



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
2° GRADO**



Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Concept della soluzione progettuale - descrizione generale

2

3 Il progetto cerca di tradurre in termini architettonici gli obiettivi del programma, nell'eterna
4 contesa tra l'espressione di un'identità e l'adattamento al contesto storico.

5 L'intervento proposto è essenziale.

6 Si può sintetizzare come la nuova costruzione di due leggeri oggetti, rispettosi del contesto
7 monumentale: un parallelepipedo sviluppato in altezza, dedicato al movimento dei flussi pedonali
8 verso i diversi livelli del Torrione degli Spagnoli, e un grande elemento d'arredo al centro dello
9 spazio aperto, mirato ad offrire alla cittadinanza un luogo di pausa e di socialità.

10 Due elementi in antitesi funzionale che si richiamano nelle forme geometriche, forme pure basate
11 sul quadrato, e nei materiali quali legno, acciaio e cemento.

12

13 Risposta agli obiettivi primari e correlati, stabiliti dal Documento Preliminare alla progettazione.

14

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

18

19 La proposta progettuale prevede la costruzione di nuovi manufatti, che modificheranno
20 inevitabilmente il cortile di Palazzo dei Pio.

21 Dal punto di vista concettuale si è ritenuto prioritario introdurre due soli elementi con discrezione,
22 nei confronti della fabbrica esistente di grande valore monumentale e testimoniale: un compatto
23 corpo scala con ascensore ed un unico elemento di arredo.

24 Nel disegno delle nuove strutture l'intenzione primaria è stata quella di proporre una forma
25 geometrica semplice e di dimensioni contenute, in una posizione neutrale, a distanza di rispetto
26 dalle costruzioni esistenti e dalle murature storiche, regola adottata sia per il collegamento
27 verticale – il cui corpo principale è posizionato a 2,60 m dal Torrione – sia per l'essenziale
28 elemento di arredo – panchina con aiuola – posto circa al centro dell'area esterna di intervento.

29 Al piano terra, la posizione del nuovo volume contenente scala e ascensore non interferisce con il
30 percorso previsto in uscita dalla sala pubblica per cerimonie e celebrazioni, il cui accesso
31 principale avverrà dal "Passaggio degli sbirri", e le cui vie di fuga resteranno tangenti alla nuova
32 compatta struttura.

33 L'intervento proposto sulla facciata del Torrione, nell'ottica del minimo intervento, cerca di
34 limitare al minimo la demolizione delle murature esistenti; a tal fine, l'inevitabile modifica delle
35 parti edilizie costituenti il fabbricato storico si limita all'introduzione di quattro porte di accesso
36 (tre in facciata e una nell'interrato), scegliendo ai vari livelli la posizione più opportuna,
37 individuando pertanto bucatore già esistenti da ampliare o porzioni tamponate da riaprire.

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Nell'area di progetto, l'osservazione dei fronti interni al cortile del Palazzo dei Pio ha messo da
2 subito in evidenza come gli ordini delle finestre non siano regolari; inoltre, dietro ad una cortina
3 apparentemente compatta e unitaria, si celano in realtà elementi eterogenei, che confermano
4 inequivocabilmente come la fabbrica non sia l'esito di una azione costruttiva unitaria, quanto,
5 piuttosto, sia frutto di una successione di cantieri (come d'altronde confermano le fonti storiche).
6 L'unico elemento decorativo che conferisce uniformità alla fabbrica è rappresentato dall'ultimo
7 ordine di finestre posto al di sotto del cornicione di copertura: una serie di aperture che si
8 alternano con regolarità a nicchie trilobate lungo i quattro fronti dell'edificio. In tal senso, la
9 scelta del posizionamento delle nuove bucatore in facciata segue due approcci differenti.
10 gli interventi di bucatore del primo e secondo piano non ricercano particolari regole o simmetrie,
11 ma si adattano alle preesistenze, sfruttando, nell'ottica del minimo intervento, finestrate già
12 esistenti che verranno opportunamente ampliate.

