



Rapporto del progetto

IGP Sportpark Bergholz, Città di Wil, Svizzera

Prodotti:

MONTAWALL® MK 120/600, 1.100 m²

MONTALINE® ML 26/300 G

senza scuretto, 650 m²

Lamiere piegate speciali per facciate, 4.100 m²

Committente:

Città di Wil, Svizzera

Appalto generale:

Implenia Schweiz AG Buildings und

Development - Region Ost,

St. Gallen, Svizzera

Architetti:

K&L Architekten AG,

St. Gallen, Svizzera

Progettista della facciata:

FMTEC GmbH, Tägerig,

Svizzera

Realizzazione:

2012-2013

Costi di costruzione:

58 Mln. di CHF



Pieghe metalliche bianche per l'IGP Sportpark Bergholz

Gli abitanti e tutti gli appassionati di sport della città di Wil, nel Canton San Gallo, possono ora contare su una nuova piscina coperta con area wellness, un moderno stadio di calcio e un palaghiaccio; il tutto all'interno del complesso «IGP Sportpark Bergholz». I 5.850 m² delle superfici complessive delle facciate sono costituiti da profilati metallici bianchi (RAL 9016) di Montana Bausysteme AG di Villmergen. Nello specifico, sono stati utilizzati i profilati MONTAWALL® MK 120/600, MONTALINE® ML 26/300 G e speciali lamiere piegate per facciate.

La città di Wil è la prima in Svizzera a fregiarsi fin dal 1998 del titolo di «Città dell'energia». Coerentemente a questa premessa, i municipali avevano imposto requisiti chiari anche per il nuovo edificio dello Sportpark Bergholz a Wil: in una parola, lo standard Minergie – a partire da un impianto a biogas con cogeneratore fino a un rivestimento ad efficienza energetica, passando attraverso collettori solari e recupero del calore residuo. Per il committente, gli architetti e i progettisti, all'orizzonte si profilava una grande sfida, poiché gli standard Minergie erano stati finora applicati solo nell'edilizia residenziale e mai in un complesso centro sportivo. Per realizzare una struttura economica e sostenibile, occorreva soppesare per ogni decisione dai relativi costi all'intero ciclo di vita; proprio l'armonizzazione di questi ultimi all'interno di un progetto architettonico fu il concetto del bando di concorso.

Il team di Implenia, unitamente allo studio K&L Architekten AG di San Gallo, si è aggiudicato l'appalto con la sua proposta di ripartizione del poderoso volume dell'impianto in tre singole aree, rispettivamente adibite a piscina coperta, stadio e palaghiaccio. Le facciate «pieghettate»

avrebbero contribuito, con l'ausilio di un'oculata scelta di dettagli, colori e materiali, ad alleggerire l'estetica degli edifici. Dopo uno studio di fattibilità, ha avuto inizio la vera sfida per gli architetti: realizzare una facciata strutturalmente accattivante, originale e di qualità utilizzando un materiale standard come una facciata con rivestimento in lamiera, senza sfiorare il budget preventivato.

