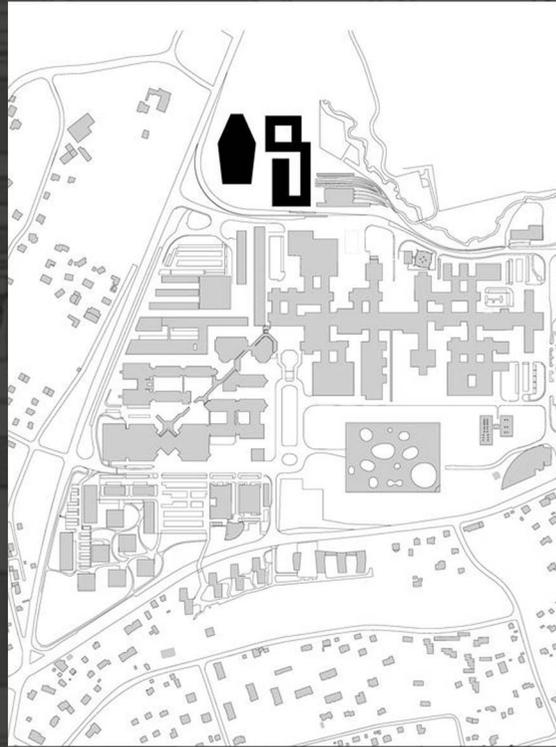


EPFL Quartier Nord, SwissTech Convention Center



INTERVENTO

- PROGETTO: Progetto di nuova realizzazione dello SwissTech Convention Center and Northern District, per l'Università Federale Politecnica di Losanna
- LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: Ecublens, Svizzera
- DIMENSIONI DELL'OPERA: Il complesso ha una superficie totale di 69'000 m², dei quali 14164 m² sono occupati dallo SwissTech Convention Center
- BANDO: PPP (Public-Private Partnership) Competition 2006
- PERIODO DI PROGETTAZIONE: 2009 - 2010
- PERIODO DI REALIZZAZIONE: Gennaio 2011 - Aprile 2014
- ENTITA' DEL FINANZIAMENTO: Credit Suisse, come General Contractor, ha finanziato i 225 milioni di franchi necessari per coprire i costi di costruzione.



PRESENTAZIONE

Lo SwissTech Center, elaborato dallo studio Richter Dahl Rocha & Associés architectes, è situato nella zona settentrionale del campus della Ecole Polytechnique Fédérale di Losanna, nel comune di Ecublens. Il complesso comprende un centro congressi con una sala principale con una capacità massima di 3000 persone, un condominio per gli studenti con una capacità di 516 posti letto e, ad unire i due edifici, uno spazio pubblico all'aperto che si estende lungo la principale arteria interna finalizzato anche all'interazione sociale tra gli studenti. Fanno parte del campus anche un centro commerciale, spazi amministrativi e servizi, così come ristoranti, negozi e relativi parcheggi. Concepito come un luogo di incontro e di scambio, lo SwissTech Convention Center si pone come un punto di ritrovo non solo per la popolazione locale ma anche per i visitatori che provengono da tutto il mondo; esso diviene un polo attrattivo dove le idee vengono concepite e trasformate in qualcosa di solido e reale. Inoltre, grazie alla sua forma particolare, esso diviene senza dubbio un nuovo simbolo e un punto di riferimento nel paesaggio.

STRUTTURA, MATERIALI E TECNOLOGIE

La struttura portante del Centro Congressi riprende la forma di un catamarano, essa è composta da due grandi travi metalliche tridimensionali supportate da due moduli di servizio in cemento armato, mentre nella parte sud dell'edificio le travi sono a sbalzo e sorreggono una grande terrazza. La copertura, rivestita in alluminio anodizzato, si pone in contrasto con il carattere più intimo e raffinato del rivestimento ligneo degli interni. Nonostante la forte differenza nel linguaggio tra il Centro Congresso e il resto del complesso, l'unità dell'insieme è assicurata dall'impiego di materiali simili, la brillantezza del metallo predomina infatti sull'intero progetto assicurandone una netta distinzione dagli edifici circostanti. Particolare attenzione richiede il moderno meccanismo inserito nella grande copertura a guscio metallico

