

STAHLBAU PICHLER per ATZWANGER

Ricerca e innovazione nel progetto di un edificio esempio di eccellenza e affidabilità, anche in materia di antisismica.

Nuovo stabilimento della'azienda ATZWANGER S.p.A.



La costruzione del nuovo stabilimento della Ditta "ATZWANGER S.p.A." collocato nella Zona Produttiva "Ex-Magnesio" a Bolzano Sud, è un chiaro esempio di edificio a struttura metallica costruito nel totale rispetto delle norme sismiche.

L'edificio progettato ha una superficie coperta di ca 2890,00 m², libero su tutti e quattro i lati e prevede otto piani di cui uno interrato e sette fuori terra.

Nel capannone destinato all'attività produttiva è prevista la possibilità di realizzare un futuro piano intermedio a quota +7,30.

La normativa più recente in materia antisismica impone il calcolo della resistenza alle sollecitazioni sismiche delle strutture secondarie. Le analisi riguardano sia il dimensionamento dei giunti che la resistenza. L'obiettivo è quello di identificare soluzioni costruttive idonee a dare a strutture come le facciate, l'elasticità adeguata ad assecondare i movimenti della struttura principale in caso di evento sismico, con la garanzia della massima sicurezza.

L'edificio, sia in verticale che in orizzontale, è stato concepito secondo moduli ripetitivi in modo da essere così adattabile alle esigenze aziendali.

La configurazione dell'area ha permesso la progettazione di un edificio libero sui quattro lati con possibilità di interessanti sviluppi architettonici attraverso grandi superfici vetrate in facciata.

Passando ad una rapida analisi dello sviluppo progettuale e della scelta dei materiali, procedendo dal basso verso l'alto, l'edificio si compone di un piano interrato in calcestruzzo, i piani fuori terra si sviluppano invece su colonne e travi in acciaio, queste ultime piolate in modo da realizzare in modo estremamente efficiente una struttura collaborante con gli elementi di solaio prefabbricati.

Da progetto il carattere dell'edificio è sottolineato dall'involucro, disegnato e pensato con l'intento di definire il volto del complesso per funzioni. Così ogni area ha il proprio affaccio sull'esterno secondo le differenti necessità interne, tuttavia rispondendo ad un unico canone estetico, per dare vita ad un complesso armonico ed equilibrato.

Le facciate avranno una forte valenza sia funzionale che estetica creando un movimento armonico grazie alle ampie superfici vetrate e al loro accostamento con elementi di diverse dimensioni che assicurano carattere ed energia alla facciata del complesso destinata alla parte amministrativa.

Il piano terra e il primo piano, nel lato rivolto ad Ovest, risalteranno con vetrate continue a tutta altezza, complete di sistema parasole a lamelle con facciate rivestite di materiali metallici di pregio.

Per la parte produttiva, con struttura portante interamente in acciaio, si è scelto di adoperare moduli prefabbricati e pannelli di lamiera metallica con interposta isolamento termico. L'illuminazione naturale necessaria sarà garantita da shed sul tetto e da finestrate sui quattro lati. Nonostante piccole differenze, l'aspetto delle facciate della parte produttiva è stata progettata, nel colore e nel materiale, per svilupparsi secondo un continuo omogeneo con la palazzina destinata agli uffici.

Il tetto prefabbricato del magazzino, isolato con pannelli sandwich studiati appositamente per il sistema di copertura con sagoma grecata esterna, è scandito da shed in acciaio e policarbonato che, inseriti sul tetto con un'inclinazione di 30°, riempiono di luce gli spazi interni colloquiando con il movimento dei prospetti esterni che si avvalgono di un rivestimento in pannelli sandwich di parete con lamiera esterna micronervata d'acciaio. In tal modo si punta a dare vitalità al manufatto sottolineando la morfologia architettonica.

Entrando nell'analisi delle principali caratteristiche dell'edificio votate a garantirne la resistenza in caso di eventi tellurici, per gli elementi strutturali verticali è stato utilizzato un acciaio di qualità S275JR e S355JR. Le colonne, trattate con vernici antincendio R30, sono in profilo 2xIPE400 e HEA300. Le travi principali di copertura che realizzano le sezioni a shed sono realizzate con profili laminati IPE400, gli arcarecci sono IPE220, la controventatura di falda è realizzata con L70x7.

La stabilità del sistema contro il sisma è verificata in base alle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 14/01/2008 le quali prevedono per quest'area di costruzione un'accelerazione orizzontale massima pari a 0,052 g

(nelle nuove norme non esistono più le zone).

Le fondazioni sono del tipo a trave rovescia continua, da questi elementi di fondazione si elevano i muri perimetrali dell' interrato su cui appoggiano, a livello del piano terra, le colonne perimetrali o nella superficie interna, direttamente le colonne di acciaio tramite il classico sistema di ancoraggio a tirafondi.

L'architettura di questo progetto è stata studiata per dare una immagine forte e identificativa dell'azienda che oggi è in grande espansione e si presenta al pubblico con il volto di una realtà solida ma al tempo stesso dinamica.

L'abilità di Stahlbau Pichler nella realizzazione di questo progetto "chiavi in mano", è stata quella di fissare nelle strutture, negli spazi, nelle superfici, nella logica stessa della costruzione, non solo la funzione d'uso di ogni singolo ambiente, ma anche il ruolo di attrattore nel contesto urbano.

La nuova sede si inserisce nel panorama altoatesino con l'identità forte di un'architettura capace di modellare materiali altamente tecnologici, plasmare spazi e volumi secondo una sintassi rispondente tanto all'intima natura dell'opera, quanto ai modelli più significativi della ricerca architettonica contemporanea.

