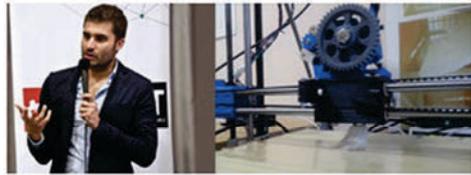


Il seminario del Mediterranean FabLab al Collegio dei Geometri della Provincia di Salerno sulle opportunità che il digitale offre alla progettazione ...

4/10/14



4/7/14



[Il progetto Synapse in mostra al "WT Smart City Award 2014" a Palazzo Isimbardi.](#)

**Il progetto Synapse in mostra al "WT Smart City Award 2014" a Palazzo Isimbardi
Dall'8 al 13 aprile l'esposizione dei progetti candidati e il 9 aprile la premiazione**



Si tiene a **Palazzo Isimbardi di Milano, dall'8 al 13 aprile, la seconda edizione del "WT Smart City 2014"**, premio internazionale alla progettazione urbana e architettonica che premia le proposte progettuali più innovative e visionarie a livello architettonico e urbano.

Tra i progetti selezionati anche **Synapse, il grattacielo sostenibile e autosufficiente progettato dal PicernoCerasoLAB**, lo studio di architettura e ingegneria di Cava de' Tirreni che da sempre collabora con il Mediterranean FabLab e la Medaarch.

Pensato per formare un legame tra Vietri Sul Mare e Salerno, **Synapse sarà esposto** durante la 5 giorni e **premiato mercoledì 9 aprile alle ore 18.30**, per aver affrontato in modo innovativo gli aspetti cruciali della sostenibilità, della densità e della complessità urbana proponendo ipotesi progettuali avveniristiche e lungimiranti.

[→ Visualizza tutte le news](#)

blog

[Synapse: vi raccontiamo il progetto del PicernoCerasoLab in mostra al "WT Smart City Award 2014" dall'8 al 13 aprile e premiato il 9 aprile](#)



WT Smart City Award 2014, avviato da WT nel 2013 in collaborazione con Provincia di Milano, è un premio internazionale alla progettazione urbana e architettonica che riconosce e premia soluzioni innovative dal punto di vista del design, dell'accessibilità e della qualità della vita. «Sono stati candidati una rassegna di progetti entusiasmanti con soluzioni creative e avveniristiche che sembrano voler rompere con gli schemi dell'architettura tradizionale per abbracciare uno stile progettuale alternativo e sostenibile, più vicino alla natura con affinità strutturali e funzionali», ha affermato l'arch. Chiara Cantono, curatrice del premio WT SmartCityAward.

La rassegna di progetti urbani visionari e innovativi è in mostra dunque al WT SmartCity Award 2014, nel Cortile di Palazzo Isimbardi dall'8 al 13 Aprile 2014. L'entrata è gratuita e aperta al pubblico con orario continuato. Il 9 aprile si terrà la Cerimonia di premiazione presieduta dal Presidente di Provincia di Milano e dall'Assessore Moda, Eventi, Expo di Provincia di Milano .

Contatti

WT tel +39 (0) 2 29518792

WT mail: award@well-tech.it premio@well-tech.it

WT società di progettazione e ricerca con sede principale a Milano e attiva a livello internazionale. Dal 1999 WT ha istituito un osservatorio all'innovazione tecnologica per la ricerca, selezione e valutazione delle innovazioni internazionali più significative a livello di prodotti, tecnologie e materiali e da quattordici anni coordina il premio all'innovazione, WT Award. Nel 2013 l'osservatorio WT amplia l'ambito delle proprie ricerche alla scala architettonica e urbana, lanciando il premio Smart City Award, un concorso di idee aperto agli studi di progettazione di tutto il mondo.

Clicca qui per conoscere il progetto Synapse nel dettaglio: <http://bit.ly/QXGlkz>

Ufficio Stampa

Francesca Luciano

M francesca@medaarch.com

W www.medaarch.com

twitter: [@fra_luciano](https://twitter.com/fra_luciano)



Synapse: vi raccontiamo il progetto del PicernoCerasoLab in mostra al "WTSmartCityAward 2014" dall'8 al 13 aprile e premiato il 9 aprile

