

IMMAGINE PUBBLICITÀ
EDITORIA UFFICIO STAMPA
Vicenza - Corso Palladio, 155
Tel 0444 327206
Fax 0444 809819
e-mail: info@studioemmesrl.it

Ufficio Stampa

stiferite
l'isolante termico

Riqualificazione urbana ed energetica

Bastioni di Porta Nuova a Milano: una riqualificazione energetica, estetica, funzionale e sostenibile

La riqualificazione urbana ed energetica si pone alla base del mondo del lavoro edilizio ed architettonico del XXI secolo, soprattutto nelle grandi città ormai sature di tessuto costruito. All'interno di questo ambito si inserisce il progetto di Lombardini22 per i Bastioni di Porta Nuova a Milano.

Localizzato sul perimetro della cerchia dei bastioni storici della città, l'immobile è inserito in un contesto di pregio storico e commerciale, che vive un momento di sviluppo senza precedenti grazie anche alla sua posizione strategica, vicina al centro e circondata da infrastrutture.

Il progetto ha dovuto tenere conto della eterogeneità delle destinazioni d'uso presenti nel complesso: infatti la committenza (proprietaria dei primi tre piani, di parte del piano terra e del piano interrato destinati a uffici, spazi commerciali e tecnologici) ha condiviso le scelte progettuali con le proprietà dei tre piani superiori, frazionati in più unità immobiliari residenziali.

Lombardini22 firma il progetto compatibile con le esigenze delle diverse committenze

Bastioni di Porta Nuova è un progetto contemporaneo, ricontestualizzato e reso funzionale dall'intervento puntuale di L22 Urban & Building, la business unit di Lombardini22 specializzata nella progettazione architettonica di edifici a uso commerciale, culturale, abitativo, di nuova costruzione o da ristrutturare guidata da Marco Amosso.

Oltre alla ridefinizione degli spazi interni di alcuni piani sulla base della loro diversa funzione, L22 Urban & Building si è occupata della riqualificazione integrale dell'involucro, incontrando al contempo le esigenze della committenza e quelle dei proprietari del resto dell'immobile, per i quali, oltre alla riqualificazione energetica, è stato messo a punto un restyling della porzione di facciata 'residenziale' capace di dialogare con la porzione 'terziaria' dei primi tre piani.

Le più forti innovazioni formali hanno coinvolto i primi tre livelli con un radicale mutamento di finiture e l'inserimento di nuovi balconi e logge. Nei piani superiori, a destinazione residenziale, si è condotto invece un intervento di restyling in linea col resto del progetto. In questo modo, oltre al rinnovamento



estetico, tutto l'edificio ha beneficiato di un aumento della performance energetica, perseguito nel totale rispetto dei criteri di sostenibilità ambientale definiti dal protocollo internazionale LEED con l'obiettivo di ottenere il livello di certificazione GOLD LEED v4 for Core&Shell.

La scelta del poliuretano: efficacia e versatilità per tutti i diversi contesti applicativi

Un progetto così complesso ha previsto una eterogeneità di pacchetti costruttivi che ha determinato l'utilizzo di diverse tipologie di pannelli Stiferite che hanno saputo rispondere alle diverse caratteristiche prestazionali ed alle specifiche esigenze applicative previste per l'isolamento delle singole strutture. Tra i motivi fondanti della scelta progettuale va ovviamente evidenziato l'elevato potere isolante della schiuma polyiso, utilizzata in tutte le diverse tipologie di pannelli Stiferite, che ha consentito di limitare gli spessori utilizzati nelle diverse applicazioni contribuendo a rendere più rapida, più efficiente e più sicura la fase di posa in opera.

Tre diverse applicazioni e tre diversi pannelli per l'isolamento delle pareti

L'intervento di riqualificazione dell'involucro edilizio relativamente alle superfici delle facciate interne è stato risolto mediante l'applicazione di un sistema di isolamento "a cappotto", o secondo la dicitura internazionale ETICS (External Thermal Insulation Composite Systems), realizzato con 2.300 m² di STIFERITE Class SK che offre importanti vantaggi prestazionali ed economici: risparmio energetico, miglioramento del comfort degli ambienti interni, eliminazione dei ponti termici, minore sollecitazione termica delle strutture, sfruttamento della capacità termica delle pareti, limitazione di pesi e spessori dei materiali applicati in facciata, possibilità di realizzare l'intervento in tempi rapidi e con oneri economici limitati. Il sistema applicato, Caparol Capatec Special System PU LINE, con strato di finitura in intonachino fino, è dotato di certificazione ETA ed ottiene la classe di reazione al fuoco B s1 d0.