Il progetto adotta una soluzione compositiva che si basa su presupposti sia funzionali che economici. Da un lato l'articolazione del complesso è il risultato di uno studio approfondito delle funzioni cui è destinato, dall'altro l'impianto architettonico e progettuale rappresenta l'incontro ottimale tra soddisfazione dell'identità aziendale e contenimento dei costi e velocità di costruzione.

Scheda del progetto

INTERRATO Posti auto, un magazzino, locali archivio, vani tecnici e di riscaldamento.

EDIFICIO AMMINISTRATIVO

PIANO TERRA Il Piano Terra è accessibile da sud, dalla via Edison, ed è composto dall'entrata principale per gli uffici, locali per riunioni, una sala di rappresentanza polifunzionale e servizi.

1°/6° PIANO Al 1° piano trova posto tutta la parte prettamente amministrativa, questo piano è l'unico della palazzina ad avere un collegamento diretto con la parte produttiva del capannone.
Nei restanti piani superiori sono previsti uffici e sale riunione dei diversi reparti tutti realizzati con pareti mobili che garantiscono flessibilità nella disposizione.

Ad ogni piano ci saranno i servizi igienici separati per uomini e donne di cui uno accessibile ai disabili.
Ogni piano è collegato dalla scala centrale con l'ascensore.

CAPANNONE

PIANO TERRA

Il capannone è accessibile sul lato est dalla via Zuegg, oltre alla parte prettamente produttiva vi sono anche delle aree di deposito dei materiali e dei prodotti finiti.

Trovano posto anche gli spogliatoi per il personale con i relativi servizi, di cui uno accessibile ai disabili.

1. PIANO

In corrispondenza degli accessi lungo via Zuegg e verso il lato Ovest lungo la via Torricelli trovano posto 2 uffici della produzione.

Quello lungo la via Torricelli ha un collegamento diretto con la palazzina uffici.

DATI PLANUVOLUMETRICI

Superficie coperta	2886,25 m ²
Altezza massima	23,95 m
Cubatura Fuori Terra	44.462,47 m ³
Cubatura Interrata	17.191,27 m ³
Cubatura vuoto per pieno	61.653,74 m ³
Superficie verde:	
Verde a terra	1045,00 m ²
Verde pensile	150,00 m ²
Tot.:	1.195,00 m ²
Parcheeggi previsti:	
Garage	44
Piazzale	64
Tot.:	108

Credits

Sede aziendale Atzwanger S.p.A.

Tipologia: Sede Aziendale

Luogo: Bolzano Sud

Anno: 2012

Committente: Atzwanger S.p.A.

Progetto strutturale: Stahlbau Pichler S.r.l.

Progetto impiantistico: Atzwanger S.p.A.

Fase: I

Sistema di facciate: Stahlbau Pichler S.r.l.

Project Management: Stahlbau Pichler S.r.l. Ing. Christian Rigliaco

Engineering: Stahlbau Pichler S.r.l.

L'acciaio e l'antisismica

Eventi drammatici come i sismi evidenziano troppo di frequente i limiti delle tradizionali costruzioni industriali: in particolare fra tutte le costruzioni, i capannoni in struttura prefabbricata in calcestruzzo sembrano spesso essere fra le strutture maggiormente colpite.

steel structures. façades. more.

Così come accade in altri Paesi ad elevata sismicità (prima fra tutti il Giappone e gli Stati Uniti), diventa sempre più sentito il bisogno di realizzare capannoni ad uso industriale con materiali che consentano davvero una risposta sicura ad eventi sconvolgenti come i terremoti.

L'acciaio, materiale che garantisce elevate prestazioni quando utilizzato in zona sismica e che assicura l'assorbimento dell'energia sismica stessa, risulta il materiale per eccellenza in grado di conferire le caratteristiche più performanti agli edifici.

Una struttura in acciaio consente, con una scelta consapevole della tipologia strutturale e una selezione ottimale dei fattori di struttura da adottare nella progettazione, di raggiungere elevatissimi livelli di efficienza e di sicurezza e di costruire pertanto fabbricati funzionali, competitivi, ad alta redditività, ma innanzitutto sicuri.

Al di là degli interventi di costruzione, anche nell'ambito della ristrutturazione degli edifici esistenti l'acciaio risulta essere il materiale più idoneo per gli interventi di adeguamento sismico degli edifici in muratura o cemento armato lesionati.

Stahlbau Pichler, che progetta, fabbrica e costruisce da 40 anni strutture in acciaio in tutta Europa, unendo precisione tedesca e creatività italiana, è in grado di soddisfare ogni esigenza tecnica e costruttiva, rispondendo alle esigenze di sicurezza antisismica.

Chi è Stahlbau Pichler

Stahlbau Pichler da decenni progetta, produce e monta strutture in acciaio e facciate continue per edifici a livello internazionale, gestendo tutte le fasi del progetto. Così facendo, contribuisce ad accrescere la qualità del progetto e, nel contempo, a ridurre tempi e costi di realizzazione. Il concept aziendale mira alla simbiosi tra design italiano e precisione tedesca. Dalla sede di Bolzano l'azienda opera in collaborazione con le sue filiali a Milano, in Germania, Russia e Austria. Il core business di Stahlbau Pichler è costituito dalla realizzazione di impianti industriali, di edifici commerciali ed amministrativi di ponti ed infrastrutture. Architetti come Renzo Piano, Sauerbruch&Hutton, Massimiliano Fuksas, Zaha Hadid e Kenzo Tange si avvalgono del know-how e della professionalità dell'azienda.

Ufficio stampa Stahlbau Pichler

Eleonora Negri
Prima&Goodwill
relazioni editoriali ed eventi
Via Enrico Fermi 11/A
37135 VR
tel. 045 8204222 fax 045 8204348
Mob: 3409877970
eleonora.negri@goodwill.it