13 Viceversa, all'ultimo piano, alla luce del grande valore simbolico delle finestrate originarie,
14 piuttosto che allargare un'apertura esistente, si è optato per effettuare una nuova bucatore
15 nell'unica porzione chiusa di muratura, un tratto di facciata che, sulla base della documentazione
16 fotografica, ospitava nell'ambiente interno una canna fumaria ora dismessa.

17 Le facciate del Palazzo dei Pio propongono inoltre una apparecchiatura muraria ordinata a corsi
18 regolari, con mattoni tradizionalmente disposti a prevalenza orizzontale; pertanto, in
19 contrapposizione a ciò, nella proposta di progetto si è optato per una pelle di lamelle
20 dall'andamento verticale, che renda distinguibile l'intervento contemporaneo e che valorizzi allo
21 stesso tempo il manufatto storico.

22 La trama compositiva del progetto si fonda sull'assemblaggio di forme semplici e sulla riscrittura
23 della morfologia del contesto, nel totale rispetto del Torrione e dei restanti edifici tutelati che
24 disegnano il cortile, aperto su un lato verso la città – in particolare verso i Giardini Pubblici ed il
25 Teatro Comunale – oltre che sul Cortile delle Stele, parte integrante del Museo Monumento al
26 Deportato progettato nel 1973 dal gruppo di architetti BBPR, che si sviluppa a piano terreno di
27 un'ala del Palazzo.

28 Il rispetto per il complesso di Palazzo dei Pio si ricerca inoltre nella proposta di soluzioni
29 costruttive reversibili nel tempo.

30 Entrando nel dettaglio, si è ipotizzata una nuova struttura verticale a base quadrata, con al centro
31 un corpo ascensore in cemento armato (preferibile all'acciaio sia per la maggiore stabilità, sia per
32 la ridotta geometria delle sezioni) e intorno una scala leggera, con gradini a sbalzo realizzati in
33 lamiera di acciaio Corten stirata. La scala si snoda intorno all'ascensore per due volte, fino a
34 raggiungere il primo pianerottolo, e così via fino in cima.

35 Con riferimento al suggerimento di contenere e/o alleggerire l'altezza del nuovo volume, si
36 precisa che il nuovo volume in progetto si eleva fino alla quota inferiore del cornicione del
37 Torrione, altezza minima necessaria a contenere l'extracorsa del vano ascensore.

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 L'involucro esterno è composto da una cortina di lamelle verticali in legno di larice, sostenute da
2 una sottostruttura in acciaio, che funge in parte anche da corrimano. Queste lamelle rivestono il
3 volume unicamente sui tre fronti rivolti verso la piazza, lasciando il lato verso il Torrione
4 completamente aperto e visibile dal fruitore che percorre la scala ai diversi piani. Tale involucro
5 leggero conferisce alla nuova scala il carattere di spazio 'filtro' simbolicamente sospeso tra
6 interno ed esterno, con l'obiettivo di rappresentare non solo uno spazio di collegamento ma anche
7 un'esperienza di fruizione visiva e conoscitiva dei caratteri storici della facciata.

8 Al piano terra è prevista una pannellatura a libro che consenta la massima apertura durante le ore
9 di utilizzo e la totale chiusura del vano scala nelle ore di inattività, ai fini di una totale sicurezza
10 contro il vandalismo.

11 All'ultimo piano, l'aumento del passo tra i listelli interrompe la regolarità dell'involucro e genera
12 un effetto di maggiore leggerezza, svelando in aggiunta lo scheletro portante e offrendo al
13 visitatore una veduta panoramica sulla città.

14

15 Da un punto di vista strutturale, il corpo centrale in cemento armato rappresenta il nucleo
16 portante, ad esso si innestano, lungo ogni pianerottolo intermedio, travi a sbalzo, con profili
17 rastremati in acciaio corten, che sorreggono l'intera scala.

18 I nuovi larghi pianerottoli esterni, posti ai diversi livelli di sbarco, sono pavimentati come la scala
19 con lastre di lamiera stirata, sostenute da travi longitudinali in acciaio Corten, innestate nei setti
20 in cemento armato e in appoggio su mensole in acciaio lunghe 50 cm fissate a sbalzo alla muratura
21 esistente.

