**Zeitschrift:** Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss

review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

**Band:** - (2016)

**Heft:** 2: Bellinzona, territorio e architettura

Artikel: Nuovo stabile amministrativo AET, Monte Carasso

Autor: Meyer, Lukas / Piattini, Ira / Fallavollita, Francesco

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-697041

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Lukas Meyer, Ira Piattini + Francesco Fallavollita

## Nuovo stabile amministrativo AET, Monte Carasso

Il progetto per la nuova sede dell'Azienda Elettrica Ticinese (AET) parte da un concorso di idee per la realizzazione di due edifici, da un lato uno stabile amministrativo per le attuali necessità logistiche dell'azienda, dall'altro un edificio, di grandi dimensioni e di altezza libera, da edificare in un secondo tempo e che potesse distinguersi come stabile rappresentativo per l'azienda ed elemento organizzatore nel territorio.

Il progetto da noi proposto prevede l'edificazione di due semplici parallelepipedi disegnati da una griglia strutturale, uno che si sviluppa orizzontalmente e l'altro verticalmente, posti uno a sud e l'altro a nord del ponte autostradale e fra loro collegati da un asse viario. In fase di progetto definitivo è stato sviluppato solo il primo edificio, che ospita attualmente gli uffici amministrativi, giuridici, commerciali e la direzione di AET. Nell'affinamento del progetto l'idea iniziale della griglia è stata precisata e raffinata.

La griglia esterna di travi e pilastri che disegna le facciate maggiori dell'edificio ne è anche l'elemento portante principale, è scandita da un modulo continuo e può estendersi idealmente all'infinito. Sul tetto i pilastri dei due fronti sono raccordati da travi orizzontali. A queste travi, tramite dei tiranti, sono appese le solette dal primo piano fino al tetto. Le stesse travi servono inoltre da supporto per i pannelli fotovoltaici e definiscono il piano tecnico che si trova sul tetto.

In questo modo la struttura portante avvolge l'edificio su cinque lati in una maglia di cemento che al suo interno racchiude il vero e proprio involucro termico, vetrato e trasparente. Il sistema adottato permette di ridurre al massimo i punti di contatto fra la struttura esterna fredda e l'interno caldo. Per la sua esecuzione è stato necessario mantenere tutte le solette puntellate fino alla fine dell'elevazione e quindi inserire i tiranti e liberare le solette partendo dall'alto verso il basso.

Nelle testate la griglia diventa una parete piena nella quale si aprono non delle finestre ma degli squarci che ritagliano delle parti del paesaggio circostante e che assumono diverse forme ed espressioni: un grande ballatoio verso ovest, una forma organica come un buco nel cemento a est.

L'edificio si sviluppa su tre piani e al primo piano si collega con l'edificio vicino del centro comando. Il piano terra ha un carattere pubblico e trasparente mentre i piani superiori ospitano gli uffici operativi. La distribuzione avviene tramite un nucleo scale centrale in cemento armato faccia a vista, un secondo nucleo ospita i locali di servizio.

La struttura modulare dell'edificio permette di organizzare liberamente gli spazi di lavoro, che possono essere pensati come uffici chiusi modulari o come open-space.

L'involucro vetrato interno è molto isolato ed ermetico; la produzione di calore avviene tramite una termopompa che utilizza l'acqua di falda e la distribuzione a bassa temperatura tramite pannelli radianti; i materiali adottati per la costruzione sono tutti rispettosi dell'ambiente e della salute degli occupanti; le apparecchiature sono a basso consumo e le luci LED; i pannelli fotovoltaici posati sul tetto producono tanta energia quanta ne viene consumata dallo stabile, grazie a ciò l'edificio ha ottenuto la certificazione MINERGIE-P-ECO e, quale primo edificio amministrativo in Ticino, MINERGIE A.

Esternamente la geometria che si crea fra gli edifici e la montagna dà origine a una piccola conca triangolare, in questa conca abbiamo creato un biotopo che ha da un lato la funzione di smaltire la pioggia proveniente dai tetti degli edifici, infiltrandola gradualmente nel terreno, e dall'altro promuove la biodiversità e permette agli uffici e alla zona pausa del nuovo stabile di godere della vista di un piccolo laghetto.

