



2022

PREMIO POROTON®

ARCHITETTURE IN LATERIZIO DI QUALITÀ



1972 – 2022 / 50 anni
Consorzio POROTON® Italia



Catalogo
PREMIO POROTON® 2022
Architetture in laterizio di qualità

A cura di
Flavio Mosele, Ferdinando Gottard, Lorenzo Bari, Elena Fabi

© Consorzio POROTON® Italia

Vietata la riproduzione, anche parziale, di testi, disegni e foto se non espressamente autorizzata.

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e delle convenzioni internazionali.

Progetto grafico e realizzazione:

EdicomEdizioni

Stampa:

Press Up - Roma, marzo 2023

PREMIO POROTON® 2022

Architetture in laterizio di qualità

Concorso PREMIO POROTON® 2022 Architetture in laterizio di qualità

Organizzato da:



Con il supporto della aziende consorziate:



Componenti della Giuria: Paolo Orsini, Arch. – Insula Architettura e Ingegneria
Luca Peralta, Ing. M.Arch.AA ARB – PERALTA design & consulting
Stefano Midolini, Pres. Consorzio POROTON® Italia

Montepremi: € 8.000,00

L'opera d'arte consegnata ai Vincitori



GEOMETRICHE VISIONI: opera costituita da 5 moduli realizzata a partire da blocchi in laterizio uguali per dimensioni variamente lavorati e decorati a ingobbio e foglia oro.

Pezzi simili ma sempre diversi per lavorazione, dove la presenza dell'oro ricorda i 50 anni di unione del Consorzio POROTON® Italia. Unione evidenziata dalla scritta ripartita e suddivisa sui blocchi che una volta assemblati costituiscono il tutto. A ciascuno dei 5 progettisti premiati è consegnato un modulo dell'opera che nella sua forma poliedrica vuole esprimere *in primis* la libertà creativa che questo materiale consente, nella molteplicità dei progetti in cui trova applicazione.

Francesca Baldrighi

Ideato e coordinato da: Flavio Mosele, Ing. Ph.D. – Consorzio POROTON® Italia

con la collaborazione di: Lorenzo Bari, Ing. – Consorzio POROTON® Italia

Elena Fabi, Ing. – Consorzio POROTON® Italia

Il Consorzio POROTON® Italia

Il Consorzio POROTON® Italia ha celebrato nel 2022 il 50° Anniversario della sua costituzione. Esso raggruppa aziende produttrici di laterizi distribuite in tutta Italia, che coprono l'intero mercato nazionale. Solo le aziende associate al Consorzio producono blocchi POROTON® originali.

POROTON® è un marchio internazionale, del quale il Consorzio POROTON® Italia detiene i diritti per l'Italia, che contraddistingue un laterizio alleggerito in pasta (detto anche "porizzato") con particolari caratteristiche tecniche e prestazionali, rispondenti agli standard consortili ed alle norme tecniche vigenti. Il Consorzio POROTON® Italia da 50 anni si occupa di tutti gli aspetti tecnici e promozionali che riguardano il termolaterizio POROTON®, rivestendo un ruolo fondamentale per l'evoluzione, il miglioramento, l'innovazione e la promozione dei prodotti POROTON® e per sostenere la validità e l'attualità dell'impiego dei sistemi costruttivi in muratura.

Tra le principali attività istituzionali del Consorzio rientrano quelle di studio, ricerca e sviluppo inerenti il comportamento strutturale, il comportamento termico ed igrometrico, il comportamento acustico ed il comportamento al fuoco delle murature.

Il contributo offerto dal Consorzio in termini di prove di laboratorio, analisi di approfondimento e ricerche scientifiche che sono state condotte negli anni ha contribuito in maniera significativa allo sviluppo delle normative inerenti il settore delle murature, partecipando inoltre ai lavori degli organismi normativi. Queste attività hanno consentito al Consorzio di costruire nel tempo un grande *know-how* tecnico nel campo delle murature, che viene messo a disposizione di tecnici ed utilizzatori attraverso i propri servizi di informazione, consulenza ed assistenza tecnica.

Con questi presupposti, valorizzare, diffondere ed incoraggiare progetti e pratiche capaci di rispondere alle esigenze di utilizzo e vita degli utenti, prestando la massima attenzione e rispetto per l'ambiente e per la sicurezza, senza rinunciare alla qualità architettonica, diventa parte integrante della *mission* del Consorzio POROTON® Italia.

Realizzare edifici utilizzando i prodotti ed i sistemi costruttivi POROTON® permette inoltre a tecnici e progettisti di avvalersi del *background* di conoscenze ed informazioni di cui dispone il Consorzio POROTON® Italia, che viene reso disponibile anche tramite le aziende produttrici consorziate.

Il 2022 è stato caratterizzato inoltre da un'importante operazione che ha portato all'unione del Consorzio POROTON® Italia con il Consorzio Alveolater®, che rafforza ulteriormente il ruolo di riferimento nazionale per le murature in laterizio del Consorzio POROTON® Italia, ampliandone la compagine ancora più distribuita sul territorio nazionale e dando nuovo impulso a tutti i servizi ed attività, dalla ricerca alla promozione, per confermare la modernità delle soluzioni costruttive in laterizio.

