



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 C92C17000100004

**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	2	0	C	9	A	M	P	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 **A. Qualità architettonica della proposta in rapporto alla tutela e al dialogo con l'edificio**
2 **storico del Torrione e con il contesto monumentale costituito dal complesso di**
3 **Palazzo Pio, nel rispetto dei contenuti del DPP.**

4 Il progetto di rifunionalizzazione e di accessibilità del Torrione Galasso e degli spazi
5 pertinenziali, volto al potenziamento della destinazione pubblica ed alla valorizzazione del
6 contesto nel quale è inserita, si sviluppa nel rispetto dei beni monumentali con i quali si
7 rapporta.

8 La consapevolezza della conservazione del valore storico e testimoniale del manufatto, da un
9 lato e l'occasione di riqualificare il bene, potenziandone la fruibilità in ingresso ed in uscita,
10 dall'altro lato, hanno comportato una preliminare ricerca delle forme, delle tecniche
11 costruttive e dei materiali al fine di ottenere un disegno architettonico il più possibile leggero,
12 contenitore di una struttura tecnica e funzionale al servizio del nuovo collegamento verticale
13 per l'accesso ai piani del Torrione di Galasso.

14 La stessa attenzione per il contesto monumentale è stata prestata nel ridisegnare lo schema
15 distributivo delle aree esterne al fine di agevolare i fruitori nel "leggere" i diversi percorsi.

16 Il progetto del corpo di collegamento verticale ai piani del Torrione, costituito da una scala di
17 n. 9 rampe e n. 9 pianerottoli e da un ascensore con cabina completamente vetrata, si innalza
18 dalla piazza sul prospetto del fabbricato storico, precisamente in corrispondenza della porzione
19 verticale priva di finestre, per entrare ai piani dalle forature oggi prive di serramenti; il corpo
20 metallico rimane fisicamente staccato dal fabbricato di ml 1,75 per sottolinearne il rispetto;
21 risulta collegato ad esso solo con le passerelle di sbarco ai piani, "in appoggio" sulla muratura,
22 preservando così la lettura del prospetto del bene monumentale. Si tratta pertanto di una
23 struttura indipendente, non interferente con quella del torrione e di conseguenza con il suo
24 comportamento strutturale.

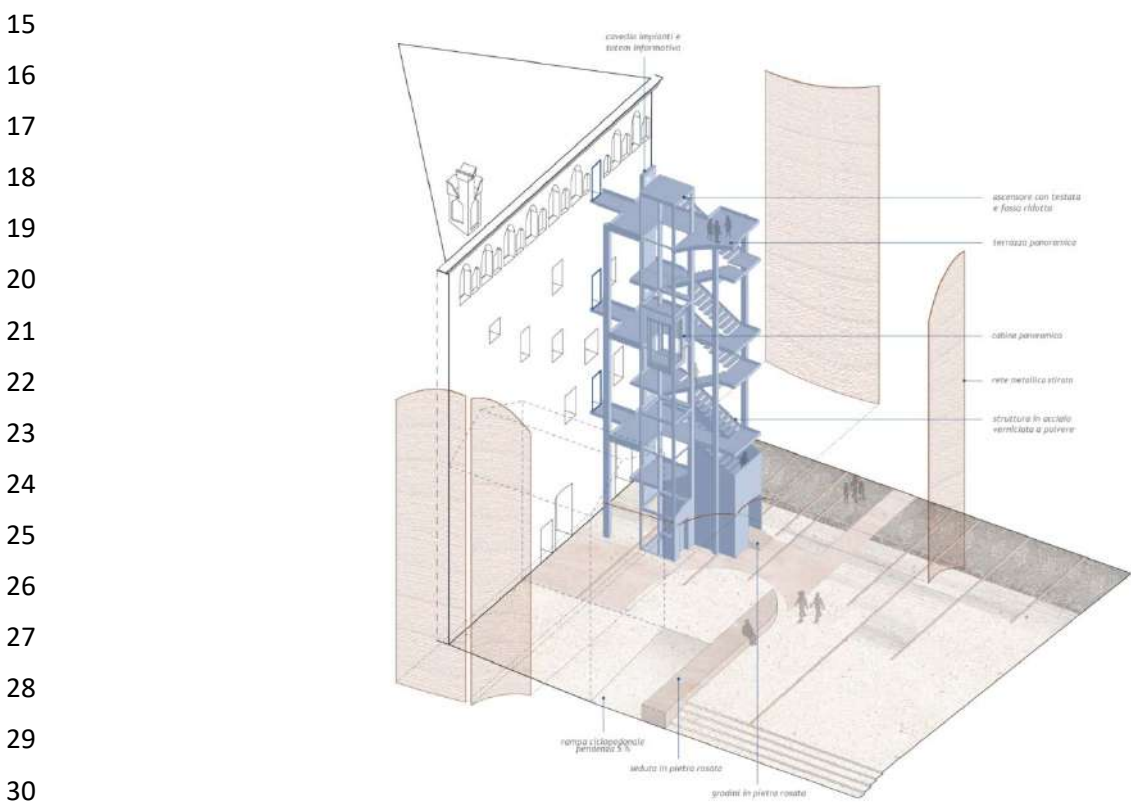
25 La struttura della scala e dell'ascensore è in acciaio verniciato a polvere di colore grigio-
26 azzurro, tonalità nota nel contesto in quanto utilizzata, ad esempio, come finitura delle
27 persiane lignee dei fabbricati affacciati sulla vicina Piazza dei Martiri; la scelta di utilizzare un
28 colore per il manufatto metallico, nasce dalla volontà di rendere decisamente riconoscibile il
29 nuovo intervento tecnologico e funzionale. A mitigare la composizione strutturale e cromatica
30 del corpo scale/ascensore, sarà un "velo" in lamiera metallica stirata, dal colore simile al
31 mattone, che avvolgerà i due impianti verticali accorpandoli in un unico contenitore,
32 visivamente permeabile.