Fabio Rigato (Coiver Contract Srl), project manager del progetto, sottolinea come, nelle fasi di posa in opera del sistema a cappotto, le buone caratteristiche meccaniche e la lavorabilità del materiale abbiano consentito la realizzazione del cappotto senza dover demolire o rimuovere gli elementi architettonici della facciata esistente agevolando le fasi di cantiere e riducendo di conseguenza i tempi di posa in opera.

Le facciate verso strada, rivestite esternamente da lastre in alluminio, sono invece state coibentate mediante il pannello STIFERITE Fire B specifico per applicazioni che richiedono elevate prestazioni di reazione al fuoco. Grazie alle caratteristiche della schiuma polyiso ed a quelle dello speciale rivestimento nero, STIFERITE FIRE B facer[®], il pannello ottiene l'euroclasse di reazione al fuoco B s1 d0, la migliore prevista per i materiali organici.

Alcune pareti del fabbricato, circa 1700 m², a chiusura dei piani destinati ad uffici e spazi commerciali, sono state isolate anche dall'interno utilizzando STIFERITE RP, una soluzione composita formata da pannelli STIFERITE con rivestimenti gastight (caratterizzati da una conducibilità termica, λ_D , pari a



0,022 W/mK) accoppiati a lastre di cartongesso da 12.5 mm o in alternativa 9.5 mm. Il prodotto ha confermato la sua grande adattabilità alle varie soluzioni di dettaglio del progetto esecutivo risultando idoneo sia alle applicazioni su telaio e sia a quelle per adesione diretta alle murature esistenti. Ulteriori vantaggi di questo tipo di applicazione sono poi da riscontrare nella riduzione dei possibili fenomeni di condensa superficiale, grazie all'innalzamento delle temperature delle pareti, e nella possibilità, all'accensione dell'impianto, di un rapido raggiungimento delle temperature di esercizio previste, soluzione quindi particolarmente funzionale in caso di un riscaldamento discontinuo come quello degli uffici. Il pannello STIFERITE RP, come altri della gamma Stiferite, è inoltre stato testato per le caratteristiche di emissività e di rilascio di composti organici volatili (VOC) raggiungendo la migliore classe, A+, prevista dal sistema francese. Questa caratteristica assume un particolare rilievo nelle opere che ambiscono ad ottenere la certificazione LEED che comprende una specifica area tematica per la valutazione della "Qualità ambientale interna".

Soluzioni specifiche per coperture e solai

Le terrazze piane dell'edificio sono state coibentate in parte mediante il sistema STIFERITE PENDENZATO che svolge la duplice funzione di formazione dello strato di pendenza e di strato isolante. Il Sistema Pendenzato prevede la progettazione e realizzazione di elementi modulari composti da una base in EPS 150 o 200 kPa, sagomata su misura della pendenza richiesta, sui quali viene accoppiato industrialmente il pannello STIFERITE più idoneo all'applicazione dei successivi strati funzionali.

Nel cantiere di Bastioni di Porta Nuova si è previsto l'impiego del Sistema Pendenzato STIFERITE Class B e del pannello STIFERITE Class BH entrambi rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato, e particolarmente idonei alla posa sotto manti bituminosi anche se applicati a caldo.

La versione STIFERITE Class BH presenta inoltre elevate caratteristiche di resistenza meccanica (200 kPa) che hanno soddisfatto le esigenze delle aree fruibili della copertura per le quali è stato adottato un sistema di pavimentazione galleggiante posta su piedini.

