

 Case_History

Vivere l'università in pieno comfort: la nuova struttura sportiva e didattica di UniSannio isolata con Isotec Parete Black

Tipologia: Edificio Pubblico – Centro didattico e sportivo

Intervento: Demo-ricostruzione

Ubicazione: Benevento

Committente: Università degli Studi del Sannio di Benevento (BN)

Progettista e Responsabile del Procedimento: Ing. Umberto Dell'Omo – Univ. degli Studi del Sannio di Benevento (BN)

Direttore dei Lavori: Ing. Giosuè Di Franco – Università degli Studi del Sannio di Benevento (BN)

Dirigente Settore Tecnico: Arch. Simona Fontana – Univ. degli Studi del Sannio di Benevento (BN)

Impresa: Ciasullo Costruzioni srl

Isolamento facciata Ventilata: Isotec Parete Black di Brianza Plastica - spessore 100 mm

Rivestimento facciata: Piastrelle in grès doppio formato: 60x120 cm e 20x60 cm

Certificazione energetica: **Classe A1**



La nuova struttura polifunzionale dell'ateneo beneventano dedicata all'attività sportiva e alla ricerca

Il nuovo PalaUnisannio - voluto dal Rettore Prof. Gerardo Canfora e dal D.G. Ing. Gianluca Basile dell'Università degli Studi del Sannio, Benevento - è un fabbricato costruito ex-novo, con spazi destinati alle attività di ricerca e didattica, attività sportiva e spazi per il tempo libero.

L'edificio polivalente sorge all'interno del Campus Universitario, sul terreno dove in precedenza era situato un vecchio fabbricato che è stato demolito, ed è formato da un unico corpo di fabbrica di due piani fuori terra. Il piano terra ospita un'ampia palestra dotata di spogliatoi e locali di servizio ad uso degli studenti, mentre al piano superiore, con accesso autonomo, sono state realizzate ampie sale, che accolgono le attività didattiche ed i laboratori di Ingegneria Elettronica, Misure Elettriche ed Elettromeccaniche e Automatica. In sommità è presente una terrazza calpestabile, destinata alla socializzazione, zona studio e tempo libero degli studenti.

Le tipologie costruttive del fabbricato e i target del progetto

Il nuovo immobile è realizzato con un mix di tre tipologie costruttive: il cemento armato precompresso, una struttura in carpenteria metallica e una parte in cemento armato gettato in opera.

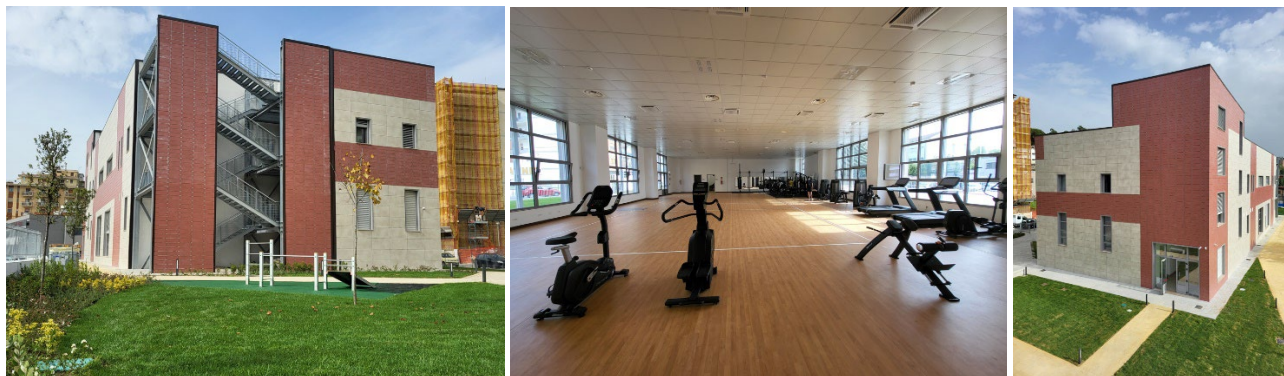


Vista dell'edificio preesistente e foto aerea del getto di fondazione dopo la demolizione