33 Il disegno del rivestimento in lamiera d'acciaio stirata, suggerito dalla composizione
34 architettonica dei pinnacoli in muratura del torrione, sarà caratterizzato da linee sinuose per
35 staccarsi dalle geometrie rigorose del contesto e per risultare il più possibile morbido e
36 leggero; vuole essere una sorta di vestito semitrasparente fra il fronte murario del torrione e lo
37 spazio circostante, senza velleità architettoniche.

1 Nella considerazione della rilevante altezza che deve raggiungere la struttura per servire tutti i
2 piani, al fine di rendere la fruibilità emotivamente agevole anche a persone suscettibili di
3 vertigini per il senso di vuoto, si raddoppierà lo strato di lamiera stirata, con sovrapposizione
4 incrociata nei punti più esposti; tale accorgimento renderà anche il vestito maggiormente
5 sfumato per trasparenza e luminosità.

6 Il corpo scale/ascensore, così come concepito nel suo complesso ovvero costituito da una
7 struttura con rivestimento in acciaio totalmente indipendente dal Torrione di Galasso, risulta
8 essere un manufatto del tutto reversibile, così come risultano reversibili le parti che lo
9 compongono.

10 L'utilizzo dell'acciaio per la realizzazione delle strutture e delle finiture, opportunamente
11 verniciato a polvere, si traduce in durabilità ed agevole manutenibilità dei manufatti; in
12 termini di sostenibilità ambientale l'acciaio è riciclabile al 100%, predisposto per cogliere le
13 opportunità dell'economia circolare, un fattore chiave per la riduzione delle emissioni di CO2 e
14 per il contrasto al cambiamento climatico.



15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33 **B. Qualità funzionale della proposta in rapporto ai criteri di accessibilità e fruibilità degli**
34 **spazi interni al Torrione di futura riqualificazione.**

35 Il collegamento verticale di progetto, costituito da un corpo scale ed ascensore, permette
36 l'accessibilità a tutti i fruitori, anche a quelli con disabilità, ad ogni livello del Torrione degli
37 Spagnoli.

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	2	0	C	9	A	M	P	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Nello specifico, le scale progettate in relazione all'affollamento massimo previsto per i piani
2 primo, secondo e terzo per n. 50 persone a piano ovvero con vie di esodo di larghezza cm. 120
3 e l'ascensore (cm. 110x150), dimensionato per l'utilizzo di persone con sedie a ruote,
4 raggiungono i vari livelli sulla porzione verticale del fronte priva di finestre, per entrare ai piani
5 in corrispondenza delle forature esistenti prive di serramento; si tratta pertanto di un
6 intervento che non altera la composizione architettonica del prospetto e non oscura le vedute
7 delle finestre esistenti. Per gli accessi ai piani Primo, Secondo e Terzo, raggiungibili con scale
8 ed ascensore, sarà necessario dimensionare le porte di accesso in funzione dei citati parametri
9 per 50 persone/piano, pertanto, per ottenere luci da cm.120x210 sarà necessario ampliare le
10 nicchie presenti con operazioni di smontaggio di mattoni e successivi interventi di ripristino di
11 spallature e di architravi. Il Piano Interrato, non aperto al pubblico e di servizio ai piani
12 superiori, sarà raggiungibile dalla corte esterna tramite l'ascensore con adeguato sistema
13 tecnologico per garantire l'esclusività della fruizione mentre il livello del Piano Terra sarà
14 facilmente accessibile tramite le porte esterne esistenti sullo stesso fronte est del Torrione.