PREMIO POROTON® 2022

Architetture in laterizio di qualità

Il Premio POROTON®	9
Vincitori	
Laboratori e Centro Socio Educativo per persone diversamente abili	12
Casa della Musica	16
Casa Bona	20
Menzioni	
Ville a Montefiascone	26
Casa unifamiliare MA	28
Finalisti	
Residenze della Marcigliana	32
Positano Residence	33
Casa SA'LEGG a Prada	34
Scuola d'infanzia Maria Montessori	35
Ristrutturazione ex opificio	36
Villa unifamiliare	37
Ville urbane	38
Casa a Tivoli	39
Residence Sant'Anna	40
Residenza Antica Fornace	41
Demolizione e ricostruzione villette bifamiliari	42
Riabilitazione di una corte rurale	43
G96	44
Edificio plurifamiliare in muratura armata	45
Casa Ora	46

Partecipanti ammessi

Edificio residenziale bifamiliare	50
Villa unifamiliare via Corridori	50
Clinica privata con isolamento sismico alla base	51
Edificio unifamiliare ad alto risparmio energetico	51
Residenza privata via Alpini	52
Villa Bos_Co	52
Residenza ABITA +	53
Villa Pizzini	53
Corte rurale	54
Recupero ex-complesso scolastico via Flumentepido	54
Villa unifamiliare Albosaggia	55
Complesso residenziale nZEB	55
Villa unifamiliare Ceresara	56
Complesso immobiliare a basso impatto energetico	56
Villa Mary	57
Ricostruzione edificio unifamiliare distrutto dal sisma 2016	57
Ristrutturazione residenziale in contesto a prevalenza naturalistica	58
Casa L	58
Residenza “MIA”	59



Cerimonia di Premiazione: i Vincitori, le Menzioni e la Giuria.



Il Premio POROTON®

Consorzio POROTON® Italia ha istituito il Concorso PREMIO POROTON® nel 2019 con l'obiettivo di valorizzare, diffondere ed incoraggiare le buone pratiche del progettare e costruire edifici in muratura di laterizio, in grado di rispondere alle esigenze di utilizzo degli utenti, prestando la massima attenzione e rispetto per l'ambiente e per la sicurezza, senza rinunciare alla qualità architettonica.

Il PREMIO POROTON® 2022, 2° edizione del Concorso, vuole fare emergere e divulgare almeno una piccola parte del patrimonio di competenza tecnica che i progettisti italiani esprimono quotidianamente nelle loro opere (nonostante crisi economiche, pandemie e guerre), impiegando tutta la loro conoscenza, creatività e maestria nell'utilizzo del laterizio, materiale fondante della nostra cultura del costruire. Questa edizione 2022 ha un significato particolare data la concomitanza con il 50° anniversario del Consorzio POROTON® Italia, impegnato costantemente dal 1972 a sviluppare studi/ricerche e approfondire tutti gli aspetti tecnici nell'ambito delle murature in laterizio, attività concretizzate in un *know-how* tecnico a disposizione di professionisti ed utilizzatori del termolaterizio POROTON®.

L'impiego di blocchi in laterizio porizzato per murature, prodotti dalle aziende aderenti al Consorzio POROTON® Italia è stata condizione necessaria per la partecipazione al Concorso.

Nei 39 progetti ammessi, provenienti da tutta Italia, tali prodotti hanno ricoperto un ruolo significativo, con utilizzo sia in murature portanti, sia in murature di tamponatura. La grande varietà dei progetti pervenuti, rappresenta le diverse tipologie di intervento (ristrutturazioni con demolizioni/ricostruzioni complete o parziali, ricostruzioni post-terremoto e nuove costruzioni), le diverse tipologie edilizie ed architettoniche (dall'edificio unifamiliare al complesso sanitario o scolastico, dal complesso residenziale alle strutture socio-educative o culturali) ed i diversi ambiti di inserimento territoriale (da contesti urbani a contesti rurali e di valore paesaggistico).

Data la grande partecipazione e la qualità dei progetti pervenuti in questa 2° edizione del PREMIO POROTON®, la Giuria ha svolto un preliminare lavoro di selezione di una rosa di 20 Finalisti, tra i quali ha poi individuato i 3 Vincitori ed ha ritenuto di assegnare inoltre 2 Menzioni speciali.

Oltre al prestigio di essere stati selezionati come Vincitori e Menzioni, i cinque progetti sono stati insigniti anche con l'opera d'arte "Geometriche Visioni", inoltre ai Vincitori sono stati conferiti i seguenti premi:

- € 3500 per il 1° premio ex aequo
- € 3500 per il 1° premio ex aequo
- € 1000 per il 3° premio.

I premi e l'opera d'arte sono stati consegnati ai Vincitori ed alle Menzioni in occasione della Cerimonia di Premiazione svoltasi in data 11/10/2022 a Bologna. Il conferimento dei premi ai progettisti, quale pieno riconoscimento del merito personale, rappresenta un incoraggiamento allo sviluppo di progetti in ambito edilizio di elevata qualità, nell'interesse della collettività.

Tutti i progetti ammessi al Concorso sono raccolti e sintetizzati nella presente pubblicazione, che rappresenta un utile strumento per i progettisti che qui possono trovare buone pratiche, idee progettuali ed applicazioni dei sistemi di muratura POROTON®.

PREMIO POROTON® 2022

Vincitori

Laboratori e Centro Socio Educativo per persone diversamente abili

1° Premio ex aequo



/ 1 /

Ubicazione: Erba (CO)
Progetto: ifdesign: Arch. Franco Tagliabue Volontè, Arch. Ida Origgi; Arch. Mattia Cipriani (collab.), Arch. Fabrizio Rossetti (sicurezza); Ing. Marco Torchiana (strutt.)
Impresa: Impresa Edile Stampini S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P800 INCASTRO e Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA con rifodera esterna in Tramezze POROTON®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimenti di Todi (PG) e di Masserano (BI)

Giudizio della giuria

Fra i capannoni della periferia industriale di Erba, dove si succedono quasi senza interruzione fabbriche, palestre e discoteche, il laboratorio e centro socio educativo propone una interessante rottura del modello insediativo, ricavando, nell'involuppo di un capannone virtuale, uno spazio a misura d'uomo. È uno spazio lavorativo sensibile e scattante che si incunea nel lotto rivendicando con forza la presenza delle persone, con tutta la ricchezza delle loro specialità, nella terra dei piazzali di asfalto. A prima vista, materiali e forme del progetto rispettano il contesto; ma il gioco creativo smonta il modello di partenza e lo ricompono in una forma espressiva sorprendente e radicale.

Ai materiali da costruzione è chiesto di ricondurre l'architettura alla nudità dell'elemento costruttivo. Sulle facciate esterne del laboratorio le curate tessiture del POROTON® smaltato di nero sono poste a contrasto con la trasparenza colorata della vetroresina; mentre negli interni l'utilizzo grezzo del laterizio a vista (per il solaio e per le murature POROTON®) propone una ricercata ed essenziale natura domestica del centro socio educativo.

