

SERRAMENTI

DESIGN e COMPONENTI



AUTOMAZIONI PER PORTE, PROFILI, INGRESSI FINITI

Qualità **MADE IN ITALY**,
per ambienti pubblici e privati

Porte automatiche, manuali, a battente, scorrevoli, salvaspazio, antipanico,
da esterno e da interno.



www.labels.com

PRIMO PIANO

Automazione & silver economy.
Innovazione su misura

TREND E MERCATO

Mercato serramenti torna a
superare i 10 milioni di u.f vendite

GESTIONE

Porte e infissi "scontabili" con
Bonus Barriere Architettoniche

SOMMARIO

N.8 - OTTOBRE 2023



EDITORIALE

7 VERSO SISTEMI DI INVOLUCRO IPERMEDIALI

IN COPERTINA

8 ECCELLENZA ITALIANA NEL MONDO DELLE AUTOMAZIONI PER PORTE

DENTRO LA NOTIZIA

25 ENTRARE NEL "CUORE" DEGLI EDIFICI EFFICIENTI

31 NUOVO PROGETTO DI COMUNICAZIONE PER RI-AFFERMARE LA MISSION AZIENDALE

58

PRIMO PIANO

35 AUTOMAZIONE INFISSI & SILVER ECONOMY

39 VALUTAZIONI E PROPOSTE DALLE AZIENDE

TREND E MERCATO

51 CRISI IMMOBILIARE E SCENARIO GENERALE

45 MERCATO SERRAMENTI TORNA A SUPERARE I 10 MILIONI DI U.F. VENDUTE

58 PROMOZIONE EFFICIENZA ENERGETICA VOLANO CRESCITA OCCUPATI

61 I GIOVANI E LA CASA DEL PROSSIMO FUTURO

67 TRANSIZIONE ENERGETICA ACCIAIO, TEMPI E RISCHI PER LA FILIERA





79

VITA DA OFFICINA

75 FINESTRE PER ME

IN... OPERA

79 LUCE NATURALE ED ELETTRICITÀ
PER SPAZI DI LAVORO INFORMALI

IN... DETTAGLIO

85 ARCHITETTURA ORGANICA
E TESSITURA DELL'INVOLUCRO

92 "PLUS" PER IL MONOBLOCCO
IN FACCIATA

94 COMODI SPOSTAMENTI
ANCHE CON UN SOLO OPERATORE

GESTIONE

105 DESIGNER PRODOTTI:
EMOZIONALITÀ DA BELLEZZA
E FUNZIONALITÀ

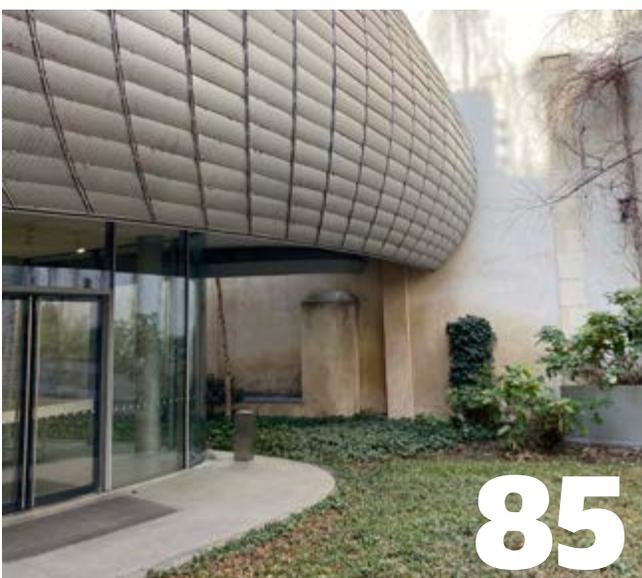
113 PORTE E INFISSI "SCONTABILI"
CON BONUS BARRIERE
ARCHITETTONICHE

LINEA DIRETTA

117 SPECIFICITÀ
+ INTEGRAZIONE
+ CULTURA
= EFFICIENZA E CONFORT



94



85



113

RU BRI CHE

NEWS

12 FATTI, EVENTI, INCONTRI

IN VETRINA

96 PRODOTTI, COMPONENTI,
MACCHINE



117

Architettura organica e tessiture dell'involucro

Elaborazione progettuale esecutiva delle trame di facciata applicate alla Fondation Jérôme Seydoux-Pathé a Parigi, progettata dal Renzo Piano Building Workshop

CREDITS

Cliente: Fondation Jérôme Seydoux - Pathé

Progettazione: Renzo Piano Building Workshop, architects

Team di progettazione: B. Plattner and T.Sahlmann (partner and associate in charge) with G.Bianchi (partner), A.Pachiaudi, S.Becchi, T.Kamp; S.Moreau, E.Ntourlias, O.Aubert, C.Colson, Y.Kyrkos (modellisti)

Consulenti: VP Green (strutture); Arnold Walz (modellazione 3d); Sletec (consulente per i costi); Inex (MEP); Tribu (sostenibilità); Peutz (acustica); Cosil (illuminazione); Leo Berellini Architecte (interni)

© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna

di Massimiliano Nastri, Politecnico di Milano

Lo studio progettuale eseguito dal Renzo Piano Building Workshop riguarda l'inserimento di un'architettura all'interno di un isolato storico di Parigi, che obbliga a un dialogo ravvicinato e fisico con le preesistenze. Il paradigma del "costruire sul costruito" si trasforma in un'occasione di riqualificazione diffusa, di riconquista dello spazio, anche ridotto e interstiziale: pertanto, la nuova sede della Fondation Jérôme Seydoux-Pathé diviene una presenza inattesa, un volume a curvatura multiforme che si intravede galleggiare al centro della corte in cui si appoggia, ancorandosi in pochi punti. E il nuovo edificio lascia spazio, a terra, per un giardino di betulle, un'isola vegetale nel denso contesto minerale della città. La Fondation Jérôme Sey-

dox-Pathé è un'istituzione privata che assume tra le sue funzioni la conservazione dell'archivio della casa di produzione Pathé e, in generale, la promozione e la divulgazione del cinema e della sua storia. Nello specifico, la nuova sede si situa al centro di un isolato del XIII Arrondissement, dove prima si collocava un vecchio edificio teatrale di metà Ottocento, trasformato a inizio Novecento in sala cinematografica (una delle prime di Parigi) e radicalmente modificato negli anni Sessanta (figura 1). La composizione morfotipologica della nuova architettura comprende:

- l'insediamento degli archivi Pathé, alcuni spazi espositivi (temporanei e per la collezione permanente), una sala di proiezione da 70 posti, e gli uffici della Fondazione;

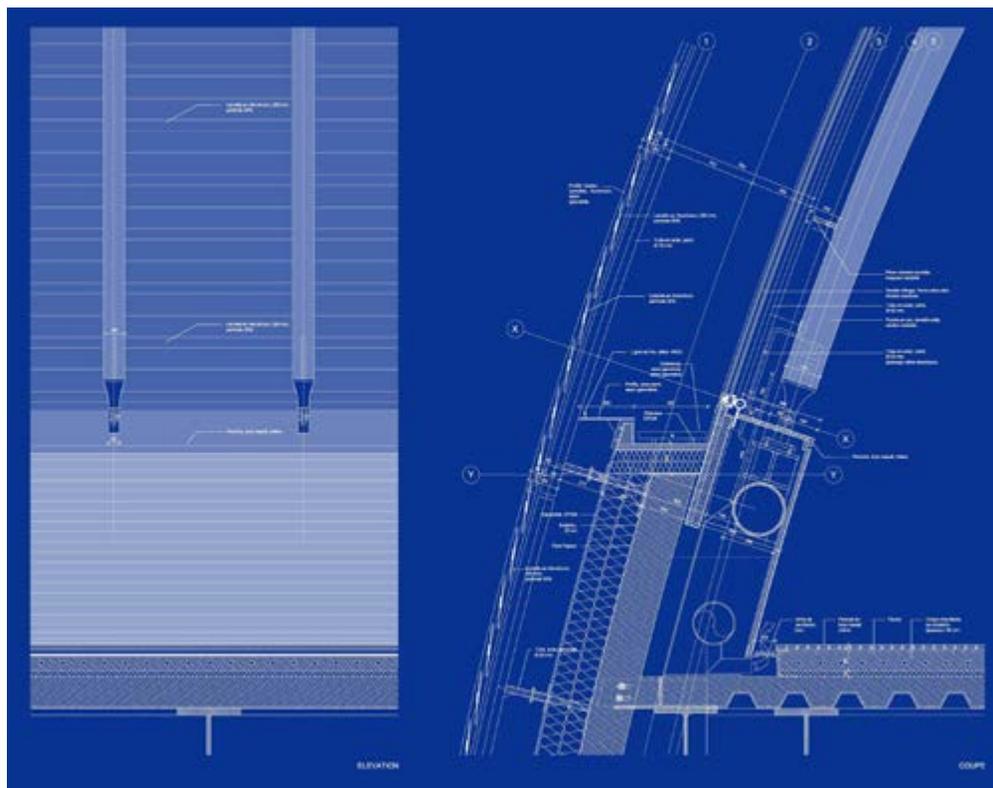
INTERFACCE DELL'ASSETTO STRUTTURALE E DI INVOLUCRO

La tessitura strutturale orizzontale prosegue fino al limite dell'involucro, sostenendo la lamiera grecata (poggiante direttamente sulle ali superiori dei

