



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	3	7	8	4	9	Z	L	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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 Palazzo Pio,
3 nel rispetto dei contenuti del DPP.

4 Il contesto in cui si inserisce l'area di progetto è storicizzato e di grande impatto artistico-
5 architettonico.

6 La proposta progettuale è occasione per stabilire un rinnovato rapporto tra Piazza Martiri, la
7 corte "delle steli", e Piazza Re Astolfo, con una nuova visione del Torrione attraverso
8 trasparenze diurne e luminosità serale, che ne annunciano gli spazi interni, oggi impermeabili
9 rispetto al contesto pubblico.

10 La lettura fatta da Piazza Martiri osservando Palazzo Pio, ci induce a poter affermare che si
11 tratta di un complesso monumentale costituito da una serie di corpi dalle forme differenti, in
12 particolar modo è possibile estrapolare alcuni di questi volumi come torri dalle diverse fogge,
13 sovrastate da puntuali piccoli pinnacoli, giungendo visivamente fino all'alto campanile della
14 "Sagra".

15 Il progetto proposto intende inserirsi in questo articolato sviluppo e in particolar modo dare
16 risalto e rilievo a ciascun manufatto che si affaccia verso la Corte delle Steli del Monumento
17 al Deportato.

18 La Corte appartiene al già citato sistema di spazi aperti articolato nelle 3 piazze disposte in
19 sequenza, che nel contesto cittadino si definiscono con differenti funzioni e gradi di
20 importanza, essa è poi aperta al volume laterale del Teatro Comunale: in assenza di geometrie
21 definite si può trovare nuova sintesi nella forma ottagonale del volume proposto.

22 L'importante Giardino delle Stele occupa circa metà area della Corte: il disegno preciso delle
23 Steli sbilancia la parte antistante del Torrione che non mantiene lo stesso pathos e che si
24 riduce ad apparire solamente come facciata retrostante del Palazzo Pio.

25 La necessità di un sistema verticale ad uso via di fuga, se rappresentato come tale, potrebbe
26 ancora di più confinare questo spazio a luogo secondario, soprattutto nelle situazioni notturne.

27 L'intenzione principale di questo progetto è quello di proporre un elemento che non si concluda
28 nella sua funzione, ma con audacia, vada oltre esso stesso e che si ponga come nuovo elemento
29 nel sistema volumetrico della corte in oggetto, nel massimo rispetto degli elementi storici
30 preesistenti.

31 A concorrere verso questo obiettivo sono stati scelti approcci di natura diversa: la collocazione
32 spaziale, la proposta di forme geometriche alternative, la scelta dei materiali.

33 L'oggetto proposto è un manufatto visibilmente distaccato che pone una distanza oggettiva
34 dalla facciata del Torrione, conservandone così una chiara e completa lettura.

35 La possibilità di creare questo distacco è data dall'inserimento di ponti completamente rivestiti
36 in corten e lunghi 3 metri, che collegano i diversi piani del torrione alla nuova torre verticale.
37 In particolare, il più alto è percepibile dal basso come elemento unico che da ponte si

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	3	7	8	4	9	Z	L	T
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 trasforma in ascensore, configurandosi come parallelepipedo pieno che si va ad inserire
2 nell'avvolgente e leggero volume ottagonale.

3 Il secondo aspetto che contribuisce a creare una relazione di rispetto nei confronti del
4 Torrione, è appunto la forma del nuovo volume.

5 La ricerca storica ci ha portato a considerare l'ottagono come una forma adatta e adattabile
6 in uno spazio già fortemente definito da altri volumi prioritari.

7 Nella storia dell'architettura le fonti battesimali a pianta ottagonale hanno infatti risolto
8 geometricamente questo problema: l'ottagono gode di propria centralità e indipendenza da
9 altri allineamenti e per questo motivo sviluppa, soprattutto in alzato con le sue sfaccettature,
10 un effetto di “percezione sfuggente” restituendo gravità volumetrica agli altri edifici
11 circostanti.