Scendendo nel dettaglio, il corpo scala e il vano ascensori sono realizzati in calcestruzzo armato gettato in opera, la scala di emergenza in carpenteria metallica (acciaio zincato), mentre gran parte del fabbricato è realizzato con elementi prefabbricati (pilastri e travi) in CAP (cemento armato precompresso). Il tamponamento esterno è in laterizio intonacato. Trattandosi a tutti gli effetti di una demo-ricostruzione, non era vincolante l'ottenimento di prestazioni NZeB, ma i progettisti hanno comunque mirato a perseguire un **elevato grado di efficienza energetica**, unitamente a **ottime prestazioni di reazione a fuoco**, in virtù della natura pubblica dell'edificio e quindi soggetto al Parere di Conformità dei Vigili del Fuoco relativamente alle prescrizioni del Codice di Prevenzione incendi.



Per perseguire questi obiettivi l'ing. Umberto Dell'Omo - progettista e responsabile del Procedimento per l'Università degli Studi del Sannio - ha selezionato la soluzione costruttiva della facciata ventilata realizzata con Isotec Parete Black di Brianza Plastica. Tale sistema composito è costituito da un pannello con anima isolante in poliuretano espanso rigido (PIR) autoestinguente rivestito, in intradosso, da una lamina in alluminio goffrato e, in estradosso, da un coating minerale ignifugo, materiali che contribuiscono al raggiungimento di una **classe di reazione al fuoco B-s2,d0**. Inoltre, il pannello Isotec Parete Black è dotato di un correntino di altezza 4 cm in acciaio protetto e asolato integrato direttamente in fase di produzione che, una volta in opera, permette la realizzazione della camera di ventilazione e la struttura di supporto del rivestimento di facciata.



Efficienza ed estetica: l'anima e la pelle del sistema di facciata ventilata

Il sistema di facciata ventilata **Isotec Parete Black** viene fissato a secco tramite tasselli alla struttura portante. La leggerezza e la maneggevolezza del pannello costituiscono un grande vantaggio per la posa, così come i bordi battentati agevolano il perfetto accostamento dei pannelli, minimizzando i rischi di errore.

Una volta posizionati i pannelli, i giunti vengono sigillati con schiuma poliuretanica e coperti con l'apposito nastro butilico che completa il sistema. I pannelli sono dotati di un correntino metallico integrato, che permette di fissare e sostenere qualsiasi tipo di rivestimento per facciata, mantenendolo in posizione avanzata, in modo da creare la camera di ventilazione. All'interno di questa intercapedine di 4 cm si attivano in maniera naturale moti convettivi d'aria, che in estate asportano verso l'alto il calore in eccesso e di fatto riducendo il carico di calore diretto e indiretto sull'isolante, mentre in inverno il flusso d'aria consente di velocizzare l'asciugatura della eventuale condensa. La funzione di isolamento termico è poi assicurata dalle eccellenti proprietà del poliuretano rigido a celle chiuse (PIR) di cui è fatto il sistema Parete Black (**conduttività termica dichiarata λ_0 pari a 0,024 W/mK** per gli spessori da 60 a 100 mm), mentre dal punto di vista della reazione al fuoco il pannello è certificato in **Euroclasse B-s2,d0** secondo la norma EN 13501-1.



Ing. Umberto Dell'Omo



La stessa vista dalla strada prima e dopo l'intervento

Facilità di posa e comfort

La posa in opera della facciata ventilata è stata eseguita dall'impresa **Ciasullo Costruzioni srl**, che ha impiegato una squadra di 4 persone da gennaio ad aprile 2024 per completare l'opera su 1.600 mq circa di superficie verticale. Particolare attenzione è stata prestata alla fase di preparazione cantieristica, grazie anche all'assistenza tecnica dell'arch. Luca Furia, *Funzionario Tecnico Commerciale* di Brianza Plastica, che, mediante consulenze mirate in cantiere, ha fornito supporto alle maestranze nel corso delle lavorazioni.

