

ENGLISH

LOGIN

SIGN UP

Password dimenticata?

SEARCH

SITE MAP

domus<sup>WEB</sup>

HOME

ISSUE

UPDATES

COMMUNITY

SHOP

CONTACTS

ARCHIVE

Architecture Design Art Miscellaneous Agenda Sensors Want to be a sensor?

Design

## BTicino rinnova il Laboratorio-Osservatorio Piramide sul monte Everest

26. nov. 2009



PHOTOS



Nato nel 1990, a 5050 metri di quota, nella Valle del Khumbu, Sagarmatha National Park, ai piedi del versante nepalese dell'Everest, il Laboratorio-Osservatorio Piramide è stato di recente ristrutturato grazie all'accordo siglato tra il Comitato Ev-K2-CNR, ente privato autonomo specializzato in progetti di ricerca scientifica e tecnologica in alta quota, e BTicino che ha contribuito a rinnovare gli impianti elettrici e tecnologici delle strutture del Centro Ricerche e dell'annesso edificio adibito all'alloggio del personale, attraverso la progettazione impiantistica e la fornitura di materiale elettrico.

La Piramide offre, grazie alla sua particolare posizione geografica, un'opportunità per lo studio dei cambiamenti climatici e ambientali, della medicina e della fisiologia umana in condizioni estreme, della geologia, geofisica e dei fenomeni sismici.

La sua forma piramidale consente di abbinare i vantaggi di una struttura di grande stabilità (una base quadrata di 13.22 m per lato e un'altezza di 8.40 m), a quelli derivati dalla naturale resistenza dell'azione degli agenti atmosferici dell'acqua, neve e vento. Il rivestimento esterno di vetro a specchio, inoltre, le permette di integrarsi perfettamente con l'ambiente circostante e di limitare la concentrazione di energia solare termica all'interno della struttura. Il complesso è auto-sufficiente grazie a un sistema di rifornimento energetico ibrido, comprendente una micro centrale idroelettrica (alimentata da una condotta di acqua che attinge da un piccolo lago

Stampa articolo  
Invia a un amico

SHARE

KEYWORDS

Climate change / Everest /  
sustainability /

ARCHITETTI ITALIANI



GUARDA LA PREVIEW

ONLINE SUBSCRIPTION



**AGC**  
GLASS UNLIMITED

**systaic**  
Energia e Design.



situato sopra la Piramide) e un sistema di pannelli solari (4 settori indipendenti sul lato sud e due sul lato est del laboratorio). Sono stati testati anche generatori eolici ma con risultati poco soddisfacenti e, in caso di emergenza, è inoltre disponibile un generatore di energia catalitica a emissione ridotta.

BTicino ha elaborato il progetto impiantistico e ha fornito il materiale elettrico necessario alla realizzazione di un nuovo quadro elettrico generale capace di gestire forniture elettriche multi-sorgente, prevedendo anche la realizzazione di un sistema di gestione dei consumi elettrici applicato all'impianto d'illuminazione realizzato con la domotica My Home.

Tutti i sistemi forniti sono telecontrollati via PC con l'utilizzo di un'unica piattaforma software di tipo SCADA (Supervisory control & Data Acquisition). Grazie a questa tecnologia, sarà dunque possibile gestire gli impianti da remoto - direttamente dalla sede centrale CNR a Bergamo - garantendo la supervisione e l'assistenza continua a distanza.

Il software di tipo SCADA permette, inoltre, di monitorare il consumo energetico risparmiando il più possibile e di gestire la produzione di elettricità basandosi sulle condizioni atmosferiche. Il quadro principale installato al piano terra è collegato a 60 punti luce sparsi nella piramide e nei lodge, alla turbina idroelettrica che provvede al rifornimento energetico della struttura e ai pannelli solari.

## COMMENTS

 **ADD A COMMENT**
**ISSUE**

Architecture  
Design  
Art  
Intersections  
Blog  
Contributors  
Magazine  
Books  
Products  
Video

**UPDATES**

Architecture  
Design  
Art  
Agenda  
Sensors  
Want to be a sensor?

**COMMUNITY**

Registration  
Newsletter

**ARCHIVE**

Domus Archive

**SHOP**

Subscribers  
Back issues  
Books  
CD  
Archive  
Cart

Copyright Editoriale Domus S.p.A Tutti i diritti riservati - All rights reserved

R.E.A. n° 1186124 - P.I. 07835550158 - Capitale sociale € 8.000.000,00

| Edidomus | Quattroruote | Motonline | Xoffroad | Ruoteclassiche | Tuttotrasporti | Quattroruote | Cucchiaio d'Argento | Ed Store | GuidaSicura |

Credits