La sezione dell'edificio si compone anche di un piano interrato destinato a parcheggio. Il solaio del piano terra è stato isolato con pannelli Stiferite GT, costituiti da schiuma polyiso, provvista su entrambe le facce di uno speciale rivestimento gastight, che offrono prestazioni di conducibilità termica stabile nel tempo, λ_D , pari a 0,022 W/mK.

Efficienza e sostenibilità

Tra le caratteristiche premianti che hanno orientato le scelte progettuali verso le soluzioni proposte da STIFERITE, vanno segnalate, oltre a quelle tecniche e prestazionali anche quelle della sostenibilità e della certificazione degli impatti ambientali.

Per l'intera gamma STIFERITE sono infatti disponibili le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) di



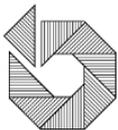
livello III, certificate da Ente Terzo ed inoltre è stata rilasciata anche la mappatura dei prodotti secondo lo standard LEED versione 3 e 4. La mappatura evidenzia come le soluzioni proposte dall'azienda padovana possano contribuire al raggiungimento dei requisiti richiesti agli edifici in importanti categorie che rappresentano circa il 70% dei punteggi totali.

Dati cantiere**Bastioni di Porta Nuova – Via Soloferino 43 - Milano****Opere di ristrutturazione e riqualificazione energetica**

Committenti:	InvestiRE SGR Spa Condominio Milano Via Solferino, 43 Bastioni Porta Nuova 15/19
Progettazione Architettonica e Direzione Lavori:	Lombardini22 Spa Arch. Marco Amosso
Responsabile dei lavori:	Lombardini22 Spa Ing. Paolo Facchini
General Contractor:	Coiver Contract Srl CEO Dr. Enrico Maria Di Bartolo
Project Manager:	Geom. Fabio Rigato
Consulente certificazione LEED:	Greenwich Srl

Isolamento Termico:***Pareti***

Sistema a cappotto	Caparol Capatec Special System PU LINE STIFERITE Class SK spessori da 20 a 100 mm – mq 2.300
Facciate ventilate	STIFERITE FIRE B spessore 60 e 120 mm - mq 470
Isolamento dall'interno	STIFERITE RP spessori da 63 a 113 mm - mq 1700
<i>Coperture</i>	Sistema Pendenzato Class B e STIFERITE Class BH spessori da 30 a 100
<i>Pavimenti</i>	STIFERITE GT spessori da 40 a 100 mm



Stiferite SpA a socio unico

Viale Navigazione Interna 54/5 - 35129 Padova

Tel: +39 049 8997911

www.stiferite.com

Numero Verde 800 840012

Stiferite SpA dal 1963 è l'azienda leader in Italia nella produzione di isolanti termici in poliuretano espanso rigido. Il primato dell'azienda è testimoniato dal diffondersi del nome Stiferite utilizzato come sinonimo dei pannelli di poliuretano espanso.

Nei suoi oltre 50 anni di attività Stiferite ha prodotto oltre 170 milioni metri quadrati di pannelli isolanti che hanno contribuito al risparmio energetico e alla riduzione di emissioni nocive.

I pannelli Stiferite in schiuma polyiso hanno i più bassi valori di conducibilità termica stabili nel tempo (λ_D) e le loro eccellenti prestazioni permettono di limitare i gli spessori dello strato isolante ottimizzando il rapporto volume edilizio/spazio abitativo.

Le molte tipologie di pannelli Stiferite, che differiscono per formati, rivestimenti e prestazioni, sono state messe a punto per rispondere al meglio alle esigenze di isolamento termico delle coperture, delle pareti e dei pavimenti.

I pannelli STIFERITE sono conformi ai CAM - Criteri Ambientali Minimi - e accedono alle agevolazioni fiscali dell'Ecobonus 110% previsti per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici.

Disponibile on line EPD livello III (Ente Terzo per la certificazione del processo di elaborazione: IBU Institut Bauen und Umwelt). Marcatura di conformità CE su tutta la gamma.



**Particolare Esterno
Bastioni di Porta Nuova**

Bastioni di Porta Nuova - Durante l'intervento e intervento finito





Particolari applicazione isolamento a cappotto
con STIFERITE Class SK



Isolamento dall'interno con la posa di STIFERITE RP





Posa del pannello STIFERITE Class B e Class BH

