

# Per il Padiglione del Belgio un concept ispirato alla forma di un fiore, in parte vetrato ed in parte in legno

---

AUTORE: Ing. Valentina Cursio

**IL CONCEPT.** L'idea del Padiglione si ispira alla frase dell'Alberti *"La casa è una città in piccolo e la città, una casa in grande"*. L'edificio si ispira alla "Lobe City", di derivazione urbanistica, per cui viene individuato uno spazio centrale intorno al quale sono collegati altri spazi: lo spazio centrale assume la sembianza di piazza, di luogo di interazione e discussione. In particolare, il concept architettonico si ispira alla forma di un fiore, in parte vetrato ed in parte in legno; il volume centrale di passaggio rappresenta lo stelo.



La forma del primo edificio rimanda ad una fattoria tradizionale, per richiamare le tradizioni e le basi necessarie per l'evoluzione della cultura; la seconda parte del Padiglione è votata all'innovazione: mediante la "rampa del futuro" si arriva in uno spazio dedicato a proposte innovative nel campo della fertilizzazione ecologica (es: coltivazione acquaponica grazie a escrementi di pesce), allevamenti di insetti per finalità alimentari, coltivazione idroponica con un sistema di risparmio idrico, produzione di funghi sfruttando fondi di caffè. La cupola geodetica che identifica il centro del Padiglione – fiore rimanda alle Serre Reali di Laeken.



**SOSTENIBILITA'.** Il padiglione è in gran parte autonomo dal punto di vista energetico, produce un quantitativo minimo di rifiuti e di acqua non depurata. I materiali scelti per i Padiglioni sono materiali facilmente riciclabili, isolanti, modulari per essere agevolmente smontati al termine di Expo. Si sono utilizzati principalmente legno certificato e vetro. Il calcestruzzo utilizzato per la fondazione è stato ridotto al massimo.

Il Padiglione si basa sui principi di basso consumo energetico e ottimizzazione del consumo idrico. Per ridurre il fabbisogno di energia, si è prestata molta attenzione al rapporto superficie / volume ed alla compattezza, al rapporto tra pieni e vuoti, all'ingresso della luce solare, all'isolamento, alla ventilazione.

Le pompe di calore che l'edificio utilizza si servono di acqua del canale, riducendo dell'80% il consumo energetico. L'edificio è alimentato da pannelli fotovoltaici tradizionali e innovativi (integrati nel vetro) in copertura: Il fotovoltaico per la parte della fattoria fornisce dell'energia sufficiente a soddisfare il bisogno energetico di 5-6 appartamenti e 6 appartamenti per la parte centrale in vetro. La pala eolica esterna al Padiglione è posizionata a livello dimostrativo ed è pensata apposta per le aziende agricole.

Attraverso il recupero delle acque grigie si riduce il consumo, come nel caso delle docce e dei servizi igienici del padiglione. Infine, una centrale di decantazione naturale attraverso un bacino svolge la funzione di trattare le acque grigie generate dal padiglione. Nell'edificio sono presenti lampade LED e sensori di presenza delle luci.

Il Padiglione presenta un tetto verde, che copre circa 1/3 della copertura piana, con piante che non richiedono particolare manutenzione.

**IL DOPO.** Pensando al dopo Expo, il Padiglione è stato messo in vendita all'asta per un milione di euro: l'annuncio è stato dato dal consorzio Besix, che si è occupato della sua costruzione. (preso da articolo repubblica). Il Padiglione è smontabile ed è previsto che venga riportato in Belgio con una destinazione d'uso ancora da definire.

Per informazioni visita il sito <http://www.partake.minambiente.it>

## CREDITS

Il padiglione belga è stato progettato dallo studio di architettura Patrick Genard & Asociados, in collaborazione con l'architetto Marc Belderbos e l'impresa edile Besix – Vanhout.

Visita il sito del Padiglione Belgio <http://expomilano2015.be/?lng=fr>