

S. Marchionne A. Rocco

Concorso per l'Infopoint U.I.A., XXIII Congresso of Architecture, 2008 Torino Tecnologie di montaggio a secco e materiali eco-friendly

Relatore: prof. Marco Sala
2006/2007

Inquadramento e obiettivi

In occasione del XXIII Congresso Mondiale di Architettura, svoltosi a Torino tra giugno e luglio del 2008, la U.I.A. (International Union of Architects) ha bandito un concorso di idee sulla progettazione di un Info Point capace di rappresentare il tema guida della manifestazione: "Trasmettere l'architettura". Uno spazio urbano, localizzato nell'intersezione tra Piazza Castello e Via Pietro Micca, dove la gente potesse incontrarsi, scambiarsi informazioni, sostare e riposarsi, ma anche un oggetto che attraverso i suoi materiali e tecnologie applicate riuscisse a comunicare, ma anche un elemento totalmente riciclabile o riutilizzabile e che dopo il congresso potesse essere spostato in un'altra area pubblica per offrire qualità.

La tesi ha come oggetto la partecipazione al concorso di idee.

Obiettivi

L'idea alla base del nostro progetto è quello di creare un luogo di incontro: un edificio modulare, ragionato e di semplice assemblaggio; l'obiettivo è quello di comunicare, raccontare e trasmettere l'architettura focalizzando l'attenzione su concetti particolarmente inerenti alle argomentazioni trattate e approfondite durante il master A.B.I.T.A. quali il montaggio a secco e l'utilizzo di materiali ecofriendly.

Metodologia e contenuto

Dato l'esiguo spazio a disposizione (solo 100mq) in cui inserire diverse attività, l'analisi funzionale ha avuto un'importanza fondamentale.

Gli spazi ricavati all'interno dell'edificio rispecchiano le indicazioni del bando di concorso:

- Info Point (punto di informazione)
- Area Espositiva
- Lounge area esterna
- Area stampa
- Piccolo magazzino
- Servizi
- Punto incontro per U.I.A Radio

Il Concept architettonico nasce dall'idea di utilizzare dei nastri colorati che definiscono l'edificio snodandosi e sviluppandosi in diverse direzioni e forme, come il tappeto che accoglie i visitatori all'ingresso e diventa poi in successione rampa e percorso interno. Gli stessi nastri all'interno dell'Info Point e della Radio diventano banconi e arredo, nella Lounge Area esterna si trasformano in sedute e tavolini, per diventare anche tratti evidenti della struttura. I colori utilizzati per evidenziare i nastri sono quelli del logo del concorso, la funzione è la comunicazione di informazioni tramite messaggi sia statici sia dinamici (scritte, immagini o LEDwall). Per aumentare l'idea della comunicazione verso l'esterno e verso la città, i nastri fuoriescono dall'edificio e si estendono verso la piazza e l'involucro di completamento è pensato come traslucido, in modo che si possa intravedere dall'esterno quello che accade all'interno dell'edificio.

L'Info Point è costituito da elementi leggeri, di ridotto peso e dimensioni e quindi facilmente trasportabili, montabili o smontabili. Ne deriva un manufatto facilmente assemblabile e dis-assemblabile in un tempo relativamente ridotto.

La sequenza di montaggio/smontaggio prevede

1. il montaggio dei 7 telai strutturali in legno,
2. il collegamento in senso longitudinale e trasversale dei telai,
3. la predisposizione di una struttura secondaria di rinforzo e di aggancio per il pavimento e per la copertura,

4. l'installazione del pavimento sopraelevato,
 5. l'assemblaggio dei pannelli modulare che costituiscono l'involucro traslucido,
 6. la predisposizione del doppio strato di copertura,
 7. il montaggio dei nastri e delle finiture
- La superficie netta rispetta le indicazioni del concorso: un rettangolo di 7x14 m con altezza massima di 4 m.

Conclusioni

Dalle simulazioni effettuate con il software Ecotect si è potuta verificare la validità delle soluzioni progettuali adottate per schermare le zone critiche più soggette all'irraggiamento.

Per l'Info Point, inoltre, sono state utilizzate delle strategie che consentono di migliorare, attraverso l'utilizzo di materiali "freddi", le condizioni di comfort termico durante il periodo estivo. In particolare copertura e pavimento si comportano da smorzatori termici nei mesi di utilizzo dell'Info Point, giugno e luglio in cui il comfort non è dovuto solo alla radiazione diretta, ma anche alla temperatura delle superfici.

Il pavimento rialzato dell'edificio:

1. protegge la superficie sottostante dall'irraggiamento impedendo l'accumulo e la ri-emissione del calore;
2. tramite un intercapedine d'aria, impedisce gli scambi conduttivi con il terreno;
3. crea un intercapedine d'aria che consente di ventilare dal basso l'edificio e i suoi ambienti chiusi;
4. riduce l'accumulo termico da radiazione solare diretta e riflessa per via della sua colorazione chiara.

La copertura invece:

1. offre riparo dalle intemperie e protegge dai raggi solari;
2. individua un intercapedine d'aria che consente di ventilare l'edificio e i suoi ambienti chiusi.