22 Quest'ultimo collegamento avviene per mezzo di un sistema a giunto sismico che, tramite
23 giunzioni asolate, consente alla struttura del pianerottolo di scorrere liberamente in caso di sisma.

24 La nuova costruzione risulta in tal modo strutturalmente giuntata e indipendente rispetto alla
25 costruzione esistente del Torrione, sgravando al contempo lo stesso delle forze inerziali orizzontali
26 della nuova struttura.

27

28 La soluzione delineata, come richiesto dal bando, permette inoltre di raggiungere con percorsi
29 pedonali esterni tutti i livelli del Torrione (compreso l'interrato) ed incrementa le vie d'esodo,
30 aumentando, conseguentemente, il numero dei potenziali fruitori.

31 Riservatezza e discrezione dettano i principi d'insediamento; volumi semplici si articolano alla
32 ricerca di un equilibrio formale, così come la scelta di materiali e cromie mira ad una armonia
33 d'insieme.

34 In particolare sul tema delle forme, dopo avere valutato numerose ipotesi di disegno (anche
35 scomposte) nell'intento di limitare l'impatto dei nuovi volumi, si è optato per il quadrato, come
36 elemento generatore, in quanto forma ripetutamente presente nel contesto.

37 A tal proposito si rimanda agli *schemi grafici* predisposti sulla *tavola n.1*, che evidenziano la

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 presenza di numerosi elementi architettonici a pianta quadrata all'interno del complesso del
2 Palazzo dei Pio ma anche, per esempio, nel campanile della chiesa di Santa Maria in Castello,
3 detta "La Sagra".

4 In merito ai materiali, come accennato precedentemente, il legno è stato scelto come materiale
5 caratterizzante il progetto; un materiale tipico delle costruzioni edili del territorio, un materiale
6 caldo, vivo e differente da quelli esistenti nell'area di intervento, che rende immediatamente
7 riconoscibile le costruzioni del 2023 rispetto a quello del 1973 e rispetto alle varie stratificazioni
8 del Palazzo dei Pio (avvenute dal 1370 all'Ottocento).

9 Sul piano architettonico domina pertanto una poetica di verità costruttiva e di semplicità.

10

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

13

14 La soluzione progettuale proposta consente, anche a persone con ridotta capacità motoria, la
15 piena fruibilità delle sale interne a tutti i piani del Torrione e dell'intera area cortiliva adiacente.
16 La nuova scala è stata progettata con rampe di larghezza 120 cm; sono state introdotte ai vari
17 piani porte di accesso / vie di fuga con larghezza 120 cm e con apertura a spinta verso l'esterno;
18 il vano ascensore è di 160 x 180 cm, idoneo per il trasporto di 8 persone, pertanto si ritiene
19 totalmente rispettato il requisito di funzionalità e sicurezza del collegamento verticale, nonché
20 di accessibilità e fruibilità degli spazi interni al Torrione.

21 Allo stesso modo sull'area esterna di pertinenza si sono introdotte alcune soluzioni utili per
22 agevolare i percorsi degli utenti.

23 A sud dell'area d'intervento si è scelto di mantenere i gradini esistenti, interrompendoli solamente
24 sul lato est, vicino al portico, dove è stata introdotta una nuova rampa, con pendenza 8 % e
25 larghezza 130 cm, in modo tale che dallo spazio accanto al teatro, a ovest dei giardini pubblici, si
26 potrà sbarcare agevolmente nella zona centrale del cortile. La nuova rampa sarà realizzata in
27 lastre di pietra di Luserna grigia, in analogia con quella esistente in direzione opposta, sempre a
28 lato del portico.

29 Per l'area esterna si prevede una pavimentazione a secco in binderi, anch'essi in pietra di Luserna
30 grigia, posati in modo tale da costituire una superficie a doppia pendenza convergente verso due
31 canaline di scolo: l'una esistente posta sul lato ovest della piazza parallela al "Passaggio degli
32 Sbirri", l'altra in progetto sul lato sud in corrispondenza dello sbarco della gradinata proveniente
33 dal teatro.