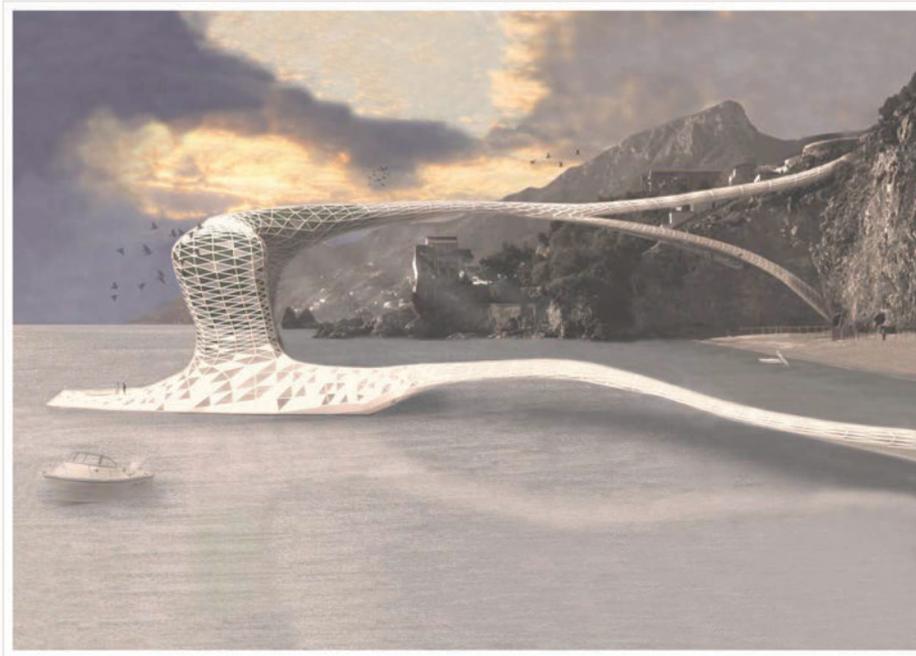
Synapse è un grattacielo sostenibile e autosufficiente che formerà un legame tra Vietri Sul Mare, primo centro urbano della Costiera Amalfitana, e Salerno.

Il grattacielo ospiterà un hotel, strutture per la ricerca ecologica marina, una zona congressuale e un piccolo attracco per le imbarcazioni.



Il carattere preminente è però quello di collegamento.

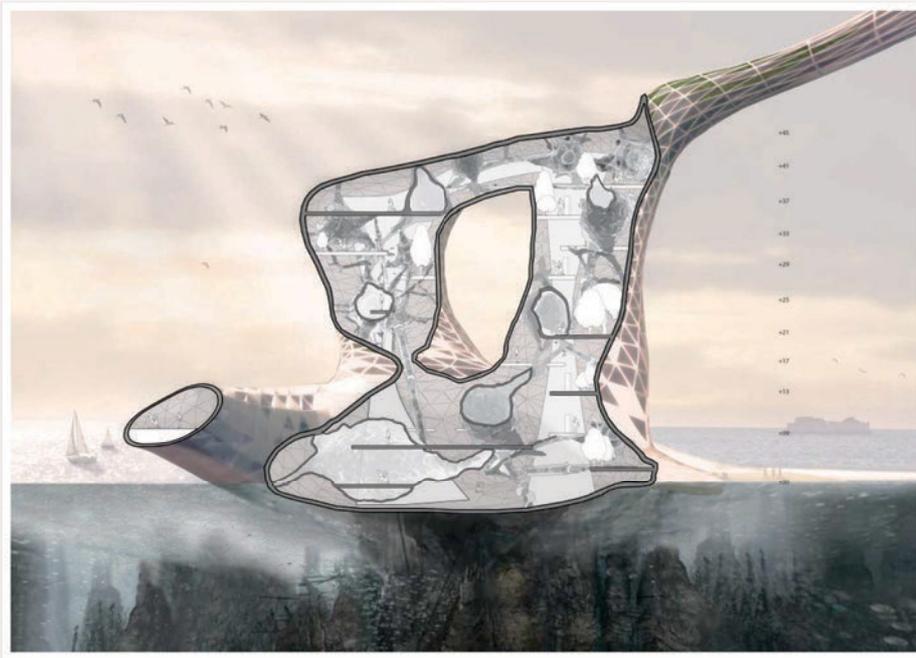
Infatti, Synapse nasce con il preciso scopo di offrire un percorso alternativo a chi arriva alla città di Salerno via mare ed è diretto in Costa d'Amalfi. Gli avventori che si trovassero in queste condizioni avrebbero la possibilità di arrivare alla città di Vietri sul Mare, posta a 80 m.s.l., attraversando in verticale tutto l'edificio ed avventurandosi lungo le sue braccia che lo collegano alla terraferma. Inoltre, insieme alla stazione marittima di Zaha Hadid in ultimazione proprio in questi mesi, Synapse diverrebbe degno landmark di una tra le più suggestive coste del mondo.



