



ottobre 2009

COSTRUIRE

ALSOP, RESIDENZE DI MANCHESTER CHIPS: TECNICA E COLORE

DOSSIER ENERGIA



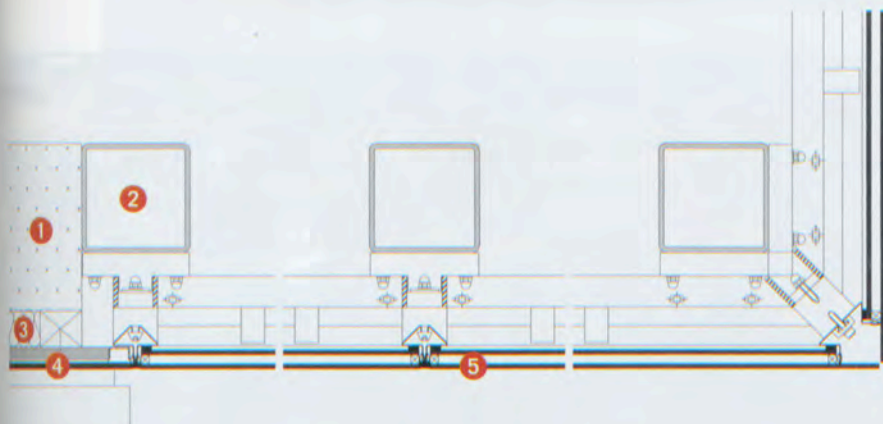
Lo spreco del suolo ● Saie 2009 ● Residenze in Danimarca, High line a New York, museo in Portogallo, complesso della protezione civile a Bolzano ● Architetture mobili, facciate ventilate, mattoni facciavisti



La piazza SUL TETTO



Il museo firmato da Giulia De Appolonia è connotato dall'uso della copertura, elemento di collegamento fra vari percorsi pubblici. Da cui è possibile godere del panorama circostante



Qui sopra, vista
del complesso museale
al crepuscolo.
Nel disegno, sezione
orizzontale sulle partizioni
esterne d'angolo.

Legenda:
1. cemento armato;
2. pilastro strutturale
in ferro; 3. isolamento;
4. rivestimento
in vetro temperato;
5. vetrocamera.

Luca M.F. Fabris, foto di Fernando Guerra.

Progetto segnalato lo scorso maggio nella sezione "Opera prima" alla Medaglia d'oro dell'architettura italiana presso la Triennale di Milano, il Centro de monitorização e interpretação ambiental (Cmia) progettato da Giulia De Appolonia è, al tempo stesso, una macchina trasformata in architettura e un'architettura che si fa paesaggio. Il Cmia fa parte di un programma di riqualificazione della storica città dell'alto Trás-os-Montes. Il nuovo edificio è stato ideato in seguito a un concorso di progettazione per giovani architetti bandito dall'associazione Bragançopolis in collaborazione con European e realizzato per volontà di Ciência viva, l'Agenzia nazionale portoghese per la cultura scientifica e tecnologica. Questo è il 14° centro realizzato nel paese lusitano dove, attraverso un impianto dimostrativo interattivo, i visitatori colgono l'opportunità di approfondire la conoscenza delle tematiche relative alla sostenibilità ambientale. E proprio la definizione di un'architettura modello, capace di dimostrare in pratica quello che la ricerca propone, è il traguardo di questo innovativo complesso museale.

L'area prescelta dal concorso era occupata dall'antica centrale elettrica di Bragança, quasi sulla riva del fiume Fervença, una zona con una posizione altimetrica molto bassa rispetto al nucleo storico della città. Questo ha permesso a De Appolonia di dare una forte visibilità alle coperture della struttura, che diventa elemento di collegamento tra i vari percorsi pubblici riqualificati nell'ambito del programma Polis, vie che si sviluppano a quote differenti sul versante della collina su cui si attesta l'area d'intervento e su quello opposto, connessi attraverso un ponte.

Pelle pulsante

L'edificio è quindi una specie di piattaforma sulla quale si inseriscono percorsi che sfruttano le inclinazioni del suo tetto, configurato come una serie di dolci rampe che garantiscono le necessarie connessioni di quota. La soletta di copertura, definita come un elemento tridimensionale composto da superfici inclinate tutte rivestite da una resina con inerti di granulometria ridotta, crea piani percorribili e altri piani di protezione verticali che svolgono la funzione di parapetti, dando vita a zone utilizzabili anche come area di permanenza informale. Questo spazio diventa così una grande piazza per contemplare l'interessante paesaggio. Lungo i parapetti, inseriti in una piega del rivestimento in resina, fasci di luci led, controllati da un sistema computerizzato, illuminano con ritmi e colori variabili la struttura secondo le condizioni atmosferiche presenti. La pelle dell'edificio si fa esperimento.