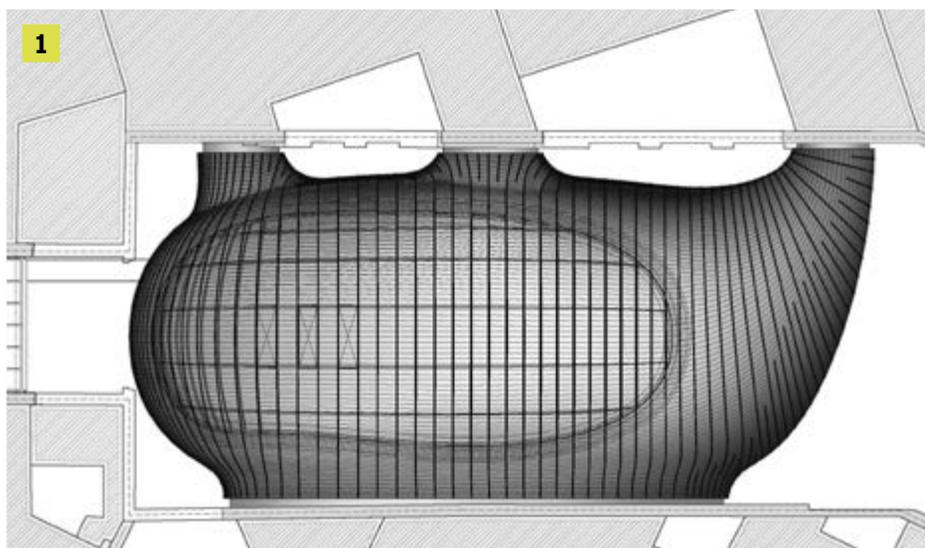
profili) e il getto integrativo in c. a.: al perimetro, sull'ultima travatura, si applica un profilo composto a "T" rovesciata, a contenimento del getto e tale

da supportare, con l'ala superiore, le mensole in acciaio proiettate fino al guscio esterno in c. a. L'apparato strutturale orizzontale risulta la superficie di appoggio per gli strati costituiti dal pannello fonoisolante (sp. = 30 mm), dal massetto integrato dall'impianto di riscaldamento (sp. = 80 mm), dal livello in feltro e dalla pavimentazione in legno. Lo sviluppo perimetrale osserva le interfacce stabilite da:

- l'intercapedine compresa tra il guscio cementizio esterno e il rivestimento ligneo, all'interno della quale si sviluppa la struttura diagonale a supporto del profilo tubolare in acciaio ($\varnothing = 250$ mm) su cui si imposta il profilo combinato a doppia "T": l'ala superiore realizza la superficie per la connessione (per bullonatura) alla cerniera dalla quale si proiettano le cerniere in legno. Ancora, all'interno dell'intercapedine si colloca l'impianto di climatizzazione, caratterizzato dalla feritoia posta tra il limite della pavimentazione e il rivestimento diagonale interno in legno;
- l'interposizione, tra l'apparato strutturale diagonale in acciaio e il guscio cementizio (sp. = 200 mm), della pannellatura spandrel con doppio strato isolante e innesto all'interno del dispositivo di giunzione delle chiusure in vetrocamera curvo;
- l'applicazione della sezione di gronda situata al di sopra del doppio strato isolante di separazione nei confronti della superficie superiore del guscio cementizio. La sezione di gronda, nello specifico, presenta una base continua omogenea, inclusa



Disegno di costruzione (prospetto, sezione verticale). Interfacce tecniche della configurazione perimetrale dell'involucro, basata sulla disposizione strutturale del guscio cementizio, secondo l'applicazione della struttura diagonale in acciaio interna a supporto delle cerniere in legno lamellare dalle quali si proiettano i fissaggi per le tessiture dei moduli in vetrocamera



1 Disegno di localizzazione (planimetria copertura e involucro). Articolazione planivolumetrica del corpo organico modellato secondo le connessioni alle sezioni edilizie cieche e i tagli al fine di consentire il flusso della radiazione luminosa naturale

- la realizzazione, al posto dei due corpi del vecchio teatro, di una "creatura" di fattura organica che reagisce positivamente alle condizioni del contesto: ovvero, la concezione progettuale consiste nella risposta al programma funzionale e rappresentativo richiesto dalla Fondazione, aumentando contemporaneamente la qualità dello spazio circostante alla nuova architettura. Per il suo valore storico e artistico, è stata conservata e restaurata la facciata esistente su Avenue des Gobelins: la presenza di un fregio scolpito da un giovane Auguste Rodin la rendono un'icona consolidata del quartiere;
- la realizzazione, subito al di là di questa facciata storica, di una prima costruzione, trasparente e simile a una "serra", che funziona come ingresso alla Fondazione. Da questo spazio lo sguardo può spingersi all'interno della corte, incontrando il corpo principale e, poi, traguardandolo attraverso il piano ter-