Fig. 1 - Render esterno

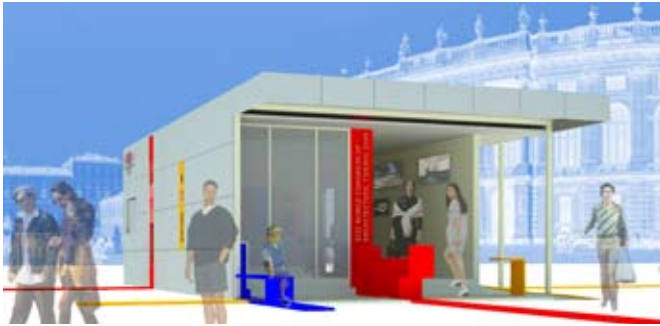


Fig. 2 - Render punto informativo



Fig. 3 - Render esterno

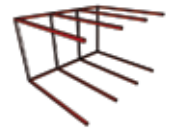
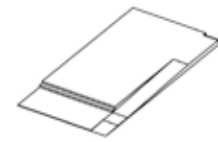
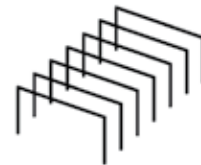
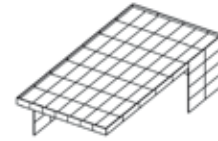
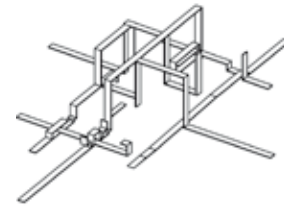
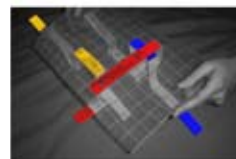
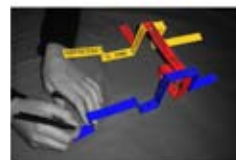
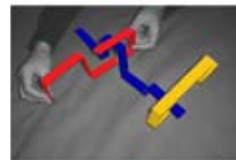
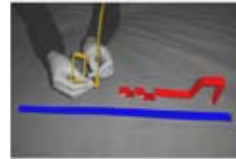
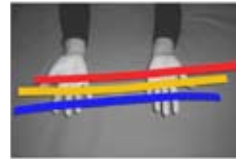


Fig. 4 - Concept

Fig. 5 - Esploso

Fig. 6 - Schema di montaggio

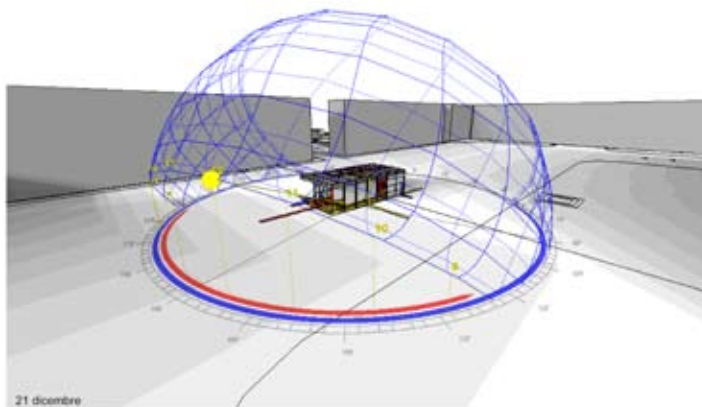
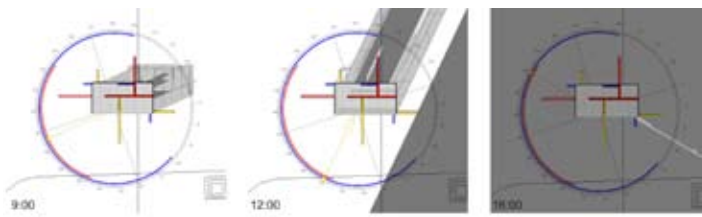


Fig. 7 - Ombreggiamento 21 dicembre

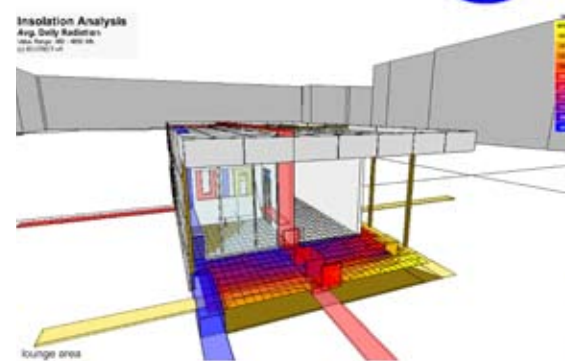
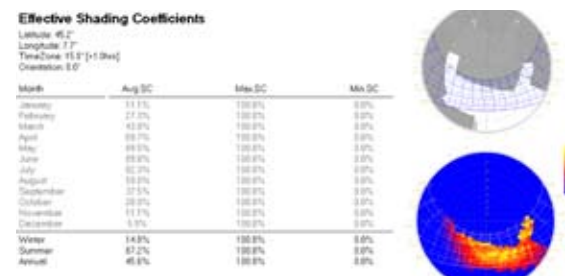


Fig. 8 - Simulazioni lounge area