15 All'interno dello stesso corpo scale/ascensore si prevede la salita di una colonna montante, con
16 scatola metallica di cm.80x25, utile per l'alloggiamento al suo interno del sistema di
17 distribuzione verticale degli impianti ed adatta al suo esterno come totem informativo sui vari
18 livelli.

19 Il progetto del collegamento verticale, nel suo insieme, è in linea con le vigenti normative in
20 termini di sismica, antincendio e sicurezza: il corpo scale, compreso le passerelle, sarà dotato
21 di adeguati parapetti, pedate in lamiera mandorlata antiscivolo ed illuminazione di sicurezza
22 oltre che artistica; l'ascensore, anch'esso dotato di superficie di calpestio antisdrucchiolo,
23 sbarcherà ai vari livelli sui pianerottoli comuni alle scale senza interferire con gli sbarchi della
24 stessa.

25 Come anticipato la struttura del collegamento verticale sarà del tutto indipendente dal
26 Torrione, i punti di contatto sono rappresentati unicamente dalle tre passerelle che
27 introducono ai piani primo, secondo e terzo, adeguatamente collegate all'edificio con l'ausilio
28 di giunti strutturali e di dilatazione.

29 In conclusione, il collegamento verticale esterno, aggiuntivo rispetto a quello esistente
30 all'interno dell'edificio e così concepito, permetterà di raggiungere tutti i livelli
31 autonomamente, accederà ai piani primo e secondo allestiti con percorsi espositivi e museali
32 ed condurrà al piano terzo che, destinato ad eventi ricreativi anche serali, diverrà
33 completamente indipendente dai sottostanti livelli; permetterà di incrementare le vie di esodo
34 e conseguentemente di aumentare il numero dei fruitori presenti contemporaneamente nella
35 struttura, con la completa accessibilità anche alle persone con disabilità.

36

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	2	0	C	9	A	M	P	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 **C. Qualità della soluzione architettonica del nuovo spazio pubblico da riqualificare, in**
2 **rapporto all'antistante Giardino delle Stele, parte integrante del Monumento Museo**
3 **del Deportato progettato nel 1973 dai BBPR, e agli altri spazi pubblici limitrofi.**

4 Lo spazio pubblico da riqualificare costituisce "...il punto di incrocio di vedute e di edifici
5 importanti della città: Il Torrione degli Spagnoli (a ovest), il Teatro Comunale e il relativo
6 giardino (a sud), l'edificio ristrutturato delle ex carceri ora sede dell'archivio comunale. Questa
7 area è attraversata da est a ovest dal Passo dei Birri (o Sbirri) che mette in comunicazione le
8 due piazze storiche di Carpi: Piazza dei Martiri e Piazzale Re Astolfo. Il Cortile delle Stele si
9 trova quindi nella posizione privilegiata di essere punto di attraversamento di molteplici percorsi
10 all'interno del centro cittadino, quindi in diretta comunicazione con esso..."

11 La soluzione architettonica del nuovo spazio pubblico da riqualificare, nella considerazione di
12 quanto sopra descritto, è stata studiata sulla base dei seguenti principi progettuali:

13 **-“non costruito”**, sono esclusi interventi in elevazione sulla superficie cortiliva, nell'ottica di
14 non presentare ostacoli alle vedute degli importanti edifici contigui, degli spazi pubblici e del
15 Cortile delle Stele e nell'ottica di preservare uno spazio di incontri e di condivisione, adeguato
16 alla rappresentazione di importanti attività culturali che concorrono alla valorizzazione del
17 luogo; per le stesse ragioni si è ritenuto inopportuno inserire alberature o vegetazione arbustiva
18 la cui chioma avrebbe ostruito la visuale del contesto circostante.