/ 1 /

La parete posteriore dei laboratori con tramezze POROTON® lasciate a vista smaltate.

[©Andrea Martiradonna]

/ 2 /

Il fronte anteriore dei laboratori con vetroresina verde ed illuminazione.

[©Andrea Martiradonna]

/ 3 /

Il fronte principale del centro socio educativo.

[©Andrea Martiradonna]

Gli edifici dei laboratori artigianali e del centro socio educativo si inseriscono all'interno di un complesso dedicato alla cura delle persone diversamente abili, il centro civico Noivoiloro, a completare un programma che comprende anche una mensa-ristorante, un salone polifunzionale e alcuni spazi aperti. L'obiettivo dell'associazione Onlus è comunicare che la disabilità non deve essere vissuta come una minorazione ma come un punto di vista differente e positivo. Nell'idea che una condizione di difficoltà possa divenire un patrimonio per la collettività si sviluppa anche l'edificio, che da anni è in grado di offrire spazi alla cittadinanza; l'utilizzo di materiali "a vista", scelta obbligata dalle condizioni economiche, diviene una opzione di linguaggio radicale e più espressivo, connotato semplicemente con degli accenti di colore.

Il costo di realizzazione dei laboratori e del centro socio educativo è stato molto contenuto, gestendo con oculatezza il budget disponibile e riuscendo a rimanere complessivamente al di sotto dei 1.000 euro/mq.

Centro socio educativo

Il centro socio educativo ospita una sequenza di spazi con tre piccoli uffici, una lavanderia, un magazzino e il minialloggio, con poltrone letto, televisione e blocco cucina, dove i ragazzi del centro praticano alcune attività diurne collettive orientate all'apprendimento e all'autonomia. Questo spazio può accomodare qualche ospite occasionale per la notte.



121



131

La muratura esterna è costituita da una doppia parete POROTON® intonacata esternamente e solo parzialmente intonacata all'interno secondo determinati allineamenti geometrici che lasciano a vista porzioni di murature, semplicemente tinteggiate insieme al solaio latero-cemento di copertura.

Scelta dettata dalle esigenze economiche del centro in cui l'elemento costruttivo in laterizio si fa protagonista, lasciato volutamente a vista, in questo caso addirittura volutamente con giunti non curati, ad esprimere un linguaggio brutalista, sebbene addolcito da variazioni cromatiche che identificano le varie zone del complesso.

Tra gli utenti del centro, molti riconoscono nelle trame costruttive e nei colori un carattere domestico amplificato e addirittura persone affette da autismo riconoscono questi locali come luoghi speciali, moderando le loro pulsioni e finalmente trovando serenità.

Laboratori artigianali

I laboratori artigianali sono costituiti da due piccoli padiglioni disallineati e tra loro comunicanti, a creare uno spazio lavorativo di assemblaggio in cui lavorano circa 20-25 persone, prevalentemente disagate, cioè con disabilità o altri tipi di problemi, per esempio persone affidate ai servizi sociali, assemblando componenti per conto terzi. Gli shed portano luce naturale negli spazi che sono completamente liberi all'interno, fatta eccezione per il piccolo box ufficio e per il blocco degli spogliatoi.

Considerata la totale assenza di fondi pubblici sia per la gestione che per la costruzione, anche questo edificio è improntato alla massima economia dei materiali.

I laboratori sono realizzati con una muratura armata POROTON® finita con una rifoderia esterna in tramezze POROTON® lasciata a vista nei prospetti posteriori dove si trova l'ingresso principale, invece finita con facciate in vetroresina colorata nei prospetti anteriori rivolti verso gli spazi aperti comuni del centro civico.

La facciata in vetroresina ha un costo limitatissimo, ma è in grado di costituire un forte carattere espressivo dell'edificio. Il materiale protegge e lascia trasparire allo stesso tempo circa 50 lampade lineari LED che illuminano la piazzetta che anticipa l'ingresso pedonale.

L'idea è che le luci, i tubi metallici navali dove passano i cavi elettrici di alimentazione e le sca-

tole tonde di derivazione rappresentano una sorta di "sistema nervoso" dell'edificio. Per questo è sembrato particolarmente interessante che fossero i ragazzi del centro (tutti con problemi cognitivi) a disegnarne il tracciato e la disposizione, in maniera più libera e secondo la loro personale interpretazione.

Durante una giornata di laboratorio ognuno ha prodotto un modello bidimensionale della facciata utilizzando fili di lana, fiammiferi e puntine da disegno. Hanno partecipato persone con sindrome di down, post-traumatici con problemi di comprensione e comunicative, oppure non vedenti. In qualche maniera il tracciato riflette il tipo di problema mentale, talvolta di rigore ossessivo, oppure particolarmente elaborato e allegramente confuso.

La scelta radicale di lasciare a vista le linee elettriche di alimentazione ha suggerito l'utilizzo dei tubi metallici di alimentazione che percorrono traghetti non logici e talvolta molto articolati. Si è optato per rispettare il disegno originale anche dove il tracciato risultava particolarmente "illogico" ma straordinariamente creativo.

L'esito di questa attività di progettazione, che è stato scelto per la costruzione, molto dimostra della relazione tra Innocenza e Grazia.

Le panchine, come la pavimentazione della piazza, sono realizzate in terra solida, composto di inerti e legante naturale completamente riciclabile.

Le scelte orientate alla massima economia vengono ribadite nei prospetti posteriori, privi di intonaco e finiti con tramezze POROTON® a vista smaltate di nero, che rivelano l'edificio nella sua radicale nudità, occasione per elaborare e sperimentare texture e dettagli suggeriti dagli elementi della costruzione, che altrimenti sarebbero rimasti nascosti.

Gli elementi sono posati con fughe stilate con cura e l'attenzione viene riposta sui dettagli costruttivi ed architettonici, come le soluzioni d'angolo, che determinano l'inversione della maschiatura e lo sfalsamento dei corsi differenziato, dalla misura di un mezzo a quello di una testa.