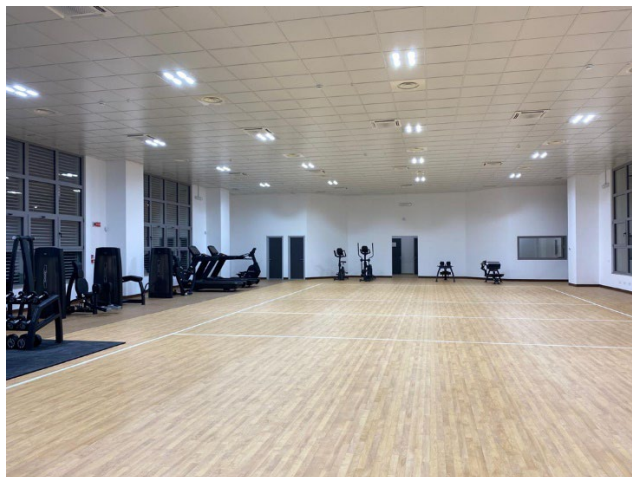


In questa realizzazione il sistema Isotec Parete Black è stato abbinato a un rivestimento ceramico in grès, scelto in due diversi formati: piastrelle 120x60 cm in colore beige naturale e piastrelle più piccole color cotto, nel formato 20x60 cm. Tale scelta stilistica è stata guidata dall'obiettivo di raccordarsi con l'estetica degli edifici adiacenti, in quanto il nuovo edificio funge da cerniera fra due corpi di fabbrica preesistenti, rivestiti appunto in klinker e gres.



I posatori hanno realizzato, seguendo semplici passaggi, una facciata che mostra un aspetto ordinato e lineare, come pensato dalla progettazione architettonica. L'edificio, certificato in classe energetica A1, fin dalla sua inaugurazione lo scorso settembre si è già messo in luce per l'ottimale livello di comfort termico percepito all'interno, dimostrando un favorevole delta energetico tra esterno e interno sia nelle giornate ancora calde prima, che con temperature rigide nei successivi mesi di utilizzo.

www.sistemaisotec.it



Brianza Plastica è nata nel 1962 e nel corso degli anni ha sviluppato i suoi prodotti seguendo altissimi standard qualitativi e una innovazione tecnologica costante; ciò le ha permesso di ottenere le più prestigiose certificazioni, naturale riconoscimento del valore e della serietà dei suoi prodotti. Con le sue cinque sedi produttive di Carate Brianza (MB), San Martino di Venezze sito 1 e 2 (RO), Ostellato (FE) e Macchia di Ferrandina (MT) e le sedi logistiche di Nola (NA), Lione (Francia) ed Elkhart (USA), Brianza Plastica si pone come una delle aziende protagoniste del mercato edilizio e tra i maggiori player a livello globale nel settore dei laminati in vetroresina.

Molteplici i settori di applicazione dei prodotti dell'azienda, che spaziano dall'edilizia, nel settore delle coperture e degli isolanti termici, all'agricoltura (serre ed allevamenti), fino ai laminati di alta qualità per utilizzo in veicoli ricreativi (camper/caravan), a temperatura controllata, camion e mezzi per il trasporto persone. La gamma dei prodotti Brianza Plastica è in continua evoluzione - le ultime nate sono le lastre in polycarbonato Elysol - per fornire materiali all'avanguardia, in grado di rispondere a tutte le esigenze costruttive e di isolamento, ottenere la massima resa e affidabilità, con un occhio di riguardo alle tematiche del risparmio energetico e delle energie pulite. Tutti gli isolanti Brianza Plastica della gamma Isotec, Elyfoam e Xroof sono conformi ai requisiti CAM ed in possesso della mappatura LEED V.4.

Brianza Plastica SpA

Via Rivera, 50 - Carate Brianza (MB)

www.brianzaplastica.it – www.sistemaisotec.it

Press Contact

DNArt Studio – Dott.ssa Chiara Consumi

c.consumi@dnartstudio.it