



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	C	1	T	4	9	E	W	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

L'intervento proposto per la realizzazione del collegamento verticale esterno del torrione degli Spagnoli e per la sistemazione dell'area esterna di pertinenza è finalizzato ad ottenere una serie di prestazioni che qui di seguito si espongono, tenendo conto delle indicazioni del documento di indirizzo.

Il tema della scala esterna non è un tema unicamente moderno perché numerosi e notevoli sono gli esempi di scale esterne storiche realizzate in seguito a trasformazioni di edifici preesistenti. Molte di esse sono a pianta circolare, con rampe a gradini o a piani elicoidali, di diversa pendenza ed ampiezza, fatte per essere percorse comodamente.

Nelle realizzazioni più riuscite il doppio sguardo, di chi dall'esterno vede chi percorre la scala e di chi all'interno vede il paesaggio circostante, è elemento fondamentale.

Questa caratteristica della scala a chiocciola, che guida lo sguardo di chi la percorre ad esplorare l'intorno, che muta e si ripresenta ad ogni giro sotto una diversa angolazione è stata ritenuta di fondamentale importanza per far sì che un elemento che in prima istanza ha il ruolo di soddisfare una necessità, diventi qualcosa di più, una guida invisibile per l'esplorazione dei luoghi, così importante da far dimenticare la prima ragione della sua realizzazione.

La seconda caratteristica che si è ritenuto che debba avere la torre scale e ascensore è la trasparenza.

Una certa trasparenza perché la trasparenza totale sarebbe banale perché rivelerebbe troppo le strutture interne costituite dal nastro pieghettato della scala e dalle strutture dell'ascensore.

La trasparenza è importante perché permette di vedere dall'interno lo spazio circostante, e dall'esterno la parete del Torrione, che si vede al di là della torre scale ascensore.

La trasparenza permette anche alcuni effetti interessanti, come l'illuminazione notturna dell'intorno, come se il volume fosse una lampada gigante.

L'intervento proposto ha un alto grado di reversibilità perché, a parte la realizzazione delle aperture per il collegamento agli spazi interni del Torrione, è costituito da una struttura completamente indipendente e removibile.

La presenza del Museo del Deportato, e lo spazio esterno con le stele, costituiscono una presenza severa, che richiede rispetto ed adeguata considerazione.

Si ritiene che in questo contesto l'atteggiamento corretto sia la semplicità delle forme e dei materiali, con l'eccezione della fascia di margine del cortile di cui si dirà più avanti.

Nella progettazione delle strutture della torre scale e ascensore si è voluto procedere con una logica addittiva, secondo la quale gli elementi strutturali sono anche elementi architettonici ed hanno una loro forma e funzione riconoscibile.

La torre in realtà è una struttura ad albero, con il nucleo centrale composto da quattro pilastri metallici, quadrati, che salgono dalle fondazioni alla copertura.

Al tronco, o nucleo centrale, sono fissati via via salendo a spirale degli elementi metallici che hanno una parte rettilinea da cui si stacca un ramo secondario.

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	C	1	T	4	9	E	W	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Le due estremità dei rami sono piegate, una verso l'alto ed una verso il basso per sostenere un elemento ligneo orizzontale al quale fissare gli elementi lignei verticali ai quali sono fissati i vetri termoisolanti, basso emissivi.

Sulle strutture secondarie sopra dette è fissato il nastro continuo pieghettato delle rampe di scale ed i pianerottoli.

Dal punto di vista strutturale, il nuovo volume è indipendente dal complesso storico. E' costituito da un core centrale coincidente col vano corsa dell'ascensore cui sono fissate le scale a sbalzo e la facciata esterna. Il core è una struttura con comportamento scatolare, i cui montanti verticali d'angolo sono tubolari metallici, mentre le superfici divisorie tra scale ed ascensore sono in vetro strutturale, opportunamente vincolato in modo da costituire gli elementi controventanti dell'intero sistema di nuova costruzione.

A seconda delle ore del giorno, le ombre del traliccio strutturale sono proiettate sulla facciata del Torrione o sulla pavimentazione della corte interna del Palazzo.

Per quanto riguarda il bordo meridionale del cortile interno del Palazzo, si ritiene che l'attuale configurazione sia debole perché non costituisce né un accesso per tutti, né un limite che definisca lo spazio interno del Palazzo.

Per questo margine si propone di modellarne il bordo con tagli diagonali, che permettono la realizzazione di una rampa di salita per tutti, ma che sotto il profilo dell'aspetto visivo introducono un elemento di tensione e drammaticità, o di inquietudine.

Per la definizione del limite visivo del cortile interno, si propone di realizzare una pensilina, con strutture lignee, vetrata superiormente, in modo da avere un elemento fisico ed una variazione luminosa, attraverso la maglia di luce ed ombra proiettata, che faccia percepire la differenza tra lo spazio esterno ed il cortile interno, senza necessariamente ricorrere a chiusure fisiche.

La superficie del cortile ora priva di pavimentazione viene pavimentata con lastre di pietra delle stesse dimensioni di quelle esistenti nell'area delle stesole, in modo da avere una superficie libera ed utilizzabile per varie attività che si possono svolgere nello spazio aperto.

La presenza del nucleo scale ed ascensore nel cortile del Palazzo, ed il fatto che la base sia adiacente alla Sala del Torrione ove sono previsti eventi e cerimonie, fanno sì che l'area basamentale divenga naturalmente un punto di accesso privilegiato.