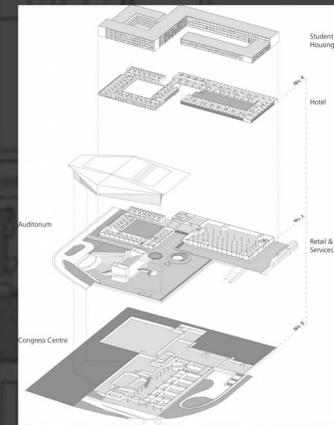
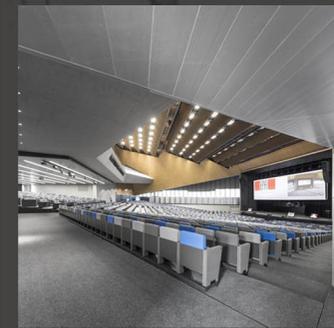
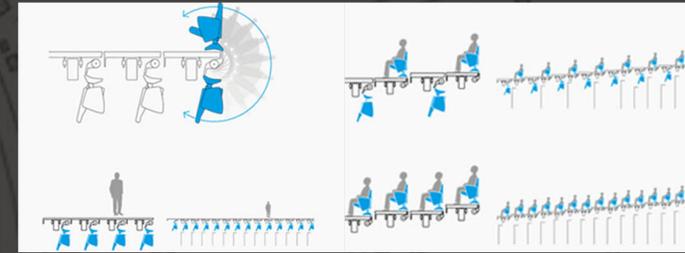
della sala conferenze, grazie al quale il numero, la disposizione e l'altezza dei sedili possono essere variati in soli 15 minuti. Tale sistema prende il nome di "Gala Venue technology" e permette di configurare automaticamente diverse tipologie di spazio a seconda della funzione richiesta, così da poter ospitare un pubblico eterogeneo e soddisfare molteplici esigenze e requisiti. Questo risultato è ottenuto grazie ad un innovativo sistema di perni a motore, nascosti sotto la struttura delle piattaforme, che consentono di far passare attraverso una rotazione i sedili da sopra a sotto il pavimento. A parte l'aspetto tecnologico il carattere innovativo del sistema consiste nella capacità di garantire una facile e veloce trasformazione dello spazio, consentendo lo svolgimento di molteplici eventi, anche in contemporanea tra loro.

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Con la costruzione di questo centro congressi, l'EPFL ha portato il suo impegno ad un livello superiore, incorporando tecnologie avanzate e l'impiego di energie rinnovabili. Uno degli obiettivi principali del progetto è infatti l'impegno nella sostenibilità attraverso l'utilizzo di risorse rinnovabili e di un ottimale smaltimento dei rifiuti.

Le soluzioni più innovative consistono nell'utilizzazione di celle fotovoltaiche e delle acque del Lago di Ginevra, nella raccolta dell'acqua piovana e nell'impiego di pilastri geotermici grazie ai quali si riscaldano o raffreddano gli ambienti interni. La vera particolarità del centro però è la sua facciata di 300 mq, composta da cellule fotovoltaiche colorate (DSC) che dovrebbero produrre circa 8.000 kWh di energia elettrica all'anno. I pannelli colorati, oltre a produrre energia, aiutano inoltre a mantenere l'enorme atrio ad una temperatura accettabile.

Dunque i bassi consumi diventano uno degli obiettivi principali di questo progetto, la forma dello stesso, i materiali impiegati e le tecnologie adottate, mirano, oltre che a un'estetica affascinante, anche ad un risparmio economico e soprattutto ambientale.



ATTORI

- COMMITTENZA:

Credit Suisse Real Estate Fund Hospitality, Credit Suisse Real Estate Fund Living Plus, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)

- UNITA' DI PROGETTAZIONE:

Jacques Richter, Ignacio Dahl Rocha, Claudia Dell'Ariccia, Antoine Baillie, Rita Erb, Aitor Juanbetz, Marco Turin

- IMPRESE ESECUTRICI:

Proprietario del Progetto: MEG Ecublens CCR
Rappresentante del Proprietario: Techdata SA
Responsabile del Processo di Costruzione: HRS Real Estate SA
Costruzione delle Facciate: Hevron SA
Costruzione dell'Edificio "Chromoscope": Eternit (Suisse) AG

- FORNITORI DI TECNOLOGIE E MATERIALI:

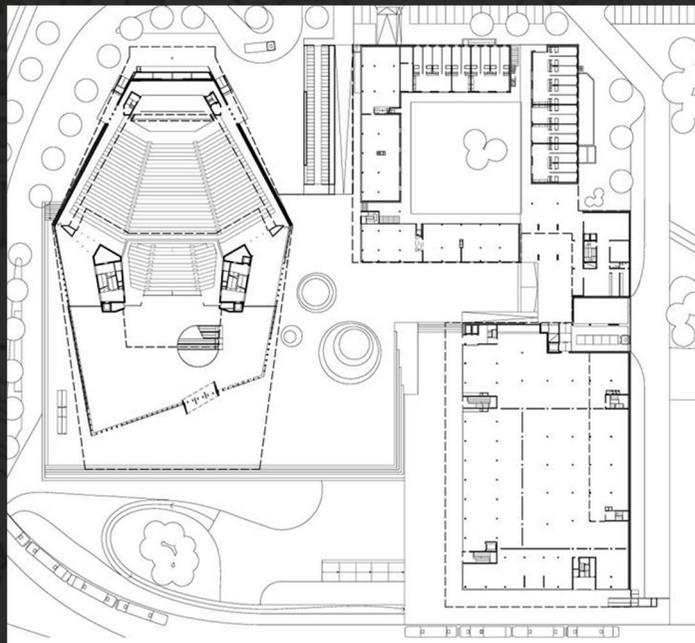
Ingegneria Strutturale e Civile: Ingeni SA + Daniel Willi SA
Geotecnica: Karakas & Français SA
Tecnologie per il Riscaldamento, la Ventilazione e il Condizionamento dell'Aria: RG Riedweg et Gendre SA
Consulente Sanitario: Duchein SA
Consulente Elettrico: Betelec SA
Consulente della Sicurezza: Hautle Anderegg + Partner
Consulente per le Facciate: BCS SA
Consulente Acustico: AAB - Stryjenski & H. Monti SA
Fornitore delle Celle Fotovoltaiche di "Grätzel": Solaronix SA

- SCENOGRAFIA:

Fase di Progettazione: Scéno Plus (Montréal)
Fase di Implementazione: SonicDesign Distribution Sàrl
Architetto Paesaggista: L'Atelier du paysage Jean-Yves Le Baron Sàrl
Artist: Catherine Bolle / Daniel Schlaepfer
Artisti delle Celle di "Grätzel": Catherine Bolle et Daniel Schlaepfer
Artista del Chromoscope: Catherine Bolle

- FINANZIATORI:

Un Partenariato pubblico-privato tra la Confederazione Svizzera, il gruppo HRS Real Estate SA e due fondi immobiliari del Credit Suisse AG, il Credit Suisse Real Estate Fund Hospitality e il Credit Suisse Real Estate Fund Living Plus



Gala System - flat configuration



Gala System - "school" configuration



Gala System - "theatre" configuration

VIDEO SULLA TECNOLOGIA FLESSIBILE DEL GALA SYSTEM
<https://www.youtube.com/watch?v=5UWUHDxqAKY>



PROCESSO

- MODELLO DI RIFERIMENTO:
Modello Tradizionale

- TIPOLOGIA DI SCELTA DEL PROGETTISTA:
Bando di Gara indetto dall'EPFL nel 2006

- TIPOLOGIA DI SCELTA DELLE IMPRESE COSTRUTTRICI:
Assegnazione Diretta sulla base di un rapporto di fiducia tra lo studio di architettura e l'impresa

- TIPOLOGIA DI FINANZIAMENTO:
Finanziamento privato di 225 milioni di franchi da parte del Credit Swiss

- VARIANTI:
Non sono presenti varianti alla progettazione



SITOGRAFIA

- www.tstcc.ch
- www.conventioncenter.epfl.ch
- http://www.richterдахlrocha.com/en/project/swisstech_congress_epfl
- <http://actu.epfl.ch/news/the-swisstech-convention-center-a-lab-for-conferen/>
- https://documents.epfl.ch/groups/e/ep/epflmedia/www/20140403_SwissTechInauguration/PressKits/Dossier_Presse_STCC_En.pdf
- http://www.architectes.ch/files/file_id=16476
- http://www.richterдахlrocha.com/uploads/pdf/fr_Dossier%20Presse_SwissTech%20Convention%20Center_RDR_2014__5447d2d8228be2b6.pdf



VIDEO

- <https://www.youtube.com/watch?v=9Pzuj-KM1J8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=5UWUHDxqAKY>

FOTO

- www.fernandoguerra.com/rdr/