La struttura di Synapse è costituita da una maglia d'acciaio avvolta in una "eco skin", formata sia da pannelli solari sia da pannelli contenenti quattro diversi tipi di alghe.

Base per l'esplorazione di ecologie e tecnologie marine, la pelle di Synapse sarà capace di mettere in coltura alghe utilizzando come elementi nutritivi la CO2 prodotta dalle unità elettriche del territorio e da siti industriali limitrofi, e per questo contribuendo anche alla purificazione dell'aria.

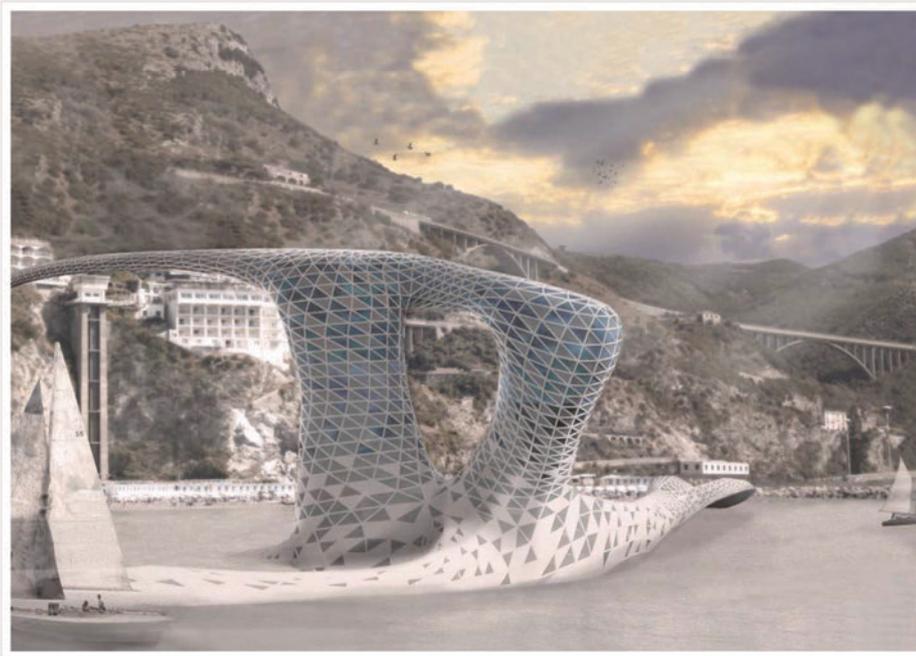
Le alghe saranno inserite in involucri di plastica e posti all'interno di un sistema all'interno del quale sarà pompata una miscela di anidride carbonica, acqua e sostanze nutritive tramite le quali, con l'aiuto del sole e grazie ai processi di fotosintesi si svilupperanno le alghe. Questo processo porta con sé la produzione di ossigeno nuovo che sarà utilizzato per la ventilazione interna del grattacielo, di biocarburante che potrà essere utilizzato come sostituto dei normali olii combustibili, e delle biomasse normalmente impiegate come concime per l'agricoltura.



Il centro di ricerca ospiterà un laboratorio per la creazione di tali prodotti che verranno utilizzati anche all'interno dell'edificio per le necessità energetiche di Synapse.

In futuro, quando le tecnologie che utilizzano il biocarburante giungeranno ad un livello ottimale, il grattacielo potrà essere considerato come un device di energia alternativa che restituirà poi al territorio. Il grattacielo sarà, inoltre, sede di un **centro di produzione di terreno fertile**, tramite l'unione della biomassa alla terra.

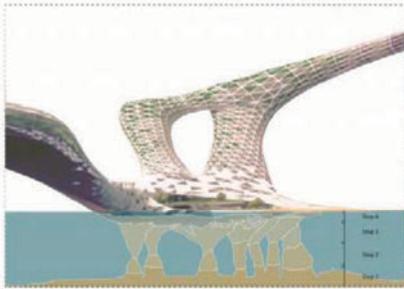
Altro aspetto peculiare è rappresentato dalle fondamenta che sono invece costituite da **protocellule**, ossia un prototipo di organismo che sott'acqua reagendo allo stimolo della luce, crea una barriera rocciosa intorno ad una struttura predisposta.