34 Il sistema di pendenze, oltre a garantire il regolare defluire delle acque piovane, consente di
35 colmare il dislivello esistente tra la quota del piano terra del torrione posto a +1,90 e la quota
36 della pavimentazione del Passaggio degli Sbirri a +1,75 (quote estrapolate dagli elaborati di
37 rilievo). L'interno del torrione risulta, in tal modo, completamente accessibile a qualsiasi fruitore

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 senza l'utilizzo di gradini interposti tra interno ed esterno.

2 Tutte le pavimentazioni previste non presentano discontinuità né dislivelli e risultano sicure in
3 quanto finite con superfici antiscivolo, così da evitare eventuali scivolamenti o incidenti (i
4 materiali saranno dotati delle opportune certificazioni).

5

6 Ultimo tema di grande importanza per la rinnovata funzionalità degli ambienti interni al Torrione
7 è la disponibilità della nuova struttura verticale ad accogliere il sistema di distribuzione degli
8 impianti, a servizio del fabbricato storico.

9 Accanto all'ascensore, nascosta nei setti di cemento, sarà ricavata una colonna montante di
10 dimensioni 80x25 cm, collegata alle linee interrato già esistenti (si precisa che alcuni tratti delle
11 reti esistenti saranno da traslare leggermente verso il centro dello spazio aperto, al fine di evitare
12 interferenze con le strutture del vano interrato previsto in progetto). La colonna montante sarà
13 collegata a sua volta col Torrione tramite canali disposti in orizzontale sotto ogni pianerottolo (si
14 rimanda al *particolare costruttivo* predisposto sulla *tavola n.3*).

15 Gli impianti risultano facilmente ispezionabili e servono tutti i livelli senza compromettere le
16 strutture storiche.

17

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

21

22 Assecondando le esigenze legate all'accessibilità, richiesta dal programma, e al rispetto per le
23 preesistenze, il progetto è caratterizzato da un impianto semplice, con una concezione fluida e
24 dinamica dello spazio comune.

25 La distribuzione interna al Torrione sarà connessa ad uno spazio esterno ibrido, che oltre a
26 mettere in connessione gli ambienti rinnovati, i pianerottoli sui vari livelli e gli spazi pubblici
27 circostanti, diventerà anche il luogo dedicato ad attività all'aperto.

28 Il nuovo sistema spaziale all'aperto è pensato pertanto come spazio flessibile e multifunzionale,
29 capace di generare nuove connessioni e di ospitare funzioni complementari e in parte contrapposte
30 alle attività della comunità che abitualmente si svolgono nei Giardini Pubblici, all'interno
31 dell'invaso centrale di Piazza Martiri e negli ambienti del Portico Lungo, dove sono concentrate
32 tradizionalmente attività di scambi commerciali.

33 La scelta di adottare un impianto planimetrico semplice, che lascia gran parte dell'area libera,
34 garantisce la funzionalità dei percorsi sia nell'accessibilità al nuovo collegamento verticale e alle
35 sale interne del Torrione, sia nella circolazione tra gli spazi pubblici adiacenti, e determina
36 molteplici potenzialità di ricombinazioni e usi.

