

**STABILIMENTO EL.EN.  
CALENZANO, ITALY**

**STUDIO TECNICO BDP**



L'ampliamento dello stabilimento El.En., gruppo che produce sistemi laser, è stato realizzato a Calenzano su progetto dello Studio Tecnico bdp, e si inserisce in un programma di recupero dell'intero lotto produttivo.

Il nuovo edificio, realizzato completamente su pilotis, ospita uffici e laboratori di ricerca ed è composto da due corpi edilizi a sviluppo longitudinale addossati a due dei prospetti principali del capannone produttivo originario (che è stato mantenuto), uniti da un blocco di connessione sopraelevato, realizzato grazie alla demolizione del primo piano della preesistente palazzina ad uffici.

Alla base del concept progettuale, accanto ai valori formali connessi all'immagine tecnologica ed alla trasparenza, il raggiungimento di specifici obiettivi: il conseguimento di un elevato comfort ambientale interno associato al controllo dei consumi energetici, la complessiva leggerezza dell'edificio attraverso l'utilizzo di tecnologie stratificate a secco, la modularità e la sostituibilità dei componenti tecnologici, la massima flessibilità d'uso degli spazi interni e degli impianti. L'involucro

è caratterizzato da un sistema di facciata continua in vetro a pelle singola, che grazie alla sua leggerezza e trasparenza si inserisce in modo armonico nel contesto preesistente e permette di esaltare il rapporto con l'edificio rurale storico antistante. Il sistema di facciata Metra Poliedra SKY 50 è costituito da una sottostruttura in alluminio a taglio termico e da una vetrata isolante selettiva AGC Flat Glass Italia con apribili a visiera esterna motorizzati. Al fine di contenere i consumi energetici, è stata studiata un'inclinazione della facciata di 15° verso l'esterno, che coniuga le esigenze architettoniche con l'ottimizzazione delle prestazioni energetiche delle vetrate, grazie a un miglior rendimento delle caratteristiche di controllo delle radiazioni solari soprattutto durante la stagione estiva.

La scelta di adottare materiali e componenti altamente industrializzati ha permesso di realizzare al meglio il controllo prestazionale in fase di progetto dei sottosistemi, il contenimento dei tempi di realizzazione e la moderazione della produzione di polveri in fase di costruzione, al fine di non interferire con il processo produttivo presente.

The laser system manufacturing group El.En. has extended its premises at Calenzano to plans by Studio Tecnico bdp. This forms part of a complete upgrade to the production site. The whole of the new complex housing offices and laboratories stands on pilotis and is composed of two buildings developing out sideways from two of the main elevations of the existing (and still productive) industrial unit. These two blocks are linked by a raised connecting unit for which the first floor of the previous office block had to be demolished.

Besides paying formal tribute to transparency and technology as a company image, the design concept sets out to attain various specific targets: achievement of high indoor comfort whilst containing energy consumption; a general sense of lightness due to the use of dry-build technologies; modular replaceable hardware; maximum flexibility of the indoor layout and energy systems. The shell is a single-skin glass curtainwall that is so light and transparent it blends with the earlier context and makes a feature of the rural property from which the site started. The Metra Poliedra SKY 50 facade system has a thermal-break

aluminium structure supporting selective AGC Flat Glass Italia double-glazing units that are motorized to open outwards hatch-like. To contain energy consumption, the façade slopes outwards by 15° which meets architectural needs whilst optimizing glass transmittance performance: above all in summer the sun's rays are dealt with better. Choosing industrial-style materials and components made for easier technical testing in the devising of sub-systems, cut down building times, and kept builder's dust relatively low so as not to disturb the current manufacturing cycle.



**AGC FLAT GLASS ITALIA**

Via F. Turati, 7  
I - 20121 Milano  
Tel. + 39 02 62690110  
Fax + 39 02 6570101  
E-mail: sales.italia@eu.agc-group.com  
www.yourglass.it

**METRA**

Via Stacca, 1  
I - 25050 Rodengo Saiano (BS)  
Tel. +39 030 6819.1  
Fax +39 030 6810363  
E-mail: metra@metra.it  
www.metra.it