

CONCORSO DI IDEE



SCHEMA PROGETTO

tNFORM@

PRIMO CLASSIFICATO EX AEQUO

Il primo ex aequo si chiama tNFORM@ ed è stato progettato da un team di laureati in architettura della Sapienza Capogruppo **Ilaria Brunozzi**. Team di progettazione: **Alberto Bolognese, Valentina Colonnese, Jody Majoli**.

Costo stimato: 15.000 euro

Principali funzioni: raccolta dati sulla comunità locale, sulle attività del quartiere, sulla qualità dell'aria, sul livello di umidità, sulla temperatura, sui livelli di inquinamento (emissioni di CO₂) presente nell'aria delle varie aree della città, per poter informare il cittadino e sensibilizzarlo verso la riqualificazione dell'ambiente urbano attraverso il risparmio energetico e la riduzione dell'inquinamento. Le centraline poste sul tetto sono connesse tramite rete wireless a dei dispositivi quali schermi TV o tablet collocati all'interno dello smart space, sui quali sarà possibile avere le suddette informazioni in tempo reale. Altra funzione che caratterizza tNFORM@ è la sua capacità di immagazzinare energia, acqua, dati; questi saranno utilizzati per rendere autonomo lo smart space senza aver necessariamente bisogno di essere collegato alle reti pubbliche. Le informazioni saranno visibili anche dall'esterno tramite la predisposizione in sommità di pannelli LED.

Possibili destinazioni d'uso: l'interno è costituito da un unico grande ambiente, aperto e flessibile che si presta come info point, spazio espositivo, area con connessione wi-fi per la lettura e la condivisione in tempo reale dei dati raccolti dall'edificio. Lo spazio è arredato con arredi mobili e modulari che consente così di avere diverse configurazioni trasformandosi ad esempio in una aula proiezioni, aula studio - conferenze, area per attività fisica quale yoga o simile. È dotato di un servizio igienico utilizzabile anche da persone diversamente abili, così come una rampa posta come sistema di accesso al coperto, garantendo l'accessibilità e la fruibilità a tutti gli utenti.

Materiali utilizzati: È stato scelto, il legno, un materiale naturale, per enfatizzare la volontà del progetto di essere "green", un edificio sostenibile che vede il suo fondamento nell'utilizzo di materiali tradizionali e riciclati. È un materiale organico, composto da circa il 50% di carbonio, dal 42% di ossigeno, dal 6% di idrogeno, 1% di azoto e 1% di elementi diversi. Il legno da cui è composto l'edificio si presenta sotto forma di elementi orizzontali e verticali in abete, utilizzati per la struttura principale; di pallet, utilizzati per le tamponature; di tavole in legno riciclato per le finiture. Per i pochi materiali scelti e per la tecnologia costruttiva a secco, questo edificio potrebbe anche essere realizzato anche in autocostruzione; ciò consentirebbe la partecipazione dei cittadini nella realizzazione generando un senso di unione e partecipazione della comunità. L'attacco a terra non prevede alcuna aggiunta, l'edificio può essere posto a diretto contatto con il terreno o con la pavimentazione, avendo i progettisti previsto una doppia fila di pallet.



CONCORSO DI IDEE



SCHEMA PROGETTO

ZIQQURAT

PRIMO CLASSIFICATO EX AEQUO

L'altro progetto primo classificato si chiama **ZIQQURAT** ed è stato progettato da un team misto di giovani architetti e ingegneri laureati sia della Sapienza che di Roma3. Capogruppo **Antonio Burrari**. Team di progettazione: **Monia Gnisci, Laura Politi e Giulia Spiridigliozzi**.

Costo stimato: 16.000 euro

Principali caratteristiche: il progetto è stato realizzato in sinergia con un fab lab, un laboratorio di digital fabrication in cui vengono utilizzati dei macchinari (pantografo e robot KUKA) che in accordo con i dati estratti dal modello informativo digitale (B.I.M.), sono in grado di costruire gli elementi che compongono la struttura dello smart space