19 **-“ricucitura”**, si prevede la realizzazione di una nuova pavimentazione dell'area cortiliva con
20 l'uso di lastre di porfido in parte lisce in parte incise e graffiate, dal formato e colore simili alle
21 pavimentazioni del contesto; l'inserimento di una serie di nastri paralleli in pietra rosata con
22 canaletta per lo scolo delle acque, di diverse lunghezze, evocano la ricucitura dei due distinti
23 spazi cortilivi, stagliando il Passo dei Birri e sfiorando la pavimentazione del Cortile delle Stele.
24 Il disegno compositivo della piazza, con l'utilizzo di diversi materiali di finitura suggerirà al
25 visitatore i diversi percorsi spaziali, come ad esempio la pietra rosata utilizzata per condurre al
26 corpo scale/ascensore e per ricucire le due corti o come il porfido rigato per enfatizzare il
27 percorso verso il Cortile delle Stele che degrada sulla pavimentazione verso l'accesso lato sud.

28 **-“accessibilità”**, l'ingresso al luogo oggetto d'intervento dal lato sud, sarà accessibile anche alle
29 persone con disabilità grazie alla realizzazione di una rampa con pendenza 5%; pavimentata
30 come parte della piazza in lastre di porfido antidrucciolo, sarà affiancata alla nuova scalinata e
31 separata da essa da una muratura di contenimento rivestita in pietra rosata che, penetrando
32 sulla piazza fungerà da seduta per una sosta dalle importanti vedute. Nell'ottica di rispettare lo
33 spazio privo di ostacoli visivi, questa seduta rappresenterà l'unico elemento di arredo urbano, in
34 minima elevazione; il rivestimento lapideo, come la struttura metallica del corpo
35 scale/ascensore, sarà trattato con finitura trasparente antigraffiti per proteggerlo da eventuali
36 atti vandalici.

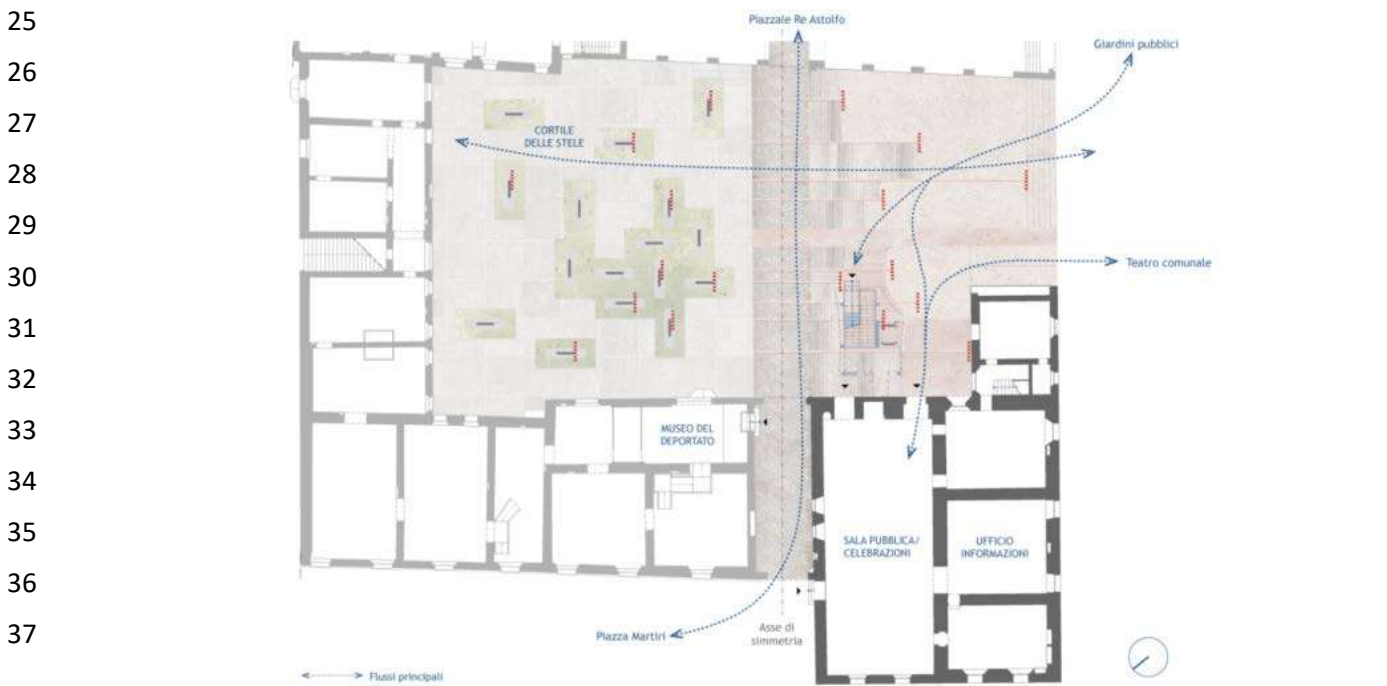
Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	2	0	C	9	A	M	P	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 All'interno dell'area di intervento sarà assicurata la complanarità delle pavimentazioni
2 consentendo a tutti di raggiungere il collegamento verticale del Torrione Galasso con scale ed
3 ascensore, l'accesso al Museo del Deportato, l'archivio comunale, le strade e le piazze
4 adiacenti.

