elemento verde che risale centralmente l'intero collegamento verticale, dal cortile fino alla terrazza sommitale dove è posizionato un carpino, simbolo della città, visibile da moltissimi ambienti del Palazzo e delle piazze adiacenti.



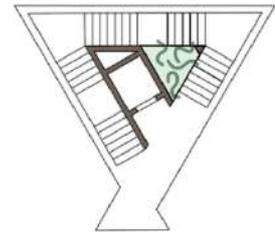
*Gli ingressi ai vari piani creano delle connessioni visive con l'esterno*



*La luce viene filtrata dalle bucatore generando effetti luminosi sulle diverse superfici*



*Il colore che relaziona l'intervento all'esistente definisce e guida i percorsi*



*Il verde dal basamento cresce fino alla copertura dove culmina in un carpino*

## QUALITA' FUNZIONALE: ACCESSIBILITA' E FRUIBILITA' DEGLI SPAZI INTERNI DEL TORRIONE

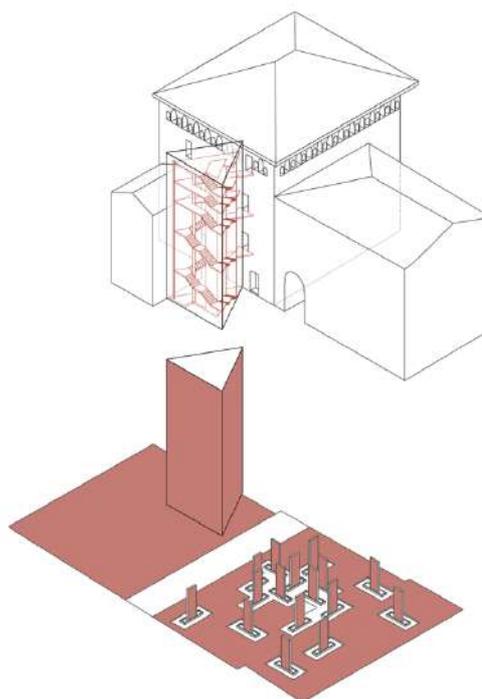
La qualità funzionale del collegamento progettato risiede nella capacità di unire alla funzione distributiva quella espositiva.

Ogni livello del collegamento presenta infatti un pianerottolo che insiste su tutta la lunghezza di un lato del triangolo e che si presta ad essere integrato nel percorso espositivo delle sale del Torrione.

In questo modo il collegamento da spazio funzionale può trasformarsi in spazio esperienziale, permettendo al visitatore di proseguire senza interruzione il percorso espositivo da un piano all'altro. Dal punto di vista dell'accessibilità il nuovo volume garantisce una velocità dolce sia della salita che della discesa delle scale con ampi spazi di sosta.

Inoltre, lo spazio antistante le porte dell'ascensore permette di attenderne l'arrivo senza interferire con il flusso delle scale, evitando così potenziali situazioni di congestione.

Il cavedio del vano ascensore è accostato ad un cavedio per il passaggio impiantistico e delle acque di scarico della copertura.



## RAPPORTO CON IL GIARDINO DELLE STELE

La relazione con il Giardino delle Stele si basa sulla rielaborazione del reticolo a modulo quadrato utilizzato dal Gruppo BBPR per il disegno sia delle facciate del collegamento verticale che dello spazio antistante.

Nell'area cortiliva il reticolo esistente si estende fino al collegamento verticale riprendendo gli stessi criteri utilizzati dal gruppo BBPR:

- i moduli scavati sono l'elemento vitale, la vegetazione che lambisce le stele simboleggia il ritorno alla vita, così come le alberature di progetto rappresentano la vita che nasce e si sviluppa tra le pietre;
- i moduli estrusi sono l'elemento relazionale, le stele del giardino creano un percorso di riflessione mentre la seduta di progetto costituisce un momento di pausa senza interferire con la solennità del Giardino adiacente;
- i moduli dove il materiale della pavimentazione cambia sono l'elemento di connessione, tra le stele nel giardino, così come tra gli elementi esistenti e la nuova volumetria nell'area di progetto.

Il modulo dal piano orizzontale sale sul piano verticale articolando il disegno delle facciate del vano scale. Questa scelta è dettata dalla volontà di mantenere la solennità del memoriale integrando il nuovo volume mediante il modulo e la scelta del materiale.

Le facciate sono infatti costituite da blocchi in calcestruzzo modulari, ognuno con un'apertura centrale per illuminare l'interno, che si ripetono in modo casuale.



Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	O	7	7	3	8	I	3	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

## VALUTAZIONE TECNICO-ECONOMICA DEI COSTI DI REALIZZAZIONE

La seguente stima si basa su un preventivo sommario di spesa per gli interventi strutturali necessari per la realizzazione del contrafforte e su valutazioni ricavate da progetti analoghi.

Le sistemazioni esterne sono stimate a mq.

### IL CONTRAFFORTE

DESCRIZIONE	NOTE	IMPORTO (€)
Accantieramento		18.000
Opere in c.a.		214.640
Ascensore		55.000
Scala		78.000
Impianti		17.000
totale		384.000

### SISTEMAZIONE DELL'AREA ESTERNA

DESCRIZIONE	NOTE	IMPORTO (€)
Pavimentazione piazza	303,00 mq x 120€/mq	36.360
Verde		14.000
totale		49.000

**TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO**

**433.000**