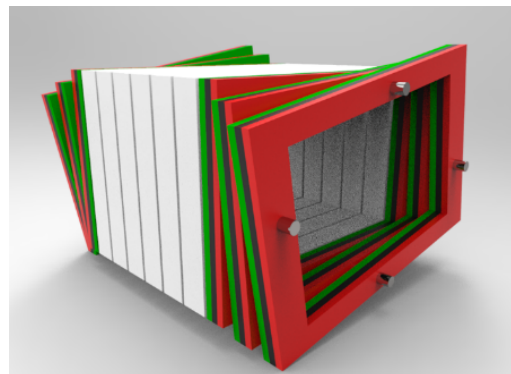
Impianti: Non sono previsti impianti nel senso classico tranne l'impianto elettrico e quello di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle piante poste sul tetto. Invece la peculiarità sta nella presenza di uno smart center che controlla tutti gli impianti della struttura; un display ad alta risoluzione per trasmissione "live" dei dati raccolti e dei contenuti fruibili nello smart space; pannelli fotovoltaici; un sensor strip per il monitoraggio ambientale; hardware per la connessione di più smart space tra loro e hardware per la connessione dello smart space con le app degli smartphone dei visitatori.

Principali funzioni: monitoraggio ambientale (umidità, temperatura, emissioni di CO₂, vibrazioni legate a fenomeni sismici) e servizi digitali (connettività wireless, servizio di ricarica per tablet/smartphone, colonnina di ricarica per veicoli elettrici, drop box area per la ricezione di corrispondenza postale da servizi online).

Possibili destinazioni d'uso: piccoli eventi, mostre fotografiche, laboratori tecnologici con i bambini, attività di book crossing. Il progetto immagina tanti Ziqqurat posti in diversi punti della città interconnessi e connessi a persone, dati, oggetti e processi sfruttando la tecnologia dell'internet of things. Saranno social e capaci di monitorare i big data che essi stessi produrranno, infatti saranno dotati di sensori per il rilevamento di specifici parametri ambientali e social.

Materiali: legno termotrattato e calcestruzzo trattato con principio attivo fotocatalitico. Altri materiali utilizzati, ma in minore quantità: calcestruzzo traslucido, barre di acciaio (tipo Dywidag), acciaio corten.

Ipotesi di manutenzione: la struttura della ziqqurat è composta da "fette" di legno e cemento che possono essere agevolmente smontate, dopo aver smontato le barre trasversali (tipo Dywidag) che la mantengono stabile, in questo modo anche un eventuale danneggiamento o rottura di un modulo non inficia l'estetica della struttura poiché può essere velocemente sostituito. Gli stessi materiali sono stati scelti in modo da garantire le migliori prestazioni in termini di durabilità e resistenza agli agenti esterni. Grazie a questa tecnologia, anche lo spostamento della ziqqurat è molto semplice.



CONCORSO DI IDEE



SCHEMA PROGETTO

RED BOX

SECONDO CLASSIFICATO

Capogruppo: **Martina Moreno**. Team di progettazione: **Luca Alessandri, Francesca Rossetti**, laureati in Scienze dell'Architettura Università di Roma Tre.

Costo stimato: 25.000 euro

La proposta di Smart Space ha la forma di una 'scatola multifunzionale', un involucro vivo, attrezzato per la massima interazione con gli utilizzatori e l'ambiente.

La micro-architettura consente di ottenere numerose configurazioni interne ed esterne. Una vetrata scorrevole immette nella sala polivalente e consente un'apertura quasi totale del fronte, rendendo lo spazio esterno una possibile estensione della sala stessa.

Il lato opposto, invece, dà accesso ai servizi e ad un Baretto. Gli altri due lati dell'involucro sono scanditi da lamelle verticali, che fanno da supporto a una serie di attrezzature versatili per lo sport e ospitano inserti di superfici specchiate per favorire il controllo dei movimenti. Il gioco di superfici specchiate tra le lamelle, inoltre, fa sì che la vegetazione si rifletta sulle pareti, favorendo la compenetrazione con l'ambiente circostante.

Il landmark che si va a costituire prende forza insieme al paesaggio, rendendolo parte dell'architettura in un rapporto biunivoco. La restante area è pensata come un ambiente dotato di arredi mobili e dispositivi da gestire in base alle diverse funzioni da assolvere, anche contemporaneamente. Sono stati ipotizzati infatti una serie di possibili scenari di utilizzo dello spazio, tra cui: sosta/socializzazione/informazione, riunioni, conferenze/presentazioni/proiezioni, spettacoli, ludoteca, attività sportiva, mostre, eventi/feste.

Seguendo il modello di rapporto pubblico/privato, si può ipotizzare la somministrazione di cibi e bevande come unica fonte di ricavi per il Baretto, che sarà sufficiente a ripagare i costi di manutenzione annuale dell'intero Smart Space. La proposta potrà potenzialmente generare una rete di Smart Spaces.