NUOVO STABILE AMMINISTRATIVO AET, MONTE CARASSO

Committenza Azienda Elettrica Ticinese; Monte Carasso | Architettura Lukas Meyer, Ira Piattini + Francesco Fallavollita Collaboratori B. Corbella, M. Stabile | Ingegneria civile Reali e Guscetti, Studio di Ingegneria sa; Ambri (prima fase), Tajana & Partners con Spadea Bondini sagl; Bellinzona (seconda fase) | Ingegneria RVCS IFEC Consulenze sa; Rivera (prima fase), Rigozzi Engineering sa, Giubiasco (seconda fase) | Fisica della costruzione IFEC Consulenze sa; Rivera (prima fase), Erisel sa; Bellinzona (seconda fase) | Specialista elettrotecnica More Engineering sa; S. Antonino (prima fase), Erisel sa; Bellinzona (seconda fase) | Fisca della costruzione Erisel sa, Bellinzona | Specialista per le facciate Patocchi Sagl; Cevio | Consulenza ambientale Dionea sa; Locarno | Intervento artistico Paolo Foletti; Lugaggia | Fotografia Paolo Rosselli; Milano, Stefano Mussio, S. Antonio | Date concorso 2011, progettazione 2011-2012, esecuzione 2012-2015

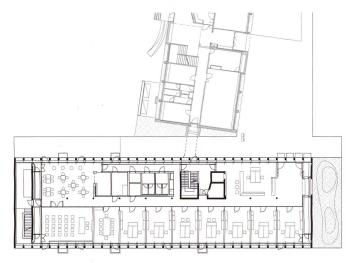


Standard energetico Minergie-P-ECO, TI-005-P-ECO e Minergie-A-ECO, TI-003-A-ECO | Superficie di riferimento energetico (Ae) 2'334 mq | Riscaldamento 100% pompa di calore ad acqua di falda | Acqua calda sanitaria 100% pompa di calore ad acqua di falda | Fabbisogno di calore per riscaldamento (Qh) 16.7 KWh/mq Ae anno | Impianto fotovoltaico 56.9 kWp (ca. 1130 kWh/kWp annui di energia prodotta) | Elementi involucro Copertura piana: U=0.10 W/mqK, g=0.46 | Indice Minergie-P -12.4 KWh/mq Ae anno (edificio energeticamente «attivo» grazie a impianto fotovoltaico) | Indice Minergie-A -9.9 KWh/mq Ae anno (edificio energeti-

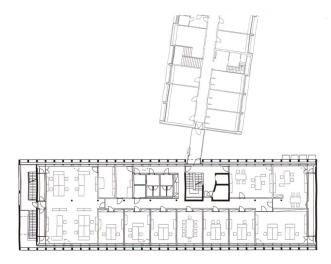




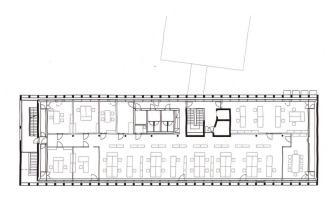
Foto Paolo Rosselli



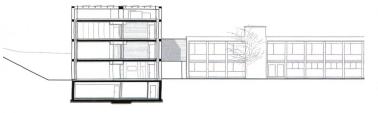
Pianta piano terreno



Pianta primo piano



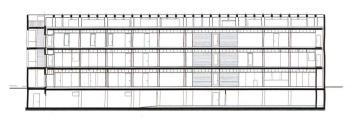
Pianta secondo piano



Sezione trasversale

0 2 5

10



Sezione longitudinale

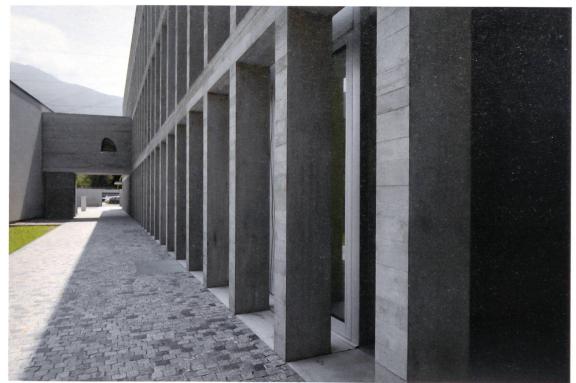


Foto Paolo Rosselli



Foto Paolo Rossel



Foto Stefano Mussic



Foto Paolo Rosselli



Foto Paolo Rossel



Foto Paolo Rossell

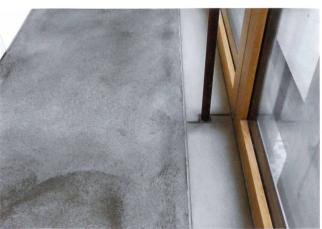


Foto Paolo Rossell