È un modo di segnare con differenze minime, quasi subliminali, le diverse facciate dell'edificio. Internamente l'ambiente è molto neutro per permettere la massima flessibilità a tutte le possibili lavorazioni, viene rallegrato dai colori della vetroresina che occasionalmente penetrano attraverso le aperture.

/ 4 /

Gli ambienti interni del centro socio educativo, parzialmente intonacati e semplicemente tinteggiati nelle porzioni lasciate a vista.

[©Andrea Martiradonna]

/ 5 /

Vista posteriore dei laboratori e del centro socio educativo.

[©Andrea Martiradonna]



Casa della Musica

1° Premio ex aequo



/ 1 /

Ubicazione:	Pieve di Cento (BO)
Progetto:	MCA: Archh. Mario Cucinella, Marco Dell'Agli (coord.), Federico La Piccirella, Clelia Zappalà, Arianna Balboni, Mirco Bianchini, Francesco Galli, Valentino Gareri; Cristian Chierici (visual); Sarti Ingegneria (strutt.); Ing. Riccardo Giannoni (mecc.); Studio tecnico P.S (elettr.); Ing. Gabriele Raffellini (cons. acustica); Geom. Roberto Guidi (computo)
Impresa:	Montanari S.p.A., Uragani S.r.l., Falegn. Lorenzo Chiesa, Meccanica Faro S.r.l.
Muratura:	Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA
Produttore laterizi:	Gattelli S.p.A., Russi (RA)

Giudizio della giuria

È un edificio iconico e scultoreo, il risultato di una composizione e giustapposizione di cilindri, più precisamente 9 laboratori musicali ed un blocco servizi, che ricordano formalmente degli strumenti musicali. Allo spazio "concavo", più intimo e definito all'interno delle sale, si contrappone lo spazio "convesso", tra i cilindri: uno spazio di collegamento e di aggregazione, una "piazza" interna che distribuisce in modo fluido i vari ambienti senza fare ricorso a corridoi.

Se da un lato il progetto appare architettonicamente innovativo ed inusuale, dall'altro risulta allo stesso tempo accogliente e familiare, forse per rimandi a forme semplici di alcune architetture note del passato (ad esempio ai villaggi nuragici) o forse anche per rimandi astratti a forme

che appartengono al mondo vegetale o al mondo della biologia. In questo specifico contesto l'esemplare utilizzo della muratura armata POROTON® si è rivelato vincente sia per poter generare in modo flessibile forme curve ma, anche per poter garantire importanti prestazioni soprattutto sotto il profilo della sicurezza sismica, dell'inerzia termica e dell'isolamento acustico, per le importanti masse messe in gioco.

/ 1 /

Il rivestimento esterno in legno che richiama le casse armoniche degli strumenti.

[©Moreno Maggi]

/ 2 /

Casa della Musica.

[©Moreno Maggi]

/ 3 /

L'impianto fotovoltaico installato sul "petalo" di copertura centrale.

[©Moreno Maggi]

La realizzazione della Casa della Musica si colloca nell'ambito di un contesto più ampio di interventi posti in essere in Emilia a seguito del terremoto del 2012, le cosiddette "cinque pillole di bellezza". Esse sono state rese possibili grazie agli oltre 7 milioni di euro raccolti dal Trust "Nuova Polis" (Confindustria, Confservizi, CGIL, CISL e UIL), fautore del fondo di solidarietà "Trust Nuova Polis Onlus" a favore "delle popolazioni, dei lavoratori e dei sistemi produttivi colpiti dai drammatici eventi".

"La bellezza salverà il mondo", scriveva Dostoevskij. Ed è questa l'alta idealità che ha ispirato l'architetto Mario Cucinella e lo studio MCA - Mario Cucinella Architects per disegnare gli interventi realizzati nel cuore del cratere sismico emiliano. I cinque edifici, il "Centro per lo sport e la cultura" a Bondeno (FE), la "Casa della Musica" a Pieve di Cento (BO), la "Scuola di danza" a Reggiolo (RE), il "Centro ricreativo" a Quistello (MN) e il "Centro socio-sanitario" a San Felice sul Panaro (MO), sono stati progettati da MCA insieme ad alcuni professionisti selezionati nel corso del progetto Workshop Ricostruzione. A unificare le cinque opere c'è il comune rispetto per i principi della sostenibilità ambientale e la volontà di attivare un legame con le specificità del territorio di inserimento.

La Casa della Musica di Pieve di Cento nasce con la volontà di dare spazi e strutture adeguati alle due realtà di promozione e insegnamento musicale presenti nel comune: il Circolo di musica pievese e la Scuola media a indirizzo musicale. Si tratta quindi di un luogo di aggregazione e nello stesso tempo un simbolo della ricostruzione post-sisma in Emilia.



121



131

Il linguaggio architettonico si ispira alla radicata tradizione musicale della città andando a costruire un edificio fatto di vari elementi autonomi che sono gli “strumenti” di un’orchestra più grande che è l’insieme. Il richiamo agli strumenti musicali avviene anche attraverso la scelta del rivestimento in legno di rovere che avvolge gli interni e gli esterni e che consente, come nelle casse armoniche degli strumenti, di contenere e amplificare i suoni.

L’edificio è costituito da nove piccoli laboratori musicali di forma circolare collegati da una “piazza” che funge da distributivo e che diventa luogo per la condivisione e il dialogo tra i giovani musicisti. Tale spazio centrale è destinato anche alle prove di musica di insieme e per piccoli saggi.

L’area dove si inserisce, risanata e trasformata in parco attrezzato, è raggiunta da una pista ciclabile che la connette al centro cittadino e al nuovo quartiere di espansione posto a sud del centro storico. Una panca in legno curvilinea gira intorno all’edificio e crea luoghi di ritrovo e di sosta affacciati sul parco stesso. La Casa della Musica diventa così spazio fruibile in ogni momento della giornata, in grado di rappresentare un luogo di ritrovo e di aggregazione per la comunità, non soltanto in ambito musicale. Illuminata esternamente, durante la notte la Casa della Musica appare ai cittadini come un costante punto di richiamo, una lanterna di conforto per favorire la ripresa delle attività musicali e ricreative dopo il disagio del sisma.