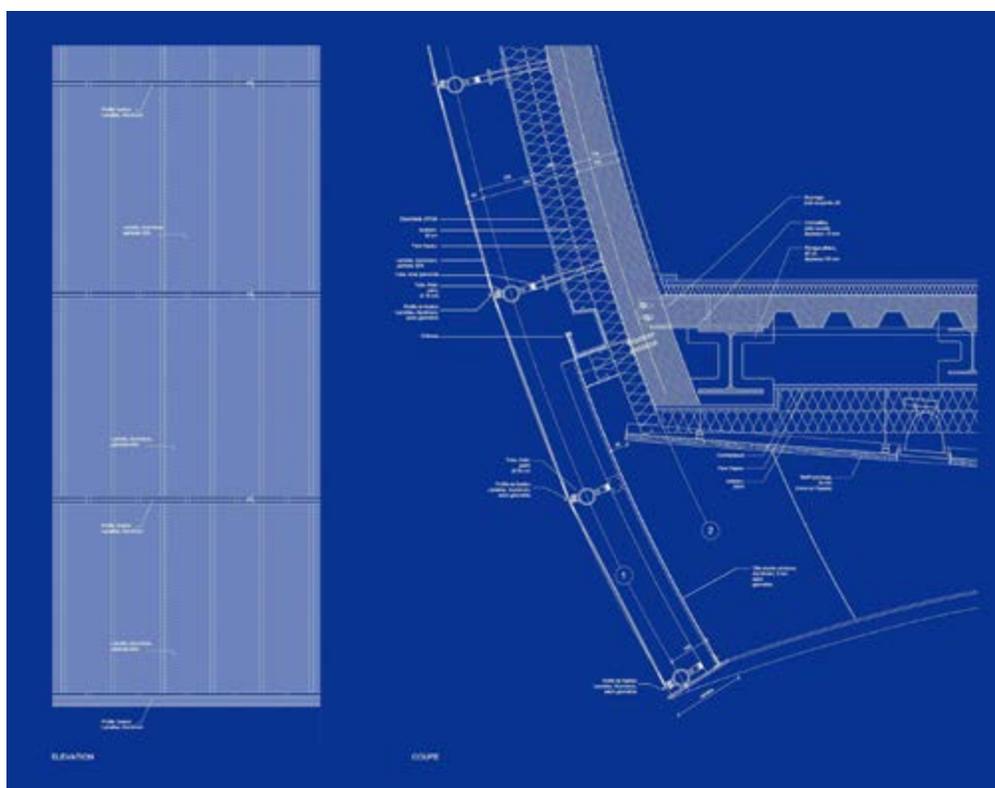
nella guaina di impermeabilizzazione che si collega:

- nell'interfaccia superiore, alla giunzione (con sormonto in lamiera) del primo corrente orizzontale perimetrale dell'involucro in vetrocamera;
- nell'interfaccia inferiore, alla superficie del doppio strato isolante (sp. tot. = 200 mm) collocato oltre il guscio cementizio.

Ancora, il canale di gronda è sovrastato da un grigliato e, verso l'esterno, è racchiuso da una sagoma trapezoidale alla quale si aggancia un piatto in acciaio per ampliare la superficie di appoggio (entro l'intercapedine esterna) per favorire le operazioni di manutenzione (evidenziando, al culmine del piatto in acciaio stesso, l'aggancio della linea vita in cavo di acciaio inox);

- il fissaggio dei bracci tubolari in acciaio galvanizzato ($\varnothing = 30$ mm), collegati alla superficie esterna del guscio cementizio (mediante piatto in acciaio), che attraversano la doppia stratificazione termoisolante fino a sostenere l'orditura in profili tubolari in acciaio ($\varnothing = 76$ mm), segmentati e curvilinei, di supporto all'intelaiatura delle lamelle esterne in alluminio microforato (di dimensioni pari a $l = 250$ mm, con percentuale di foratura variabile tra 30÷50%).

L'elaborazione esecutiva dell'involucro si stabilisce sulla base dei profili tronco-piramidali, collegati alla serie di cerniere interne, dai quali si proietta la lama di sostegno inserita entro le centine in legno lamellare (di dimensione laterale pari a l



© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna

Esecuzione successiva delle trame e delle intelaiature a supporto dei moduli in vetro a doppia curvatura e delle lamelle in alluminio microforato per la calibrazione luminosa

= 170 mm): le centine curve in legno, di sezione variabile, realizzano verso l'esterno la superficie per l'applicazione dei perni, di lunghezza variabile, a supporto dei profili tubolari in acciaio ($\varnothing = 50$ mm).

A loro volta, i profili tubolari eseguono il supporto per l'intelaiatura, basata su sagome di sezione a "C", a sostegno dei moduli in vetrocamera extra-chiaro con doppia curvatura.

reno vetrato fino ad arrivare al giardino di betulle sul fondo dell'isolato (figure 2 e 3).

Modellazione tridimensionale organica e composizione sistemica

I caratteri della nuova architettura sono fortemente connessi con i vincoli del sito e con i requisiti che il progetto deve soddisfare, quale il rispetto delle distanze dalle costruzioni limitrofe teso a migliorare le condizioni generali di illuminazione e di ventilazione, mentre la riduzione della superficie occupata a terra permette di realizzare il giardino interno. La parte superiore dell'edificio principale è racchiusa dal sistema di involucro voltato e vetrato, rendendo gli uffici della Fondazione, che occupano gli ultimi due livelli, immersi ampiamente nella luce naturale. Durante il giorno, la nuova architettura, che si percepisce parzialmente dalla strada attraverso e al di sopra della

facciata restaurata, è una presenza discreta nella vita del quartiere, mentre durante la notte essa si mostra come una leggera apparizione luminosa. La formulazione planivolumetrica della costruzione si determina così sulla base delle verifiche geometriche, dimensionali e sezionali in grado di consentire l'illuminazione naturale delle aperture finestrate in affaccio sulla corte: pertanto, la messa a punto morfologica è plasmata in accordo alla necessità di favorire le direzioni della radiazione solare (figure 4 e 5).