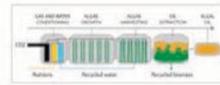
Partendo dallo studio condotto da Rachel Armstrong per rinforzare le fondamenta della città di Venezia, è stato ipotizzato un sistema di fondazioni completamente compatibili con l'ambiente marino. Infatti, le protocellule cresceranno negli anni conformando le strutture sulle quali poggeranno le strutture verticali del grattacielo. Un sistema di stampa naturale delle opere in fondazione che saranno meno invasive rispetto ad altre possibili soluzioni, contribuendo in tal modo alla protezione dell'habitat sottomarino. Tutto il sistema sarà inoltre funzionale al fine di preservare la linea costiera del sito, che negli ultimi 10 anni ha perso oltre 100cm di sabbia.



Evolution - 5 years



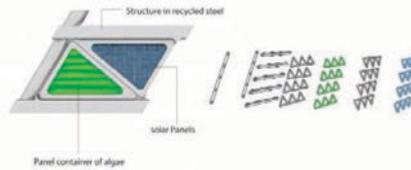
Algae bioreactors process



Algae benefits

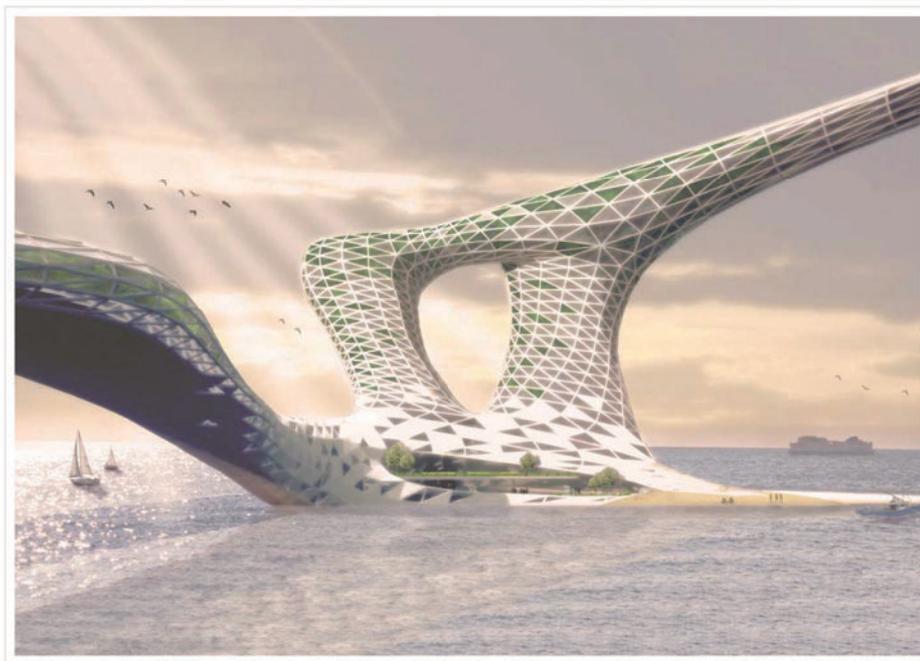
- The algae feed on:
 - CO2
 - nutrients
 - light
 - Photobiosynthesis in algae farms
 - Phyto-purification
 - Regenerative water recovery
- Benefits:
- Removal of the nutrient flow in farms
 - Creation of foodstuffs
 - The oil produced by algae can be used to produce fuel

Synapse skin



Synapse è, dunque, non solo un edificio limitato sicuramente nell'orizzonte della sua possibile concreta realizzazione, ma vuole essere piuttosto un serio pretesto per concretizzare ed indagare nuovi approcci progettuali in ambito architettonico. Questi ultimi, come dimostra Synapse, potranno sempre più volgere lo sguardo verso le nuove frontiere della ricerca in ambito biologico cercando, attraverso soluzioni tecnologiche innovative, di combinare le istanze classiche dell'architettura alle nuove necessità di rispetto dell'ambiente e di autosufficienza energetica a cui gli edifici di un futuro prossimo dovranno attenersi.

Amleto Picerno Ceraso



Il progetto Synapse sarà esposto al "WT Smart City Award 2014" a Palazzo Isimbardi dall'8 al 13 aprile e premiato mercoledì 9 aprile alle ore 18.30, per aver affrontato in modo innovativo gli aspetti cruciali della sostenibilità, della densità e della complessità urbana proponendo ipotesi progettuali avveniristiche e lungimiranti.