Soluzioni costruttive

L’edificio è costituito da dieci corpi di forma cilindrica che si intersecano tra loro, realizzati con struttura in muratura portante armata POROTON® su fondazione a platea in c.a. La scelta della muratura armata per le strutture verticali è stata attuata per ottenere contemporaneamente sicurezza strutturale, grande inerzia termica ed elevato isolamento acustico in virtù della multiprestazionalità che tipicamente caratterizza le soluzioni costruttive in laterizio. In particolare, i cilindri sono composti da una muratura portante armata realizzata con blocchi POROTON® P800 MA di spessore 25 cm e 30 cm. Ogni cilindro ha un cordolo di sommità sul quale sono state ancorate le travi in acciaio di sezione variabile (HEA 180/200/260) che sostengono sia i solai di copertura sia i petali superiori.

La scelta della muratura armata POROTON® è stata vincente anche per altri aspetti. In primis i blocchi POROTON® hanno permesso di accompagnare al meglio la muratura curva. In secon-

do luogo, era necessario isolare acusticamente le aule di musica e limitare al massimo i ponti acustici tra gli ambienti. Lavorare con un blocco unico ha garantito la massa necessaria all’isolamento acustico.

Gli elementi a petalo disposti sulla copertura e caratterizzanti l’edificio hanno anche una funzione di protezione del legno e della panca perimetrale agli agenti atmosferici. Essi sono costituiti da una lamiera di acciaio da 6 mm nervata all’estradosso con piatti di acciaio di spessore 6 mm. Per ragioni di trasporto i petali sono stati realizzati in tre pezzi e assemblati a terra prima del montaggio.

L’ispirazione alla cassa armonica lignea degli strumenti musicali è stata alla base delle scelte dei materiali di rivestimento interni ed esterni. Il rivestimento in facciata ventilata con doghe curve di rovere garantisce ottime prestazioni energetiche e una inconfondibile qualità architettonica.

L’interno della Casa della Musica è composto da singole unità dotate di una propria autonomia e intimità, e l’elemento ligneo è declinato anche nel rivestimento interno alle aule, realizzato con pannelli in legnomagnesite. Particolare cura è stata inoltre posta nell’acustica degli spazi interni attraverso l’uso di materiali e strategie per la riduzione del riverbero. I pannelli garantiscono un’ottima acustica interna e sono stati finiti con una fresatura orizzontale che riprende le fughe del rivestimento esterno.

Sistemi impiantistici

Il progetto è stato sviluppato attuando e ottimizzando strategie di tipo “passivo” che possono contribuire a limitare il ricorso all’uso di impiantistica “attiva”, ottenendo la classe energetica A.

Un sistema di impianti autonomo aula per aula garantisce un utilizzo flessibile degli spazi nelle diverse ore del giorno. Il sistema di climatizzazione è composto da unità interne a espansione diretta del tipo VRF e da recuperatori di calore autonomi per ciascuna aula. I consumi elettrici dell’illuminazione sono garantiti da un impianto fotovoltaico con 38 pannelli per un totale di 9,5 kWp. I pannelli sono applicati sul grande petalo di copertura della “piazza”; un accurato studio di integrazione ha permesso di salvaguardarne l’impatto visivo dal basso garantendo comunque accessibilità per manutenzione e buon orientamento. Le lampade sono tutte ad alta efficienza (LED). Un sistema di stripLed posizionati in copertura sotto ai Petali, oltre a fungere da illuminazione scenica, serve anche come illuminazione dell’area circostante l’edificio utilizzando i petali come veri e propri elementi di diffusione luminosa.

/ 4 /

L’acustica degli spazi interni. [©Moreno Maggi]

/ 5 /

L’illuminazione notturna che caratterizza la Casa della Musica.

[©Moreno Maggi]



/ 4 /



/ 5 /

Casa Bona

3° Premio



/ 1 /

Ubicazione: Gambara (BS)
Progetto: ZDA | Zupelli Design Architettura: Arch. Junior Ezio Zupelli, Arch. Carlo Zupelli, collab.: Archh. Marco Bettera, Giorgia Bianchi, Francesca Dellabona, Matteo Sturla, Ottavia Zuccotti
Impresa: Edil Framal dei f.lli Aldo e Mauro Toglietti S.n.c.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P700 con rifodera interna in Tramezze POROTON®
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Giudizio della giuria

La ristrutturazione dell'antico cascinale a Gambara propone un raffinato intervento di recupero ad usi residenziali di una corte rurale. La semplicità del complesso edilizio esistente viene valorizzata e rispettata dal progetto, che si inserisce con eleganza nelle strutture in laterizio del porticato agricolo, lavorando entro la sagoma del volume preesistente.

Gli alti pilastri del prospetto interno scandiscono le 4 campate dell'edificio principale, che vengono tamponate e ricondotte alla funzione residenziale grazie anche all'interposizione di un solaio mediano e ad una sapiente distribuzione degli ambienti interni. L'utilizzo accorto dei diversi elementi costruttivi denota una particolare cura nella realizzazione dell'intervento, che affida il disegno degli spazi alla schiettezza delle

murature in laterizio POROTON® e del solaio in legno, mantenendo così quel carattere di efficienza essenziale dei cascinali storici. Il preciso disegno degli elementi di finitura e della scala metallica impreziosisce ulteriormente la casa.

/ 1 /
Particolare del fronte sulla corte.

[© Matteo Sturla]

/ 2 /
Vista del fronte sud affacciato sulla corte interna.

[© Matteo Sturla]

/ 3 /
Il fronte nord della realizzazione, affacciato sulla strada.

[© Matteo Sturla]

Il progetto "Casa Bona" ha riguardato la costruzione di un'abitazione privata sul sedime di un antico cascinale in disuso, privo di particolare rilevanza storico-architettonica e libero da vincoli sia di natura ambientale che paesaggistica, idrogeologica o sismica. Il complesso edilizio è classificato come "corte rurale", ovvero un complesso edilizio con caratteri di organicità tipologica che testimoniano le forme insediative e i materiali costruttivi tipici della civiltà contadina.