Questo rilevando:

- le procedure di modellazione virtuale focalizzate sulla fattura organica dell'architettura, che contempla il guscio basilare e il sovrastante paraboloidale marcato dalla centinatura delle intelaiature di modulazione e di suddivisione dell'involucro (figura 6);
- le analisi prospettiche e sezionali dirette a comprendere la correttezza dimensionale e la modulazione

© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna



© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna

2 Innesto della morfologia a curvatura multiforme entro la corte racchiusa dalle preesistenze edilizie storiche

3 Avvolgimento sferoidale dell'organismo architettonico attraverso le "squame" in lamelle modulari di alluminio microforato

4 Disegno di localizzazione (sezione longitudinale). Sviluppo del corpo organico a geometria di curvatura multiforme esteso secondo due livelli interrati, la hall osmotica in relazione con il giardino al piano terra, i quattro livelli sopraelevati fino al piano ammezzato (entro il guscio cementizio) sovrastato dall'involucro vetrato e avvolto dalla modulazione in lamelle di alluminio microforato

5 Disegno di localizzazione (sezione trasversale). Sviluppo del corpo organico rispetto all'innesto entro la corte tra le costruzioni preesistenti, rilevando sia le sezioni di contatto e di distacco con la proiezione delle geometrie paraboloidi, sia la cuspidate voltata dell'involucro superiore



© RPBW

- la serie modulare di centine in legno, ordite in modo da seguire e ottimizzare la conformazione superiore del paraboloide;
- la modulazione dell'involucro e del rivestimento esterno superiore (figura 9).

Formulazione multistrato e connessioni dell'involucro

Il corpo architettonico a geometria curva multiforme si determina sulla base de:

- lo sviluppo strutturale cementizio sia verticale sia curvo, a costituire il guscio che raggiunge l'ultimo livello e il piano superiore ammezzato;
- l'apparato strutturale in carpenteria di acciaio per le strutture orizzontali (con getto integrativo in c. a. sulla lamiera grecata) e per le sezioni di imposta diagonali da cui si diramano le centine in legno lamellare.

Nell'insieme, rispetto alle strutture portanti principali, l'involucro superiore (prodotto e applicato da Bet Structure et Façade) si svolge tramite:

- gli archi, o centine, in legno lamellare con dimensioni e orientamenti diversi, estesi dai giunti di configurazione tronco-piramidale collegati alle cernie-



© RPBW

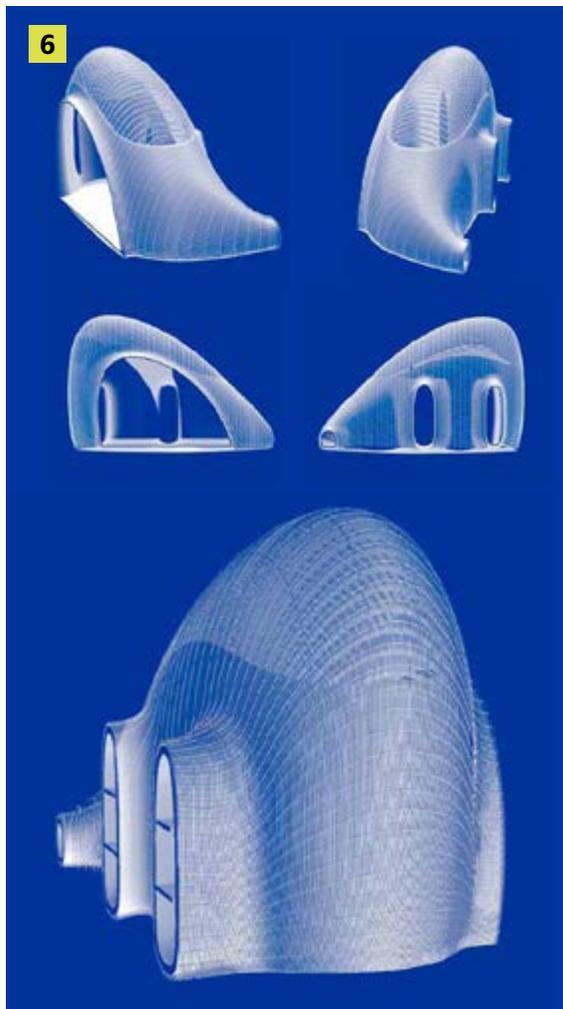
del rivestimento esterno, confluyente nelle porzioni di innesto e di collegamento dell'architettura (figura 7);

- l'inserimento espressivo e percettivo all'interno della corte, visualizzando l'effetto della fattura organica e il culmine superiore del paraboloide nei confronti della composizione semantica dell'edificio storico in fregio sul fronte strada (figura 8).