12 Sempre con lo stesso obiettivo di restituire la miglior visibilità e indipendenza formale al
13 Torrione rispetto alla nuova torre dei servizi, l'altro strumento utilizzato è quello della
14 contrapposizione materica.

15 La scelta di dettaglio della trasparenza dell'involucro che ricrea la superficie dell'alabastro,
16 quindi marmorea, ma attraversata dalla luce naturale verso l'interno e artificiale verso
17 l'esterno, sostiene la ricerca di leggerezza del nuovo corpo di fabbrica rispetto a quello storico
18 in muratura a vista del torrione, creando un rapporto tra architetture che si valorizzano
19 vicendevolmente.

20 Quella storica del torrione del castello, con aperture irregolari e coronamento geometrico con
21 un loggiato che alterna decorazioni in mattoni ad aperture a sesto acuto, la proposta
22 contemporanea di un'architettura che riavvicina gli spazi pubblici e le architetture circostanti,
23 denunciando al contempo la sua contemporaneità attraverso una superficie materica ma
24 trasparente.

25 La trasparenza diurna si trasforma poi di notte in un'occasione importante per illuminare tutta
26 la corte. La nuova “lanterna” sarà elemento attrattivo e simbolo di innovazione tecnologica a
27 servizio dell'intero complesso.

28 B. Qualità funzionale della proposta in rapporto ai criteri di accessibilità e fruibilità degli
29 spazi interni al Torrione di futura riqualificazione.

30 La scala elicoidale si sviluppa all'interno della pianta ottagonale, perimetrale all'ascensore
31 centrale.

32 La torre dei servizi permette la distribuzione ai piani principali, eseguendo un doppio giro
33 prima di raggiungere il piano successivo. I piani del torrione sono raggiunti attraverso nuovi
34 passaggi climatizzati, essi sono totalmente chiusi e rivestiti in corten, la loro funzione è quella
35 di collegare i piani del Torrione al nuovo ascensore mantenendo sempre la stessa temperatura
36 interna. La climatizzazione non è prevista nelle altre parti della torre dei servizi; infatti, la
37 scala è da considerarsi come scala esterna e la pelle di vetro corrispondente, è costituita da

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	3	7	8	4	9	Z	L	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 una struttura metallica che garantisce staticità e tenuta di sicurezza, ma non la
2 climatizzazione.

3 La scala sale in modo armonioso e non repentino: nel suo sviluppo costante, presenta i
4 pianerottoli dai quali è possibile prendere visione del panorama circostante.

5 All'ultimo piano si ha in particolar modo la possibilità di affacciarsi all'aperto, diventando così
6 un nuovo punto di osservazione esterno, come del resto era un luogo aperto l'ultimo piano del
7 Torrione, prima dell'installazione degli infissi.

8 Il tema dell'altezza è condiviso con il vicino torrione, in tal senso è condivisa anche la ricerca
9 verso la snellezza e la rarefazione verso l'alto.

10 Ai tempi della costruzione del Torrione, i pinnacoli erano la soluzione costruttiva per la ricerca
11 di una leggerezza formale. Oggi disponiamo di tecnologie per ottenere importanti risultati di
12 leggerezza, ma anche in questo caso il progetto si appella ad una soluzione compositiva:
13 il passaggio aereo che si distacca dalla terrazza del torrione si fonde con il volume
14 dell'ascensore, immergendosi poi all'interno involucro vetrato, avvolgendolo.

15 Da terra questa compenetrazione conferisce all'ultimo piano più snellezza e apertura verso il
16 cielo.

17 Ecco, a scendere, un elenco dei punti di innesto ai piani principali del Torrione che
18 prevederanno adeguamenti strutturali ai varchi ampliati o realizzati:

19 - Piano quarto: sulla terrazza, aprendo nuovo varco nel punto in cui vi è un'evidente
20 discontinuità nella serie di aperture, recentemente attrezzate da nuovi infissi.

21 - Piano Secondo: sul disimpegno, allargando leggermente le spalle della finestra esistente.

22 - Piano Primo: sul disimpegno, allargando leggermente le spalle della finestra esistente.

