

**D34 GREEN Data Center ENI – Ferrera Erbognone (PV)**

Il nuovo Centro Elaborazione Dati (CED) è costituito da sei sale rack interconnesse ospitate in corpi di fabbrica dedicati. L'organizzazione dei fabbricati prevede due edifici prospicienti denominati trifogli nord e sud, parzialmente interrati e nascosti da una collina artificiale di terreno riportato. All'interno di ogni trifoglio vengono realizzate tre sale rack per il posizionamento dei calcolatori e i locali adiacenti necessari al loro funzionamento. In particolare, per il raffreddamento delle sale computer è stato concepito un sistema di aerazione affidato a camini di mandata e di ripresa delle dimensioni in pianta di circa 16m x 24m per una altezza totale di circa 30m dalla quota zero di progetto.

Non soltanto i concetti avanzatissimi di risparmio energetico applicati all'impiantistica al servizio dei computer, ma tutta la filosofia del progetto sono improntate al minimo impatto ambientale, così da costituire nel loro insieme un progetto di riferimento nel campo delle future analoghe realizzazioni a basso consumo energetico. Completano la realizzazione una palazzina uffici suddivisa in due corpi di fabbrica uniti da una passerella centrale di collegamento, due costruzioni esterne per gli impianti elettrici e la guardiania di sorveglianza.

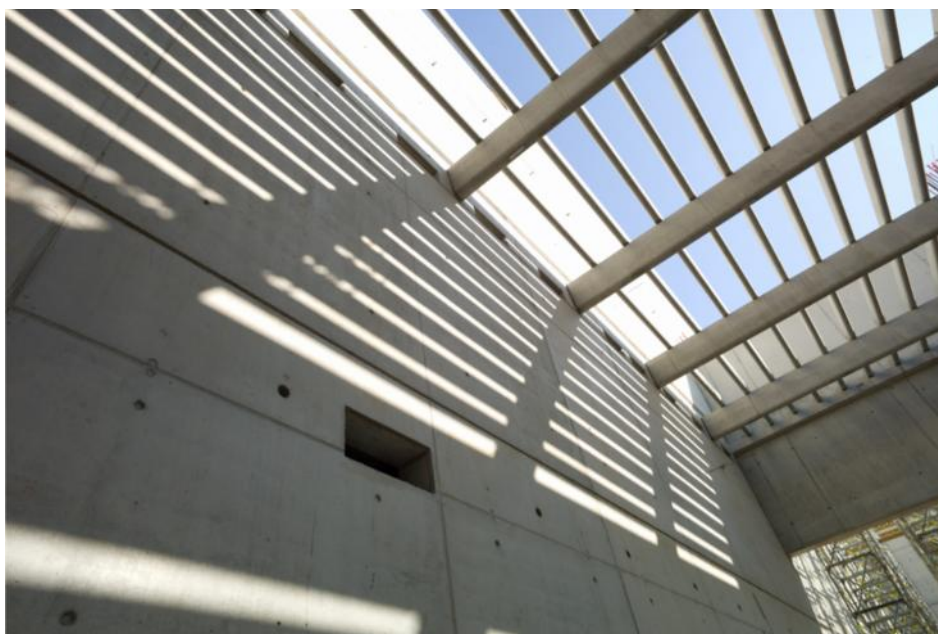
Le fondazioni sono di tipo diretto, a platea impermeabile secondo la tipologia della "vasca bianca". Le strutture sono principalmente in c.a., con solai gettati in opera a piastre in spessore. Sono presenti importanti strutture metalliche per i camini di aerazione e per i grigliati tecnici. Le sale rack sono impostate su graticci in c.a. prefabbricati con travetti sagomati aerodinamicamente, secondo un sistema integralmente progettato ad hoc per questo intervento.

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cliente:                | ENI (Ente Nazionale Idrocarburi)                                                                     |
| Architetto:             | Starching - Milano                                                                                   |
| Costruttore:            | CMB Milano                                                                                           |
| Anno di costruzione:    | completato                                                                                           |
| Superficie complessiva: | 65.450 mq                                                                                            |
| Valore delle strutture: | 17.000.000 Euro                                                                                      |
| Prestazioni fornite:    | Progetto preliminare, definitivo, esecutivo (completati a Luglio 2010)<br>Direzione lavori strutture |

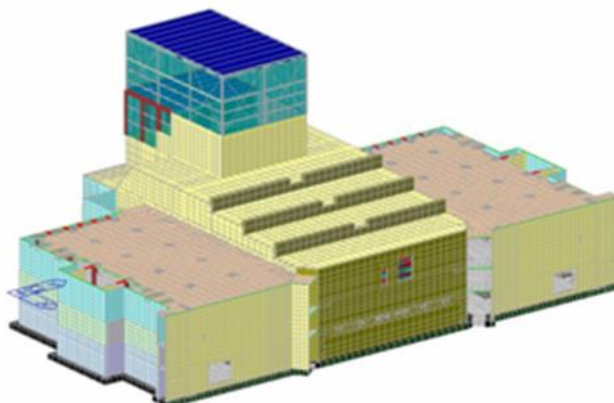




La collina artificiale e le torri di ventilazione



Sezione aerodinamica delle travi a supporto dei computers



Modello strutturale di una singola unità