37

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 1 Si elencano le principali scelte che hanno dettato il disegno dello spazio pubblico.
- 2 - Riferimento al cortile d'onore e ad alcune torri esistenti nel Palazzo dei Pio, riproponendone
- 3 la forma del quadrato nei nuovi innesti di progetto.
- 4 - Rispetto per il contesto con la collocazione delle nuove strutture a distanza dai bordi,
- 5 collocandole quindi in posizione centrale e libera, in analogia alla disposizione libera e dinamica
- 6 delle Stele.
- 7 - Introduzione di un arredo urbano libero che consenta la fruizione dello spazio dalle persone di
- 8 passaggio e che sia capace di potenziare la destinazione pubblica, ospitare chi vuole assistere
- 9 agli spettacoli organizzati nel Giardino delle Stele o contemplare il giardino stesso a conclusione
- 10 della visita del Museo del Deportato (ad esempio una intera scolaresca in gita può sedersi sulla
- 11 grande panchina in legno di 40 mq) all'ombra di un albero di carpino.
- 12 - Nell'ottica di ampliare ulteriormente le opportunità di valorizzazione del territorio e di
- 13 promuovere la cultura locale, in linea con gli obiettivi e le strategie del programma del Comune
- 14 di Carpi, il riferimento alla leggenda dell'albero e alla fondazione della città potrà essere
- 15 approfondito quale ulteriore arricchimento culturale di chi visita questi spazi, ricordando ad
- 16 esempio la tradizionale leggenda su un piccolo pannello o su un totem.
- 17 - Introduzione di un solo albero, oltre che per rafforzarne il valore simbolico, per non occultare
- 18 completamente la vista del Giardino delle Stele da chi giunge in questo spazio dal teatro o dai
- 19 Giardini Pubblici.
- 20 - Scelta di non individuare percorsi specifici nell'area esterna di pertinenza evitando di
- 21 differenziare le pavimentazioni; le persone potranno muoversi liberamente e con agio intorno
- 22 al grande arredo centrale. Si è optato per una pavimentazione neutra e continua in binderi di
- 23 pietra di Luserna grigia, che non interferisca e non disturbi i due importanti assi presenti in
- 24 direzione est-ovest ("Passaggio degli sbirri" e percorso a lato del teatro, tra Piazza Martiri e
- 25 giardini pubblici).

26

27 *D. Sostenibilità, innovazione tecnologica; utilizzo di materiali dotati di EPD e rispetto dei CAM*

28

29 L'ideazione del progetto ha seguito il più possibile i criteri dell'architettura sostenibile, tentando,

30 attraverso la selezione dei materiali e la configurazione di alcuni specifici elementi architettonici,

31 di delineare una proposta tesa, da un lato, ad impiegare con parsimonia le risorse energetiche, e,

32 dall'altro, a contenere il più possibile l'impatto inquinante (sia per la fase di costruzione sia, in

33 un'ottica futura, per la riduzione sull'impatto delle manutenzioni), nel rispetto dei CAM.

34

35 Nella fase preliminare della progettazione sono state fatte scelte precise sui materiali, che

36 andranno approfondite in fase esecutiva ponendo la massima attenzione alla dichiarazione

37 ambientale di tutti i prodotti selezionati, obbligatoriamente certificati EPD.

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Si dettagliano a seguire le motivazioni delle scelte sui materiali proposti:

2

3 - In primo luogo, le qualità dell'acciaio Corten. Prima fra tutte la durabilità (maggiore anche di
4 quella dell'acciaio zincato) che ne consente l'allungamento della vita utile; una manutenzione
5 ridotta al minimo (una volta formatasi la patina ossidativa, il corten è completamente protetto
6 dalla corrosione e non necessita di alcuna pulizia o ripristino dei trattamenti superficiali);
7 un minore impatto ambientale in quanto le caratteristiche del materiale rendono superflue le
8 operazioni di zincatura e verniciatura che hanno un notevole impatto in termini di bilancio
9 energetico complessivo del prodotto finale; l'illimitata possibilità di essere riciclato, mantenendo
10 immutata qualsiasi proprietà. Trattandosi inoltre di una tecnologia costruttiva basata
11 sull'assemblaggio a secco di elementi prefabbricati, va considerato il beneficio dato dalla
12 riduzione dei rifiuti da costruzione e dall'accorciamento dei tempi di costruzione.

13 - In secondo luogo, il legno. Si evidenzia l'ampia diffusione del larice all'interno del territorio
14 nazionale, aspetto da cui consegue un contenuto impatto ambientale relativo al trasporto di tale
15 elemento verso il sito oggetto dell'intervento. In aggiunta, merita d'essere osservato come il
16 larice, alla luce della sua durabilità, risulti essere uno dei legni maggiormente idonei
17 all'applicazione esterna, offrendo inoltre la possibilità di operare su di esso trattamenti
18 effettuati con prodotti dalla scarsa nocività ambientale.

19 Infine, anche in questo caso, sarebbe impiegato con assemblaggio a secco di elementi
20 prefabbricati, che non richiederebbero lavorazioni in loco generanti particolari rifiuti da
21 costruzione e che, parimenti, non necessiterebbero di tempistiche d'applicazione significative.