23 - Piano Terra: Salone principale, innestandosi sulla porta esistente, non arrecando modifiche
24 alla porta stessa.

25 - Piano Interrato: sul deposito, aprendo un nuovo varco sul muro perimetrale del Torrione.

26 Sono garantiti tutti gli elementi richiesti dalla normativa in materia di sicurezza, la scala ha
27 uno sviluppo costante e viene sempre garantito un passaggio libero di 120 cm. Anche le zone
28 dove si trovano le porte che separano gli ambienti climatizzati sono progettate in modo da
29 rispettare uno spazio antistante l'apertura di 120 cm. L'ascensore ha un pianerottolo antistante
30 maggiore di 150 cm. Le vie di fuga al piano terra hanno un affaccio diretto sulla corte.

31 La struttura che sostiene l'ascensore è un castello in travi di acciaio, a tale struttura si salda
32 la scala metallica costituita da semplici cosciali in acciaio, il parapetto è in barre tonde e i
33 gradini sono in lamiera mandorlata. Tutti questi elementi sono verniciati con effetto corten.

34 Le parti climatizzate sono riscaldate con un sistema consono agli ambienti del Torrione, che
35 potrà essere sviluppato nelle eventuali fasi successive del progetto.

36 La pelle esterna è costituita da pannelli 95x40 cm in vetro, sostenuti da un sistema di fissaggi

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	3	7	8	4	9	Z	L	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 a ragni che a loro volta, attraverso una rete di cavi, sono sostenuti ai pilastri di sezione tonda
2 collocati ai vertici dell'ottagono, che corrono verticalmente per tutto lo sviluppo della torre.
3 L'illuminazione notturna e di sicurezza sono garantite dal nuovo impianto fotovoltaico da 6 Kw,
4 installato sulle 3 facce esposte a meridione, nella zona più alta della torre dei servizi.
5 Oltre al corten l'elemento primario della nuova torre è il vetro: il vetro temperato è però reso
6 unico da una pellicola interna che imita l'aspetto dell'alabastro.
7 Questa suggestione conferisce anche un senso ulteriore di unicità e preziosità. Si tratta quindi
8 di confrontare le superfici compatte in laterizio del Palazzo Pio con una superficie quasi
9 rocciosa ma intrinsecamente leggera e trasparente definita dall'alabastro.
10 Inoltre, tessere di fotovoltaico entro pannelli vetrati avvolgono ulteriormente in modo
11 asimmetrico la torre, le tessere in silicio saranno nere, ma altri pannelli esposti a settentrione
12 avranno tessere bianche, prive di capacità fotovoltaica, ma che potranno uniformare le ultime
13 zone della torre.
14 Questo elemento puramente tecnologico potrà conferire alla torre l'essenza di modernità: una
15 torre tecnologica ma elegante, che sa valorizzare le coesistenze e portatrice del concetto di
16 sostenibilità.

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

20 Il Monumento al Deportato con le sue alte stele incise, è ispirato ad una concezione
21 antiretorica e simbolica, così come il Museo che all'interno mostra in tredici sale il dramma
22 della deportazione. Realizzato negli anni Sessanta su progetto del prestigioso studio milanese
23 BBPR è frutto dell'impegno civile di artisti che furono testimoni diretti degli avvenimenti che
24 rappresentano. La struttura in progetto, con la sua permeabilità e nella sua trasparenza integra
25 e connette visivamente e funzionalmente il giardino delle stele "Monumento al Deportato",
26 collegato con un solo accesso alle 13 sale del Museo interno, al torrione ed agli altri spazi
27 interni del castello.

28 La nuova struttura attraverso la sua forma ottagonale, la sua superficie trasparente e luminosa,
29 intende trasmettere una nuova emotività, ricondurre la città alla presenza del Monumento,
30 celato nella corte ombrosa retrostante il complesso castellano, raggiungibile solo da un vicolo
31 e dal varco su piazza Martiri.