L'intervento ha coinvolto due porzioni dell'antico cascinale: un corpo principale, ex barchessa destinata al ricovero dei mezzi agricoli, e un corpo secondario a un piano fuori terra adibito a locali di servizio. L'edificio principale è stato quasi completamente demolito conservando tuttavia la parete in muratura a vista con affaccio su fronte strada e la parete confinante con l'edificio adiacente sul lato est: in corrispondenza delle prime campate della barchessa è stato realizzato un passaggio carraio per consentire l'accesso alla corte; il volume restante è dedicato a un'abitazione unifamiliare di due piani fuori terra, con uno spazio centrale a doppia altezza, area living e cucina al piano terra, ballatoio e area notte al primo piano. Il corpo secondario è stato recuperato per la creazione di locali tecnici, dispensa e box auto. La nuova architettura è stata ricostruita seguendo le linee guida dell'edificio esistente, enfatizzando alcuni elementi tradizionali tipici del precedente cascinale, come il tetto a falda, le travi a vista e il porticato, e inserendo volutamente delle contaminazioni contemporanee a contrasto, come le grandi vetrate del prospetto interno, il recupero delle aperture del prospetto posteriore e la doppia altezza in prossimità della zona living che lascia intravedere la copertura in legno verniciato.



Il binomio tra tradizione e contemporaneità è di chiara lettura nel prospetto sud della realizzazione, dove sono state collocate grandi aperture vetrate grazie alle quali il limite visivo tra interno ed esterno viene meno e il cortile risulta idealmente inglobato nello spazio dell'abitazione, definendo un luogo coperto atto all'accoglienza degli ospiti, ma in totale empatia con lo spazio del cortile.

Il fronte nord dell'abitazione, con affaccio sulla strada comunale, segue uno schema razionale e funzionalista: sono state ripristinate le aperture preesistenti, creando finestre di piccola dimensione che fanno intendere gli spazi interni come luoghi intimi e che non richiedono grandi quantità di luce naturale.

I serramenti di questa facciata sono provvisti di cornicioni intonacati, che, contrastando con l'involucro in mattoni a vista, caratterizzano e scandiscono la facciata stessa.

Sistema costruttivo

La prima fase di cantiere ha riguardato la quasi completa demolizione dell'edificio agricolo esistente e delle relative superfetazioni mediante l'impiego di mezzi meccanici.

Per la realizzazione del solaio al piano terra si è optato per un vespaio aerato costituito da igloo, che ha consentito la rapida formazione di una piattaforma autoportante sollevata dal terreno, completata poi con getto di calcestruzzo e rete elettrosaldata per appoggio corroborante e strutturale.

Per il piano superiore è stato invece realizzato un solaio in laterocemento a nervature parallele, con travetti prefabbricati ed elemento in laterizio interposto.

Per quanto riguarda il fronte nord, affacciato su strada, e il lato est, confinante con l'edificio adiacente, le murature esistenti in mattoni pieni a vista sono state opportunamente rinforzate tramite l'inserimento di pilastri in c.a. sul lato interno; la successiva realizzazione di contropareti isolate in laterizio ha consentito di raggiungere adeguati livelli di isolamento termico e di regolarizzare la superficie interna altrimenti non ben allineata. I pilastri in mattoni del prospetto interno, che scandivano le quattro campate dell'antica barchessa, sono stati sostituiti da pilastri in c.a. identicamente sagomati. I tamponamenti perimetrali dei fronti sud e ovest sono stati eseguiti con blocchi POROTON® P700 a incastro di spessore 25 cm, pannelli isolanti in EPS sp. 10 cm e rifodera interna in tramezze POROTON® sp. 12 cm, in modo da creare continuità con la soluzione adottata per il completamento delle murature esistenti. Le pareti

sono state completate con intonaco di biocalce su entrambe le facce, raggiungendo uno spessore complessivo di 50 cm. Sono stati poi creati i divisori interni e il parapetto del ballatoio al piano superiore, anch'essi con murature in tramezze POROTON® sp. 12 cm intonacate con intonaco di biocalce.

A coronamento della struttura principale è stata posata la copertura ventilata a spiovente, costituita da orditura in legno lamellare e assito a vista in abete. La copertura in legno è stata infine completata da un pacchetto ventilato con doppio strato di lana di roccia incrociato di spessore 8 + 8 cm, sormontato da un telo impermeabile e traspirante e da una camera di ventilazione di 10 cm, chiusa al di sopra da due strati di assito in abete e da tegole del tipo "coppo di Francia".

Impianti

Oltre alla normale dotazione impiantistica per la distribuzione ACS, nell'immobile è stato realizzato un impianto elettrico di tipo domotico, entrambi sigillati dal sottofondo di pavimento eseguito con l'impiego di perle di polistirolo, sabbia e cemento per uno spessore di 10-12 cm, che a sua volta è servito come base d'appoggio per il riscaldamento a pavimento e per il ricoprimento in sabbia e cemento, supporto idoneo per le pavimentazioni in gres chiaro per il piano terra e in legno naturale per il piano superiore.

L'impianto è stato completato con un sistema di ventilazione meccanica controllata (VMC), con macchine, tubazioni e cavi d'alimentazione posati nel controsoffitto realizzato sul solaio al piano terra. La controsoffittatura ha inoltre permesso l'incasso dei corpi illuminanti scelti dopo un accurato studio illuminotecnico: farette incassate e non per la zona soggiorno, illuminazione a sospensione per la cucina e applique per la camera padronale e i bagni al primo piano per esaltare le travi a vista della copertura.

Finiture

Le superfici vetrate poste sul fronte cortile, con la loro ampia portata di luce, riescono a trasformare l'abitazione, inondando di luce naturale l'ambiente interno contraddistinto da una palette cromatica prevalentemente chiara. Per quanto riguarda la tinteggiatura dell'esterno è stato utilizzato un intonaco in biocalce sempre sui toni chiari come per l'interno.