All'interno, l'edificio è formato da due grandi sale espositive con caratteristiche volumetriche e di illuminazione naturale differenti, connesse da uno spazio d'appoggio destinato a ospitare anche una caffetteria, che si apre all'esterno senza soluzione di continuità. Un accorgimento semplice, che crea una dimensione spettacolare, in cui la massività del cemento si smaterializza nel cristallo e quindi nell'atmosfera. Il Centro è raffrescato e riscaldato naturalmente e passivamente sfruttando le caratteristiche dei materiali con cui è stato costruito. Una parete in acciaio corten, posta a distanza di 12 cm dalle vetrature a elevata



i nomi

Committente: Bragançapolis

Progetto: Giulia De Appolonia
(abda - Botticini De Appolonia associati)

Collaboratori: Joana Sousa, Tiago Saraiva (concorso),
Joana Sousa, Leonardo Paiella (progetto preliminare),
Tiago Castela, Leonardo Paiella, Ivan Teixeira, Ruben Ferreira
(progetto esecutivo)

Direzione lavori: Giulia De Appolonia, Roberto Cremascoli

Strutture: Ara engenheiros, Fernando Rodrigues

Impianti: Engimodos, Pedro Correia (idraulica); Ruben Sobral
(elettricità); Natural works, Guilherme Carrilho da Graça
(fisica ambientale)

Info: www.abdarchitetti.com

i numeri

22.900	i metri quadrati di superficie del lotto
1.100	metri quadrati la superficie lotto
600	metri quadrati la superficie coperta
950.000	euro il costo dell'intervento

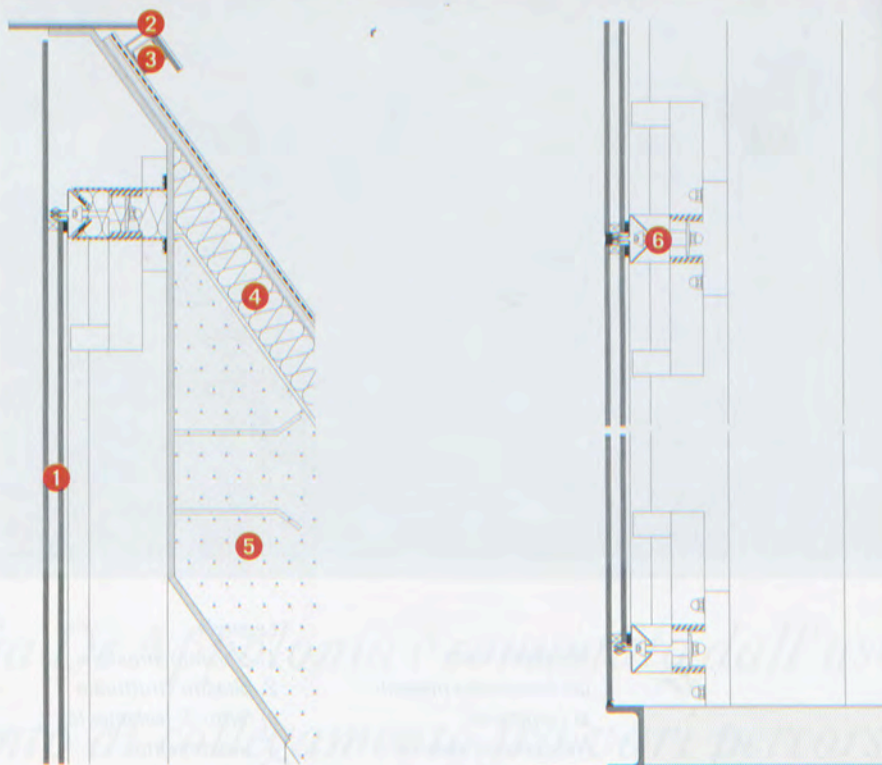
In alto, panoramica dell'intervento con il tetto-piazza.

A destra, sezione verticale del parapetto.

Legenda: 1. vetrocamera; 2. rivestimento in resina;

3. corpo illuminante; 4. isolamento;

5. cemento armato; 6. giunto di fissaggio.





trasmissività solare e con bassa emissività termica, accumula calore e, sfruttando la differenza fra la temperatura interna e quella esterna, mette in moto un meccanismo di ventilazione naturale lungo le facciate vetrate orientate a meridione, che in questo modo si trasformano in radiatori termici. Durante i mesi estivi aperture motorizzate permettono di estrarre l'aria dal volume del Centro, attivando un moto di ventilazione naturale. Le pareti vetrate utilizzano un sistema di serramenti in inox in grado di sfruttare strutturalmente la presenza degli elementi metallici che sostengono la copertura, rendendo possibile in questo modo una notevole riduzione visiva della dimensione del serramento (3 cm), mentre le pareti cieche sono rivestite all'esterno con un cappotto e finite all'interno in cemento a vista. 

In alto, le postazioni multimediali all'interno del centro: si noti la struttura puntuale in acciaio. A sinistra, un allestimento con pannelli educativi rivolti ai giovani visitatori.