

CENTRO CULTURALE STAVROS NIARCHOS

UN CUORE TECNOLOGICO PER UN'OPERA SIMBOLO

Atene, Grecia

RPBW

In posizione dominante su una collina artificiale collegata alla città attraverso una suggestiva promenade nel verde, il Centro Culturale Stavros Niarchos di Atene progettato da Renzo Piano ospita l'Opera Nazionale Greca, con due teatri rispettivamente per 1.400 e 400 spettatori, e la Biblioteca Nazionale Greca, con spazio per 750.000 volumi.

Il massiccio edificio, sintesi di monumentalità e leggerezza, sembra spiccare il volo attraverso la grande piastra di copertura - il Solar Canopy - che si libra al di sopra della struttura. Il Gruppo Cavatorta ha preso parte a quest'opera realizzando e fornendo i 195.000 mq di rete elettrosaldata in acciaio necessari per realizzare il doppio guscio di pannelli in ferro-cemento che costituiscono la copertura. La rete elettrosaldata a basso carbonio fornita da Cavatorta si caratterizza per 63 diverse tipologie di taglio ed è stata realizzata in filo lucido con proprietà di allungamento del 5% e una resistenza media di 500 newton per millimetro quadrato: un equilibrio tra tenacità ed elasticità essenziale per la riuscita del progetto. Ogni pannello si distingue per

una specifica curvatura, caratteristica che ha richiesto un montaggio manuale delle reti metalliche, disposte su otto strati.

L'intera copertura poggia su 30 sottili colonne in acciaio; un sistema di ammortizzatori ne consente il movimento in relazione alle sollecitazioni del vento, a eventuali scosse sismiche e alle dilatazioni termiche; sulla superficie esterna, 5.560 pannelli fotovoltaici possono generare fino a 1,5 megawatt di energia.

Estetica e tecnologia convivono in quest'opera ingegneristica che diviene il segno distintivo di un'architettura dai molteplici significati: promozione artistica e culturale, riqualificazione di un sito inutilizzato, recupero del rapporto con il mare, relazione tra un edificio simbolo e contesto urbano.

CAVATORTA

Via Repubblica, 58 - I - 43121 Parma

Tel. +39 0521 221411

E-mail: offices2@cavatorta.it - www.cavatorta.it