Per questo motivo, si è ritenuto opportuno realizzare un'area filtro, antistante la Sala al piano terreno, di piccole dimensioni ma sufficienti ad assicurare idonea protezione ed a costituire un elemento importante di tramite tra gli spazi interni e quelli esterni.

Questo piccolo atrio costituisce un'espansione basamentale del prisma del vano scale e ascensore e nel prospetto Est è modellato in modo da formare un piccolo aggetto, così da avere una protezione dell'area di ingresso uscita.

La presenza di questo spazio filtro fa sì che la comunicazione tra il cortile interno del Palazzo e la Sala al piano terreno sia favorita e costituisca un elemento cardine per l'uso degli spazi esterni in

Concorso di progettazione - 1° Grado Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione degli Spagnoli e sistemazione dell'area esterna - Relazione	C	1	T	4	9	E	W	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

relazione agli spazi interni.

La copertura dell'atrio di ingresso è piana, e costituisce un balcone che si affaccia sul cortile, ed ha il duplice scopo di realizzare uno spazio di osservazione e, sotto il profilo della sicurezza, di costituire un "luogo calmo".

Lo sviluppo delle rampe del vano scale è stato studiato in modo che i gradini abbiano tutti la stessa alzata e pedata (16,79 x 30 centimetri), e le rampe, per la maggior parte, lo stesso numero di gradini.

Il vano ascensore, vetrato, è di buona ampiezza, e le rampe di scale hanno una larghezza utile a livello del piano di calpestio di centoventi centimetri, mentre a circa un metro dal piano di calpestio l'ampiezza del vano è superiore a centoquaranta centimetri.

Con lo sviluppo del vano scale proposto, si raggiungono senza barriere architettoniche tutti livelli principali del Torrione, e si può scendere anche al livello del piano interrato.

Il nuovo spazio pubblico pavimentato, antistante il Giardino delle Stele, può essere utilizzato in vari modi e la pensilina lignea sospesa tra i due bracci del Palazzo può ospitare dei dispositivi tecnologici utili per ottenere illuminazione notturna, supporto per dispositivi audiovisivi, vi si possono appendere schermi per proiezioni o teli con scritte o immagini.

Per non limitare le possibilità d'uso dello spazio esterno si è preferito lasciare completamente libero lo spazio pavimentato, ove potranno essere collocate, a seconda delle necessità, sedute per conferenze, tavoli per esporre materiali all'aperto, pannelli espositivi.

I materiali scelti sono:

- Pietra per le pavimentazioni, sia per le pavimentazioni esterne, sia per l'atrio, gradini e pianerottoli del vano scale;
- Acciaio per le strutture portanti del vano ascensore, per i supporti di scale e pianerottoli, per le solette delle rampe di scale;
- Legno, trattato con prodotti ignifuganti per i telai portavetro;
- Vetrocameri con vetri basso emissivi per le vetrate.

Gli elementi a telaio portavetro, per esigenze di durabilità e conservazione nel tempo, non sono esposti all'esterno perché le vetrate sono fissate ai telai con profili di tenuta metallici.

Per quanto attiene alla pensilina, gli elementi lignei strutturali sono superiormente protetti dalla vetrate e da copertine in metallo.

Concorso di progettazione - 1° Grado	C	1	T	4	9	E	W	S
Realizzazione del collegamento verticale esterno del Torrione								

VERIFICA DI COERENZA

EDILIZIA E MANUFATTI ESISTENTI

Involucro perimetrale	mq	630,00	€/mq	200,00	€	126.000,00
Copertura	mq	27,00	€/mq	400,00	€	10.800,00
Terrazza	mq	47,00	€/mq	600,00	€	28.200,00
Pavimentazioni interne	mq	190,00	€/mq	70,00	€	13.300,00
Serramenti	mq	30,00	€/mq	800,00	€	24.000,00
Impianto ascensore	n	1,00	€/mq	40.k	€	40.000,00
Impianto di illuminazione	n	1,00	€/mq	6.000,00	€	6.000,00
Impianti di segnalazione e tecnologici	n	1,00	€/mq	3.000,00	€	3.000,00
Varie	cp	1,00	€/mq	700,00	€	700,00

SOMMANO EDILIZIA E MANUFATTI ESISTENTI € 252.000,00

STRUTTURE E PARTI DI STRUTTURE

Scavo e fondazioni vano scale e ascensore	mq	68,00	€/mq	200,00	€	13.600,00
Strutture vano scale e ascensore	mq	310,00	€/mq	200,00	€	62.000,00
Strutture dei pianerottoli di collegamento	mq	15,00	€/mq	100,00	€	1.500,00
Struttura pensilina	mq	108,00	€/mq	200,00	€	21.600,00
Varie	cp	1,00	€/mq	1.300,00	€	1.300,00

SOMMANO EDILIZIA E MANUFATTI ESISTENTI € 100.000,00

PIAZZE E SPAZI PUBBLICI

Superficie pavimentata del cortile	mq	470,00	€/mq	100,00	€	47.000,00
Rampa e scale di accesso al cortile	mq	52,00	€/mq	300,00	€	15.600,00
Pensilina con struttura in legno - finiture	mq	108,00	€/mq	80,00	€	8.640,00
Impianti ed apparati illuminanti esterni	n	1,00	€/mq	5.000,00	€	5.000,00
Varie	cp	1,00	€/mq	100,00	€	4.760,00

SOMMANO EDILIZIA E MANUFATTI ESISTENTI € 81.000,00

SOMMANO IN TOTALE € 433.000,00