All'interno della configurazione tridimensionale organica, il progetto si svolge secondo la separazione funzionale e tipologica definita, in generale, da:

- la struttura di elevazione orizzontale sostenuta dai principali pilastri a sezione circolare e prevista dalla tessitura in travi di acciaio;
- il piano ammezzato, con la proposizione della struttura verticale regolare a sostegno dell'ulteriore tessitura in profili di travatura in acciaio;
- la quota di limite e di imposta, per la centinatura superiore, del guscio inferiore in c. a.;

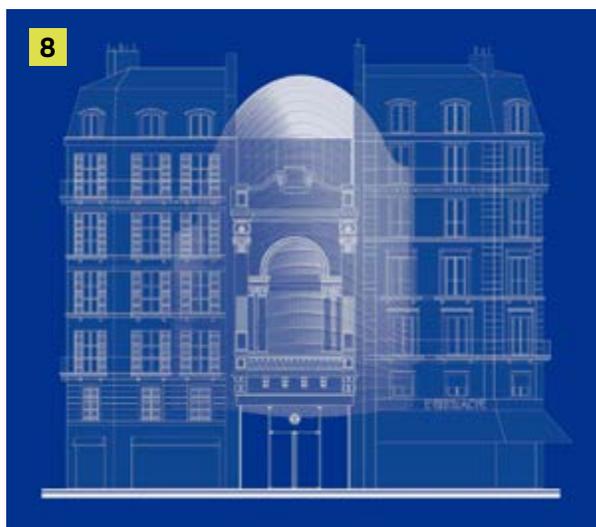
PROCEDURE DI MODELLAZIONE



6 Procedure di modellazione tridimensionale: rilevazione delle sagome planivolumetriche adeguate e aderenti al contesto di inserimento



7 Procedure di modellazione tridimensionale: analisi delle percezioni prospettive della morfologia organica e del paraboloide superiore, secondo l'obiettivo di stabilire la modulazione a governo geometrico, dimensionale e costruttivo



8 Procedure di modellazione prospettica: visualizzazione frontale dell'innesto organico dell'architettura nei confronti della trama rigorosa e quasi simmetrica dell'edificio preesistente



9 Procedure di modellazione fisica: combinazione tra l'assetto tipologico interno, gli apparati strutturali principali, il guscio cementizio perimetrale e la centinatura superiore che accompagna la struttura voltata a curvatura multiforme



10 Disegno di localizzazione (sezione trasversale). Combinazione della serie di trame, intelaiature e tessiture a supporto della stratificazione termoisolante, dei moduli in vetrocamera con doppia curvatura e del rivestimento in lamelle di alluminio

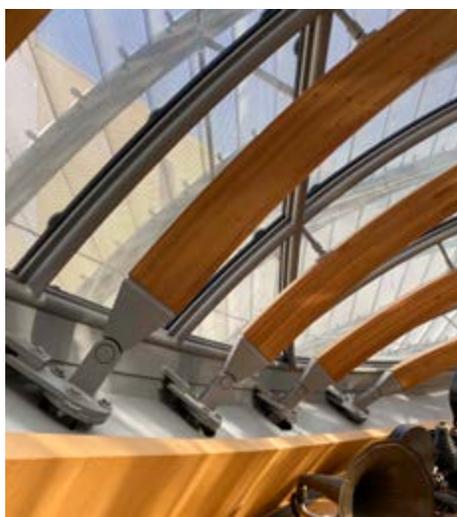
INTERFACCE DELL'ASSETTO INTRADOSSALE E INTERNO DELL'INVOLUCRO

L'apparato intradossale delle sezioni perimetrali si caratterizza principalmente attraverso l'esecuzione della struttura di elevazione orizzontale in carpenteria di acciaio, laddove le travi (che sorreggono la lamiera grecata e il getto integrativo in c. a.) sono rivestite in materiale ignifugo (sp. = 50 mm). Dalla flangia superiore della trave di estremità perimetrale si estende la composizione di piatti in acciaio a "T" rovesciata che si innesta all'interno del guscio cementizio. La porzione di intradosso, a partire dai limiti inferiori del guscio cementizio e della travatura in acciaio, contempla la superficie di chiusura orizzontale e di supporto in legno compensato a cui si collegano:

- la barriera al vapore e il doppio strato termoisolante (sp. tot. = 200 mm);
- il controsoffitto pendinato (all'intradosso ligneo) e idrorepellente (sp. = 25 mm).