Nel complesso l'intero progetto risulta in sintonia con il contesto nel quale si inserisce, donando nuova qualità architettonica ad una porzione di agglomerato rurale.

/ 4-5 /

La zona living a doppia altezza illuminata naturalmente attraverso le grandi superfici vetrate rivolte al cortile interno.
[© Matteo Sturla]



/ 4 /



/ 5 /

PREMIO POROTON® 2022

Menzioni

Ville a Montefiascone

Menzione



/ 1 /

Ubicazione: Montefiascone (VT)
Progetto: Studio GAMP!: Arch. Valentino Anselmi, Arch. Valerio Palmieri, Arch. Marco Grippio, Arch. Matteo Murzi; Arch. Roberta Nocco (collab.); Fabio Giraldo Ingegneria (strutt.); Luca Dionisi (paesaggista)
Impresa: Franchi 2004 S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi ECOPOR® SSC
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todi (PG)

Giudizio della giuria

Volumi semplici che rimandano agli archetipi dell'abitare e sembrano galleggiare su un paesaggio morbido e dolce. Forme semplici, riconoscibili, familiari ma con eleganti piccole alterazioni, deformazioni, compenetrazioni, estrusioni, addizioni/sottrazioni di volumi che le rendono speciali ed inconsuete allo stesso tempo, comunque sempre fuori dal "deja vu". In modo simile i materiali utilizzati, pur appartenendo al vocabolario della tradizione e del luogo, vengono impiegati come uno strumento per esaltare il linguaggio volutamente contemporaneo delle architetture, al quale non si vuole mai rinunciare. Un esempio palese è sicuramente il rivestimento in mattonelle di cotto delle pareti che continua nel tetto a falde della copertura per esaltare la continuità e unitarietà del volume,

reso possibile anche grazie ad un dettaglio a scomparsa e attentamente studiato per la raccolta delle acque meteoriche. Il sistema costruttivo, che prevede l'utilizzo estensivo di un involucro monostrato in laterizio ad alte prestazioni termiche, ancora una volta dimostra le potenzialità e flessibilità dei blocchi POROTON® nel rendere possibili progetti sperimentali e performanti senza rinunciare ad un linguaggio contemporaneo.

/ 1 /
Dettaglio di un fronte.
[© Lorenzo Zandri]

/ 2 /
Vista del complesso.
[© Lorenzo Zandri]

/ 3 /
Il rivestimento della parete in piastrelle di cotto prosegue sulla copertura.
[© Lorenzo Zandri]

Le due case da utilizzare per il fine settimana sono il risultato della risistemazione di due rimesse attigue a una casa padronale del '600 in una proprietà vicina a Montefiascone, sul lago di Bolsena, uno degli scenari più incantevoli e relativamente intatti del Lazio settentrionale.

Recuperando geometrie e materie conformi al contesto gli edifici si appoggiano al terreno e disegnano involucri dal tetto a falda, reinterpretando la tradizione in chiave contemporanea, anche nell'uso dei materiali, dall'intonaco fratazzato, alla pietra, al mattone. Materiali usuali, come sostanzialmente tradizionale ed economicamente sostenibile è stato il processo costruttivo, dall'adozione di una struttura portante in cemento armato con orizzontamenti latero cementizi, al ricorso a tamponature perimetrali esterne in blocchi di laterizio termico, all'uso del travertino per zoccolature esterne, soglie e gocciolatoi. Ma il recupero di forme e materie è stato sottoposto a un processo di sublimazione, di straniamento dei principi costitutivi, riconducendolo nella dimensione e nei modi del fare contemporaneo dell'architettura. Sottili deformazioni dell'involucro alterano la volumetria e, seguendo una logica di manipolazione dei segni della tradizione, entrambi i camini dei due edifici, uno compatto, l'altro longitudinale, sono stati aumentati nelle dimensioni, divenendo elementi di contrappunto volumetrico rispetto alle masse relativamente modeste delle case. Il tetto a falde inclinate, la cui geometria è semplificata dall'uso di piastrelle di cotto al posto di coppi ed embrici, è ricondotto nell'unitarietà del volume complessivo dei corpi edilizi, incassando sistematicamente le gronde di raccolta delle acque meteoriche. Gli interni minimali sono impreziositi dall'uso di materiali ceramici usati come rivestimento anche di intere pareti.



Casa unifamiliare MA

Menzione



/ 1 /

Ubicazione:	Faenza (RA)
Progetto:	Studio Montini Architettura: Arch. Nicola Montini, collab.: Arch. Luca Agresti, Arch. Lucia Ghetti; Marco Peroni Ingegneria (strutt.); Studio Ing. Grohmann (termoidr.); E.S.I. Project (elettr.)
Impresa:	B.F.B. di Frigorzi Mario e C. S.n.c.
Muratura:	Tamponatura in blocchi POROTON® P700 TS
Produttore laterizi:	Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Giudizio della giuria

Un parallelepipedo bianco che poggia su un basamento in mattoni; questa è, in estrema sintesi, la casa unifamiliare della periferia di Faenza, dove la ricercata schematicità dell'idea di progetto risponde ad un programma funzionale ed estetico lucido e consapevole: definire l'architettura della casa in un contesto industriale in trasformazione; rispondere alla confusione delle forme dell'edilizia delle villette con un programma chiaro, preciso, sintetico, che sappia porsi come progetto pilota, nella speranza di indicare la strada alle case che verranno. Alla chiara articolazione volumetrica corrisponde una razionale distribuzione degli spazi, mentre la declinazione degli elementi architettonici offre l'occasione per distinguere ambiti pubblici e privati, spazi aperti e spazi più protetti. Una raffinata gestione dei materiali di finitura, assecondata dall'adozione di una muratura POROTON® ad alte prestazioni termiche, enfatizza le scelte di progetto, grazie al pieno controllo dei particolari costruttivi.

/ 1 /
Dettaglio della diversa finitura dei due volumi che compongono la casa.

/ 2 /
Il fronte sul giardino con le vetrate della zona giorno al piano terra.

/ 3 /
Il volume del piano terra è rivestito in mattoni faccia a vista.