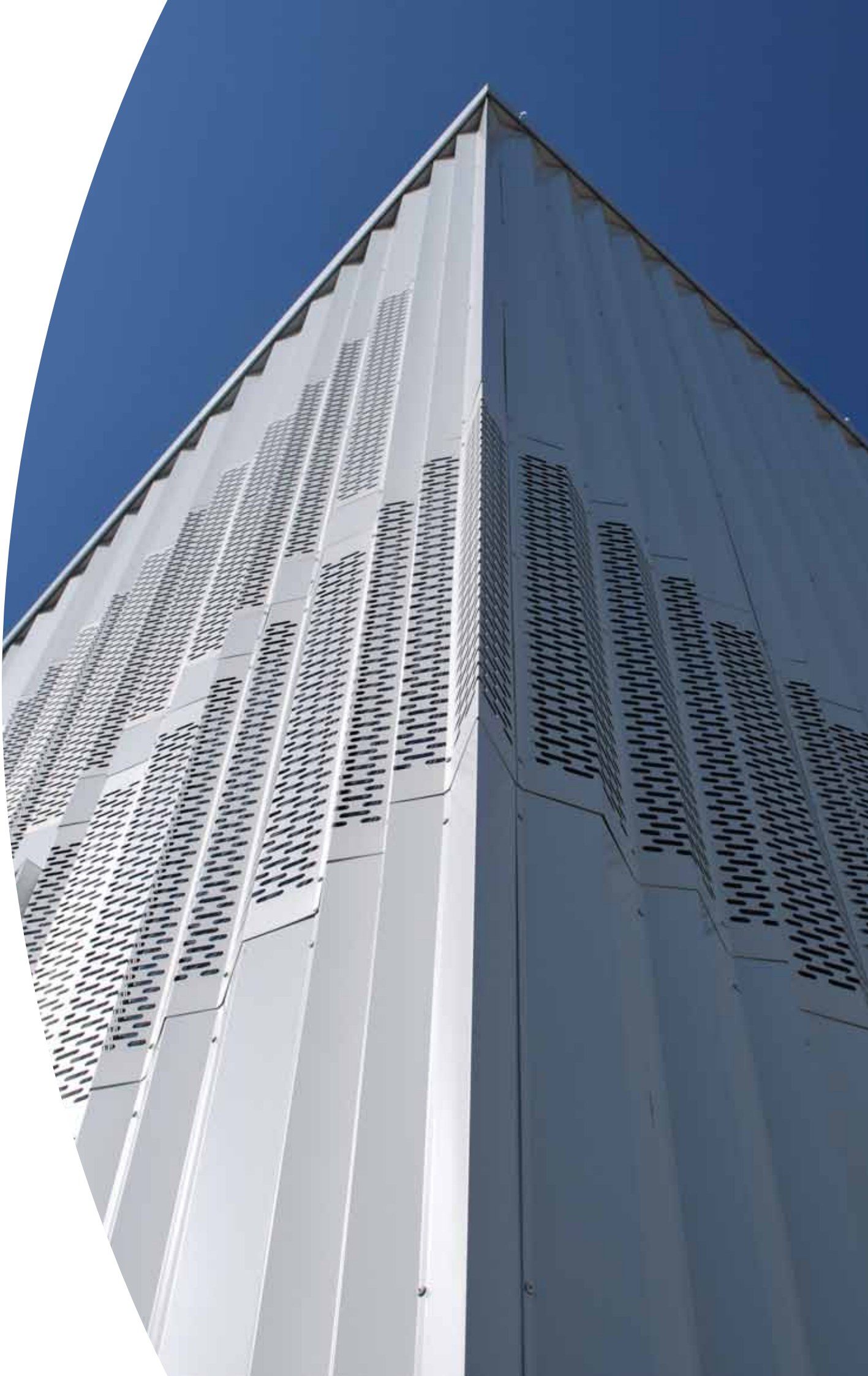
Le speciali geometrie, i profilati colorati RAL 9016 (bianco) ad efficienza energetica e gli elevati requisiti statici, erano integrati nella proposta di Montana Bausysteme AG di Villmergen. Montana è certificata a norma ISO 9001 ed EPAQ Quality Label. La varietà e la qualità dei suoi profilati metallici sono una garanzia, così come la grande esperienza acquisita dall'azienda in veste di specialista delle facciate, con numerosi modelli speciali appositamente realizzati per centri sportivi certificati FIFA.

Per lo Sportpark si era deciso di rivestire la facciata del palaghiaccio con cassette portanti in acciaio a risparmio energetico MONTAWALL® MK 120/600, in abbinamento con distanziatori

isolanti, omologati secondo i certificati di prova edilizi P-BWU02-094092 e P-09-2001. La struttura è costituita da due lamiere d'acciaio zincate S320GD dello spessore di 1 mm con rivestimento metallico sui due lati e conforme allo standard DIN EN1034; tra le due lamiere è inserita una lana minerale isolante.

Nell'insieme, questa soluzione dà vita alla comprovata facciata retro ventilata. Per questo progetto specifico occorreva tener conto di una sua peculiarità: poiché in estate nel palaghiaccio il fenomeno di condensazione s'inverte (più freddo all'interno che all'esterno), l'isolamento è stato munito esternamente di un freno vapore in alluminio. Un modulo di facciata raggiunge quindi il valore di trasmissione termica U pari a 0,25 W/m²K.

Al positivo bilancio energetico dello Sportpark contribuiscono anche i soddisfacenti valori d'isolamento acustico della struttura a cassette MONTAWALL®, pari a R'_w = 47 dB. I limiti svizzeri imposti in materia di emissioni sonore sono stati rispettati senza problemi, in quanto il disaccoppiamento termico della parte esterna ed interna della cassetta favorisce la



riduzione delle onde sonore. Grazie a questa tecnologia, è altresì possibile evitare il fenomeno dei cosiddetti «ponti termici».