5 - **"nuove prospettive"**, la realizzazione del corpo scale/ascensore, oltre alla funzione principale
6 di collegamento verticale, diviene il luogo per nuovi punti di osservazione: sull'ultimo livello
7 della struttura verticale la predisposizione di una terrazza panoramica offrirà allo spettatore
8 nuovi coni ottici sul contesto storico, a 180°; sarà possibile mirare dall'alto dei circa 20 m, il
9 Cortile delle Stele con le cortine edilizie che definiscono lo spazio ed il contesto di Palazzo Pio a
10 nord, il Campanile della Sagra di Santa Maria in Castello con focus centrale a est, piuttosto che i
11 Giardini Pubblici ed il Teatro Comunale verso sud. Lo stesso ascensore completamente vetrato,
12 durante la risalita e la discesa, potrà offrire nuovi punti di osservazione.

13 Si tratta pertanto di una nuova relazione fra il visitatore e gli importanti monumenti e spazi
14 pubblici che caratterizzano il contesto del centro storico, grazie al nuovo "punto di incrocio di
15 vedute", estruso in altezza.

16 -**"durabilità, manutenibilità e sostenibilità ambientale, comfort bioclimatico"**, i materiali
17 proposti per le pavimentazioni della piazza e dei percorsi, ovvero le lastre di porfido e di pietra
18 rosata risultano rispondenti ai principi di durabilità, manutenibilità e sostenibilità ambientale.
19 Particolare attenzione è stata prestata al comfort bioclimatico scegliendo materiali naturali di
20 colori medio/chiaro per mitigare la riflettanza solare e l'emissività termica e predisponendo
21 numerosi tagli sulla superficie pavimentata, precisamente in corrispondenza dei "nastri" di
22 pietra rosata, per defluire le acque meteoriche nella sottostante rete di smaltimento,
23 conferendo così permeabilità all'area cortiliva, al fine di contrastare per quanto possibile la
24 presenza di "isole di calore".



Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	2	0	C	9	A	M	P	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	VERIFICA DI COERENZA CON I LIMITI DI COSTO DELLE OPERE	
2	Stima di costo delle opere:	
3		
4	1. Demolizioni /Rimozioni / Scavi	28.000,00€
5	1.1 Opere Preliminari	
6	1.2 Demolizioni / Rimozioni	
7	1.3 Scavi	
8	1.4 Movimentazioni / Trasporti	
9		
10	2. Sistemazione Area Esterna ed arredo urbano	114.506,00€
11	2.1 Opere di sottofondo	
12	2.2 Nuova scalinata di accesso	
13	2.3 Nuova rampa di accesso	
14	2.4 Nuova seduta	
15	2.5 Nuova pavimentazione in porfido	
16	2.6 Nuovi inserti in pietra rosata con giunti metallici in ottone	
17		
18	3. Nuovo collegamento verticale esterno	278.494,00€
19	3.1 Opere di fondazione	
20	3.2 Struttura e scala metallica	
21	3.3 Ascensore	
22	3.4 Passerelle di collegamento	
23	3.5 Pavimentazioni	
24	3.6 Parapetti	
25	3.7 Rivestimento in rete stirata	
26	3.8 Cavedio il lamiera per il passaggio degli impianti	
27	3.9 Illuminazione di sicurezza ed artistica	
28	3.10 Opere murarie	
29		
30	4. Oneri per la sicurezza	12.000,00€
31	4.1 Oneri per la sicurezza	
32		
33	<u>Totale opere (IVA esclusa):</u>	<u>433.000,00 €</u>

34

35 Dalla stima sopra riportata, risulta verificata la coerenza tra il costo delle opere di progetto ed

36 il limite di 433.000,00€ (IVA esclusa) imposto dal concorso.

37