La sezione inferiore del guscio cementizio (sp. = 200 mm) realizza, attraverso la superficie esterna, la base di connessione rispetto a:

- la barriera al vapore e il doppio strato termoisolante (sp. tot. = 200 mm), che si raccorda alla stratificazione intradossale, avvolto dalla guaina di impermeabilizzazione in EPDM;
- il fissaggio dei bracci tubolari in acciaio galvanizzato ($\varnothing = 30$ mm), collegati alla superficie esterna (mediante piatto in acciaio), che attraversano la doppia stratificazione termoisolante fino a sostenere l'orditura in profili tubolari in acciaio ($\varnothing = 76$ mm). I profili tubolari,



© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna

Foto costruzione (prospetto, sezione verticale) interfacce tecniche della configurazione intradossale dell'involucro, basata sulla disposizione strutturale del guscio cementizio, secondo l'applicazione del controsoffitto esterno e dell'avvolgimento sia termoisolante sia realizzato dalle lamelle in alluminio microforato

che seguono l'andamento a curvatura multiforme del corpo organico, sostengono all'esterno i profili di fissaggio (con orientamento variabile) a supporto delle lamelle in alluminio microforato (con percentuale di foratura pari al 30%);

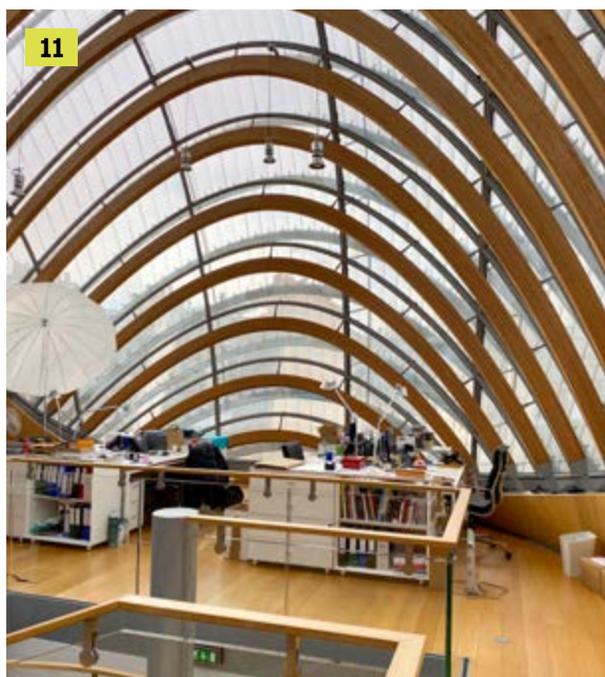
- il fissaggio della mensola in lamiera di acciaio, finalizzata a:



© RPBW

Esecuzione delle lamelle in alluminio microforato a rivestimento esterno della sezione intradossale dell'involucro

- il sostegno del canale di gronda, entro il quale confluisce la guaina di impermeabilizzazione;
- le centine metalliche a sbalzo, sulle quali si imposta il rivestimento rivolto verso l'interno del corpo architettonico, costituito dalla lamiera in alluminio (sp. = 3 mm). Queste centine sostengono anche i bracci di supporto alle lamelle in alluminio microforato e, nella parte di estremità inferiore, eseguono con il profilo tubolare il sostegno alla chiusura di ampiezza variabile.



© Federica Formenti, Margherita Gualandri, Ylenia Guarna

11

11 Esecuzione della cuspide voltata a curvatura multiforme

re sostenute dalle carpenterie perimetrali inclinate;

- l'intelaiatura in profili tubolari per la tessitura in profili a "C", sostenuta dai bracci protesi dal guscio cementizio e dai perni protesi dalle centine, per il supporto delle lastre in vetrocamera fissate con tecnologia strutturale;
- l'intelaiatura a supporto dell'avvolgimento esterno in lamelle di alluminio microforato (figure 10 e 11). In particolare, le connessioni dell'involucro considerano:
 - i perni saldati e innestati alle centine in legno lamellare, che si proiettano a supportare il telaio in profili tubolari di sostegno alla trama in profili a "C" per i moduli in vetrocamera;
 - i bracci e i perni che si proiettano, dal guscio cementizio e dalla trama in profili a "C", per supportare i correnti in profili tubolari di sostegno ai fissaggi delle lamelle in alluminio microforato. ■



INDICE AZIENDE

Di seguito riportiamo in ordine alfabetico l'elenco delle aziende che apprezzano e sostengono concretamente le scelte fatte dalla redazione per dare continuità all'aggiornato "serramenti design e componenti" affinché si mantenga uno strumento autorevole e qualificato a servizio delle migliaia di operatori che mensilmente leggono la rivista e si tengono giornalmente informati attraverso il nostro canale online

www.serramentinews.it

Inserzionista	pag	Inserzionista	pag
ACEDI PLAST.....	17	MARIO.....	74
ALBAN GIACOMO.....	4	NETTUNO SISTEMI.....	13
ALPACOM.....	102	NUSCO.....	Il di Cop.
BRIANZATENDE.....	33	OPERA COMPANY.....	65
CATERWIN.....	9	OPM.....	100
CISA.....	27	PETTITI.....	73
COSERPLAST.....	91-98	PONZI.....	6
D.FV.....	23	PROFILIA.....	34
DAUNIA SERRAMENTI.....	III di Cop.	PROFINE.....	60
DECEUNINCK.....	2	RESSTENDE.....	21
DORMAKABA.....	22	ROLLING.....	10
ELETTROMECCANICA ANCELLOTTI.....	84	ROVERPLASTIK.....	97
ESINPLAST.....	28	SCHUCO.....	19
FABBRI.....	101	FIERA SAIE.....	116
FAC.....	103	SIDEL.....	78
FOM INDUSTRIE.....	1	TOPP.....	IV di Cop.
GEZE.....	50-107	UHU BOSTIK.....	115
HECO.....	77	VETRARIA PESCHINI.....	104
HEROAL.....	99	VIEMME PORTE.....	83
HOERMANN.....	66	WISNIOWSKI.....	70
IND.I.A.....	24	ZANINI.....	53
INNOVA.....	15	ZERO 5.....	Battente di Cop.
KIKAU PERSIANE.....	30		
LABEL.....	I di Cop.		
LUXPAN.....	49		