Il committente desiderava, in particolare, che l'imponente impianto sportivo presentasse un design molto dinamico. I singoli edifici dovevano pertanto mutare il proprio aspetto esteriore a seconda della luce ambientale. In questa ottica, gli architetti hanno elaborato, in collaborazione con il progettista delle facciate e gli specialisti di Montana, una speciale lamiera piegata in acciaio con due angoli e in quattro diverse esecuzioni. L'architetto Kay Kröger puntualizza: «Quattro lamiere piegate secondo questa logica, nel materiale a nastro A-D di Montana, e la disposizione intenzionale di questi 4 modelli base ha stabilito il ritmo: dagli ABBA agli ACDC. Ai fini della realizzazione e del fissaggio, le sezioni a valle sono più ampie e nell'estetica complessiva della facciata rievocano un motivo gessato. Le speciali piegature nell'area di sovrapposizione hanno poi consentito una produzione e un montaggio razionali. La scelta di queste caratteristiche è stata dettata dal fatto che, in tal modo, risultava possibile sfruttare al meglio la larghezza standard del materiale di partenza.»

Nella facciata pieghettata realizzata con queste speciali lamiere, si interpongono poi profilati lisci MONTALINE® ML 26/300 di colore bianco a giunto chiuso. Grazie alla ripiegatura delle tesate su ambo i lati, i profilati si presentano oggi sotto forma di pregiata facciata a pannelli piani. I profilati di rivestimento MONTALINE® sono a fissaggio nascosto, coerentemente all'idea progettuale di creare in facciata, superfici lisce ed eleganti.

I profilati di rivestimento MONTALINE® di Montana Bausysteme AG sono disponibili in diversi



modelli, misure e lunghezze, nonché in varie larghezze a scelta; un vantaggio che ha consentito agli architetti di sbizzarrirsi, anche in questo particolare edificio, nell'alternanza tra facciata metallica e superfici faccia a vista in calcestruzzo.

L'esecuzione snella dei profilati a giunto chiuso con il sistema di fissaggio MONTAFIX® con viti a testa piana in acciaio inossidabile, permettono un fissaggio, dal basso verso l'alto, veloce ed economico. L'elevato grado di prefabbricazione dei profilati metallici ha inoltre consentito di ridurre il numero di consegne sul cantiere

Lo Sportpark Bergholz rappresenta oggi l'eccellenza sia sul piano sportivo sia architettonico. Lo speciale modello composto da quattro diversi profilati di Montana Sistemi di Costruzione SA ha dato vita a una facciata dal moderno

effetto tridimensionale, in grado di riflettere in diversi modi la luce ambientale. I prodotti utilizzati MONTAWALL® e MONTALINE® dimostrano inoltre che si può puntare sull'estetica anche nel caso di grandi impianti sportivi. Questi prodotti hanno aiutato il committente, gli architetti e i progettisti delle facciate a realizzare un progetto edilizio innovativo, all'insegna dell'ecologia e dell'economicità.

Nell'ambito della proficua collaborazione tra autorità cittadine, appaltatore generale, architetti incaricati del progetto e Montana Bausysteme AG, è stato possibile realizzare un centro sportivo inter cantonale di pregio, perfettamente in linea con la «Città dell'energia» di Wil.

www.montana-ag.ch

MONTANA BAUSYSTEME AG

Durisolstrasse 11
CH-5612 Villmergen
T +41 56 619 85 85
F +41 56 619 86 10
E info@montana-ag.ch

Nel corso dei continui sviluppi tecnologici ci riserviamo di apportare eventuali modifiche ai nostri prodotti. Le indicazioni nei nostri prospetti sono pertanto raccomandazioni non vincolanti. Gli edifici e le costruzioni raffigurati, i dettagli e le parti preformate, sono proposte non vincolanti di cui, in base all'oggetto e alle richieste, deve esserne verificata la loro idoneità. Particolari tecnici possono essere bilateralmente definiti ed avere valore contrattuale solo dietro nostra approvazione scritta. Valgono le nostre condizioni generali di vendita e consegna! Le rispettive versioni attuali dei nostri prospetti e documenti sono disponibili per il download sulla nostra home page. Riproduzione e ristampa vietate.

MONTANA BAUSYSTEME AG
A Tata Steel Europe Ltd enterprise.