22 - In terzo luogo, la pavimentazione esterna. Valgono per la pietra di Luserna aspetti citati con
23 riferimento ai restanti materiali: da un lato, si ragiona di una roccia d'origine nazionale e,
24 dall'altro, di un materiale dall'elevata durabilità sul quale, conseguentemente, non sarebbe
25 necessario condurre particolari lavori di manutenzione (da cui deriverebbe l'inevitabile impiego
26 di risorse energetiche ed economiche).

27

28 La struttura verticale è totalmente aperta e prevede una impiantistica minima. Evita l'utilizzo di
29 impianti di climatizzazione e di macchinari sofisticati, onerosi sia in termini economici, di consumo
30 energetico e di impatto visivo. I listelli distanziati che costituiscono il rivestimento esterno
31 assicurano una buona ombreggiatura all'interno del volume e consentono lo sfruttamento della
32 ventilazione naturale per il raffrescamento estivo.

33 Si cita in ultimo il contributo al raffrescamento urbano, seppur minimo considerate le limitazioni
34 date dall'elevata edificazione dell'area urbana, da parte della nuova alberatura, quale schermo
35 vegetale alle radiazioni solari, e di pavimentazioni posate a secco (senza cemento), soluzioni che
36 contribuiscono a ridurre la temperatura ambientale dell'intorno, mitigando il cambiamento
37 climatico della città.



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
2°GRADO

1 **VERIFICA DI COERENZA**

2

3 Si dichiara la rispondenza economica della proposta progettuale presentata sugli elaborati grafici
 4 al costo stimato per la realizzazione dell'opera, come indicato al punto 1.6 del disciplinare di
 5 concorso, così come illustrato nel seguente prospetto di calcolo derivante da un computo metrico
 6 estimativo, redatto con il Prezzario regionale Emilia Romagna annualità 2023.

7

8 Si specifica che la verifica di coerenza è stata sviluppata considerando i seguenti ambiti di
 9 intervento: riqualificazione dell'area esterna, realizzazione di corpo scala e ascensore e interventi
 10 sul fabbricato esistente.

11 Ogni ambito di intervento è stato suddiviso in macro-categorie.

12

13

14 **1- Area esterna** **66.153,83 €**

15

16 **1a- Finiture** **66.153,83 €**

17 **1a.1 - Scavi** **2.344,90 €**

18 **1a.2 - Spostamento reti interrato** **8.681,68 €**

19 **1a.3 - Pavimentazione** **33.808,93€**

20 **1a.4 - Arredo urbano** **21.318,32€**

21

22 **2- Corpo scala e ascensore** **338.272,21 €**

23

24 **2a- Strutturale** **242.150,59 €**

25 **2a.1 - Scavi e demolizioni** **6.196,02 €**

26 **2a.2 - Strutture di fondazione** **9.158,48 €**

27 **2a.3 - Strutture in elevazione** **136.172,06 €**

28 **2a.4 - Strutture in acciaio** **90.624,03 €**

29

30 **2b- Finiture** **80.711,44 €**

31 **2b.1 - Opere in legno** **14.704,47 €**

32 **2b.2 - Opere in acciaio** **9.327,60 €**

33 **2b.3 - Ascensore** **56.679,37 €**

34

35 **2c- Impianti** **15.410,18 €**

36

Concorso di progettazione - 2° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	Z	A	H	A	1	9	5	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1			
2	3- Interventi su esistente		14.042,61 €
3			
4	3a-Strutturale		<u>4.906,01 €</u>
5	3a.1 - Demolizioni		975,33 €
6	3a.2 - Strutture in acciaio		3.930,68 €
7			
8	3b- Finiture		<u>9.136,60 €</u>
9	3b.1 - Porte tagliafuoco		7.774,48 €
10	3b.2 - Riprese di intonaco		1.362,12€
11			
12	4- Oneri Sicurezza		13.233,06 €
13			
14	<hr/>		
15		Totale	431.701,71€
16			
17			

18 Il costo complessivo della proposta presentata (comprensivo degli oneri della sicurezza e al
19 netto di I.V.A) è pari a 431.701,71€, che risulta inferiore rispetto al costo di € 433.000,00
20 stimato dal bando per la realizzazione dell'opera.