L'indice inserzionista è fornito come servizio supplementare dall'editore, il quale declina ogni responsabilità per errori e/o omissioni

SERRAMENTI DESIGN e COMPONENTI



Anno XXXIV - n°8 - Ottobre 2023

Direzione, Redazione, Amministrazione e Pubblicità

Casa Editrice

Tecniche Nuove Spa
Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Tel. 02390901

Direttore Responsabile Ivo Alfonso Nardella

Coordinamento editoriale

Davide Cattaneo (Area Edilizia-Architettura)
davide.cattaneo@newbusinessmedia.it

Redazione

Piero Vitale - Tel. 0239090377 - piero.vitale@tecnichenuove.com

Grafica e impaginazione

Grafica Quadrifoglio Srl - Milano - info@graficaquadrifoglio.it

Immagini Adobe Stock - Shutterstock

Hanno collaborato a questo numero

Edo Bruno, Federica Calò, Giuseppe La Franca, Marco Oldrati, Simone Iaboni, Anna Rucci, Ettore Galbiati, Luigi Liao, Massimiliano Nastro, Antonia Solari, Dan Vasile

Direttore commerciale

Cesare Gnocchi - cesare.gnocchi@tecnichenuove.com

Ufficio Commerciale

Milano, Via Eritrea 21 - Tel. 0239090480
commerciale@tecnichenuove.com

Uffici regionali

Bologna - Via di Corticella, 181/3 - Tel. 051325511
Vicenza - Contrà S. Caterina, 29 - Tel. 0444540233
commerciale@tecnichenuove.com

Coordinamento stampa e pubblicità

Fabrizio Lubner (responsabile)
fabrizio.lubner@tecnichenuove.com
Gianluca Benzi (Tel. 0239090392)
gianluca.benzi@tecnichenuove.com

Abbonamenti

Giuseppe Cariulo (responsabile)
giuseppe.cariulo@tecnichenuove.com
Alessandra Caltagirone
alessandra.caltagirone@tecnichenuove.com

Tariffe per l'Italia:

cartaceo annuale € 50,00;
cartaceo biennale € 90,00
Tariffa digitale annuale € 40,00

Modalità di pagamento:

- Bonifico bancario - IT70K0100501607000000004537
Intestato a TECNICHE NUOVE Spa
- Conto corrente postale n. 394270
Intestato a TECNICHE NUOVE Spa
- Online www.tecnichenuove.com

Gli abbonamenti cartacei decorrono dal primo numero raggiungibile.

Costo copia singola € 2,30

(presso l'editore, fiere e manifestazioni)

Copia arretrata (se disponibile) € 5,00 + spese di spedizione

Servizio Clienti

Tel. 02.39.090.440 - abbonamenti@tecnichenuove.com

Stampa Logo Srl - Via Marco Polo, 8 - Borgoricco (PD)

Copyright Tecniche Nuove - Milano

La riproduzione di illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione, è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della casa editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti anche se non pubblicati e la casa editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La casa editrice non assume alcuna responsabilità nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista.

Associazioni:

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

Periodicità Mensile

Registrazione

n. 119 del 23/2/1990 Tribunale di Milano - Iscritta al ROC Registro degli Operatori di Comunicazione al n. 6419 (delibera 236/01/Cons del 30.6.01 dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni). - ISSN 1824-4696

Tecniche Nuove pubblica le seguenti riviste

Automazione Integrata, Commercio Idrotermosanitario, Cucina Naturale, DM Il Dentista Moderno, Dermakos, Elettro, Electric Motor Engineering, Farmacia News, Farmacia Ospedaliera, Fonderia Pressofusione, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Factory, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Il Tuo Elettrodomestico, Imbottigliamento, Imprese Edili, Industria della Carta, Italia Grafica, Kosmetica, Lamiera, L'Erborista, Logistica, Macchine Agricole, Macchine Edili, Macchine Utensili, Medicina Integrata, Nautech, NCF Notiziario Chimico Farmaceutico, Oleodinamica Pneumatica, Organi di Trasmissione, Ortopedici & Sanitari, Plastix, RCI, Serramenti + Design, Stampi Progettazione e Costruzione, Technofashion, Tech Art Shoes, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Finiture, Utensili e attrezzature, VQ - Vigne, Vini e Qualità, ZeroSottoZero