32 Al piano terra, la nuova torre ha un disegno riconducibile alle proporzioni dirette delle Stele,
33 sono infatti alternati setti pieni e vuoti della stessa altezza delle Stele (4,8 metri). I pieni
34 corrispondono alla continuità della facciata vetrata che poi si compatta ai piani superiori. I
35 vuoti coincidono con degli affacci e sono dotati di cancelli antintrusione che costituiscono le

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	3	7	8	4	9	Z	L	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 vie di fuga. L'alternanza dei pannelli alla stessa quota delle Stele, collocati in maniera radiale
2 creano un effetto dinamico ma anche di smarrimento riconducibile alla disposizione in pianta
3 del Monumento al Deportato.

4 La proposta di pavimentazione al contorno della nuova struttura riprende quella esistente in
5 cubetti di gneiss che conduce allo spazio rialzato e lastricato, con le aiuole delle stele, creando
6 un'indistinta continuità di percorrenza verso il Monumento, attraverso la nuova
7 scala/ascensore ottagonale e l'ingresso al voltone del castello.

8 Questa soluzione evidenzierà la continuità spaziale e sostanzialmente aperta del sistema delle
9 tre piazze, marcando la presenza degli edifici monumentali privi di un preciso rapporto
10 gerarchico e della nuova torre ottagonale quale elemento catalizzatore nello spazio pubblico
11 rinnovato, fino alla soglia dell'espressivo giardino delle stele, rappresentazione architettonica
12 contemporanea del dramma della deportazione.

13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	3	7	8	4	9	Z	L	T
--	---	---	---	---	---	---	---	---

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



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)**

**VERIFICA DI COERENZA
1°GRADO**

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna – Verifica di coerenza				3	7	8	4	9	Z	L	T
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

ID opere	categoria	Destinazione funzionale	Dettagli opere	Unità di misura	quantità	Importo unitario	Tot.
E22	EDILIZIA	EDIFICI E MANUFATTI ESISTENTI	facciata continua vetrata comprensiva di controtelaio in acciaio e struttura verticale secondaria. Vetro temperato a doppio strato con pellicola estetica applicata.	mq	342	€ 350,00	€ 120.000,00
			Scala in acciaio a vista Strutture laterali in acciaio verniciato, Ringhiera con piatti orizzontali e montanti verticali 40x10 mm, e tondini in acciaio da 10 mm. La ringhiera è alta 100/110 cm circa. scala di sicurezza con rampa a "U".Larghezza cm. 120 a progetto Gradini in lamiera mandorlata		1	€ 38.000	€ 38.000
			ascensore oleodinamico con 7 fermate		1	€ 45.000,00	€ 45.000,00
			rivestimento in metallo verniciato per passaggi sospesi: pacchetto parete verticale a tenuta e superiore rivestimento in metallo verniciato: pannelli sandwich prefabbricati autoportanti grecati	mq	85	€ 300,00	€ 25.500,00
			Rivestimento involucro ascensore: realizzazione rivestimento in metallo verniciato	mq	180	€ 150,00	€27.000
			impianti elettrici (fotovoltaico) e antincendio		1	€ 38.000,00	€ 38.000
S04	STRUTTURE	STRUTTURE E PARTI DI STRUTTURE	Scavi e reinterri, formazione di fondazione in c.a. e struttura portante in acciaio comprensiva di carpenteria in profilati laminati a caldo della serie IPE HEA, comprensiva di piatti e angolari, piastre d'attacco, con taglio a misura, forature, flange, bullonatura e saldatura	A corpo	1	€ -	€ 85.000,00
E18	EDILIZIA	OPERE ESTERNE	struttura solai per passaggi sospesi	mq	13,5	€ 500,00	€ 6.750
			pavimentazione in cubetti di Gneiss comprensivo di scavi e sottofondi	mq	342	€ 95,00	€ 32.490,00
Tot.			Escluso oneri sicurezza (15.260€)				€ 417.740,00

Costo stimato per la realizzazione dell'Opera (compresi oneri sicurezza): € 433.000

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna – Verifica di coerenza	3	7	8	4	9	Z	L	T
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27