L'edificio unifamiliare si inserisce in un comparto di completamento del tessuto residenziale posto al margine nord ovest della città di Faenza in una zona di ampliamento urbano.

Il progetto prevede l'articolazione volumetrica di due elementi principali: il primo è un basamento rivestito in mattoni faccia vista in pasta gialla che assume caratteristiche diverse nei differenti prospetti. Sui fronti nord-ovest e sud-ovest il paramento si propone come compatto ed ermetico come se fosse un muro di cinta, mentre nei restanti prospetti assume la connotazione di corte aperta verso la parte più privata del giardino. Al piano terra, all'interno del basamento, si sviluppano i locali della zona giorno e quelli di servizio. La parete in faccia a vista, posata per file di elementi paralleli e senza giunti, continua internamente nella zona di ingresso con la scala metallica a sbalzo, accompagnando lo sguardo fino a una libreria in ebano che funge da quinta tra lo spazio giorno e la zona più tecnica del piano terra. Sopra al basamento è "appoggiato" un secondo volume con la zona notte dell'abitazione, finito con intonaco chiaro e gli scuri in alluminio a filo esterno che scorrono su una parete leggermente arretrata. L'articolazione volumetrica nasce dalla ricerca compositiva di forme semplici e contemporanee nel tentativo di mediazione tra la morfologia disomogenea degli edifici residenziali e artigianali presenti nelle immediate vicinanze. Sulla copertura sono installati i pannelli fotovoltaici che unitamente a un sistema ibrido rendono la casa molto efficiente energeticamente; completa l'impiantistica un sistema di ventilazione meccanica e deumidificazione distribuita per entrambi i livelli del fabbricato attraverso il vano tecnico creato dallo sfalsamento dei volumi che caratterizzano il fabbricato.



PREMIO POROTON® 2022

Finalisti

Residenze della Marcigliana

Finalista

Ubicazione: Roma (RM)
Progetto: Arch. Manuela De Micheli; Ing. Gianluca Pietropoli
Impresa: Maxam Costruzioni S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante accoppiato TRIS®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todì (PG)

L'intervento edilizio in oggetto rientra tra quelli contenuti nel Programma Integrato di Intervento per la Riqualificazione Urbana denominato "Inviolatella-Salaria" a Roma.

Il progetto si articola su un corpo di fabbrica in linea di cinque piani con destinazione d'uso esclusivamente residenziale per un totale di 37 alloggi suddivisi tra monolocali, bilocali e trilocali. Gli appartamenti sono articolati su quattro piani fuori terra più un piano attico arretrato rispetto al filo delle facciate principali. Il volume complessivo si sviluppa in senso longitudinale con una forma piuttosto regolare ma articolata nel suo spessore e sui fronti longitudinali grazie a un particolare sistema di balco-



nature. Sul fronte est con l'accesso principale le terrazze sono concepite come una sorta di "scatole" sporgenti dalla facciata, rivestite in gres chiaro e alternativamente tinteggiate di bianco. Tali elementi si innestano sul volume principale, caratterizzato da una finitura in mattoni faccia-vista color grigio antracite, che costituisce una sorta di cornice all'intero sistema di terrazze. Il prospetto ovest, invece, è cadenzato da "setti verticali" rivestiti in gres che dividono le terrazze dei vari appartamenti evitando l'introspezione. L'intero edificio è poi caratterizzato da un elemento volumetrico che, dal prospetto nord, rigira sulla copertura a realizzare il volume del piano attico.



Positano Residence

Finalista

Ubicazione: Conversano (BA)
Progetto: Serving S.r.l.: Ing. Giovanni Sisto
Impresa: Impresa Edile Ritoli Francesco
Muratura: Tamponatura in blocchi rettificati POROTON®
eco PLAN MVI R
Produttore laterizi: Scianatico Laterizi S.r.l., Bari (BA)



La progettazione e costruzione del residence sono state improntate alla sostenibilità ambientale e al risparmio energetico, con l'utilizzo di materiali di tipo naturale e/o riciclati, prodotti localmente, che hanno permesso di ottenere un ottimo punteggio nell'ambito degli strumenti di misura della sostenibilità ambientale e, allo stesso tempo, prestazioni energetiche elevate, superiori alle prescrizioni di legge. Gli appartamenti realizzati, infatti, sono tutti con classe energetica A4 NZEB.

L'edificio di tipo condominiale è stato realizzato a seguito della demolizione di un vecchio fabbricato industriale abbandonato e che in virtù della sua localizzazione in zona di espansione re-

sidenziale poco si integrava con il contesto abitato circostante. Per i tamponamenti della struttura in travi e pilastri si è privilegiato l'uso del singolo paramento cercando di ottenere con un unico blocco la resistenza termica necessaria a garantire l'adeguato comfort termico eliminando eventuali incompatibilità materiche che si sarebbero potute sviluppare con l'uso di differenti tipologie di materiali. Sono stati così utilizzati laterizi termici di tipo POROTON® eco PLAN MVI 400 R. Le murature di confine fra gli appartamenti e fra appartamenti e vano scala, invece, sono state realizzate con doppio paramento in laterizio POROTON® con interposto pannello isolante.



Casa SA'LEGG a Prada

Finalista

Ubicazione: Montagna in Valtellina (SO)
Progetto: Ing. Samuele Miotti
Impresa: Impresa Stazonelli di Stazonelli Franco & C. S.n.c.
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ HP
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



L'intervento riguarda la demolizione e ricostruzione, adeguamento sismico e riqualificazione energetica di due vetusti edifici rurali, ubicati in un nucleo di antica formazione, da unire a formare un unico fabbricato residenziale adatto alle esigenze di una giovane famiglia numerosa.

L'intervento si è posto come obiettivo la conservazione del valore tipologico-ambientale degli immobili oggetto di intervento, nel rispetto dei caratteri formali e delle tecniche costruttive tradizionali. È stata riproposta e messa in luce la casa a torre, con le caratteristiche aperture ad arco, realizzando una costruzione essenziale, con murature a tutto spessore, monolitiche, messe

in risalto dai serramenti montati a filo interno. Per le murature perimetrali dei vani riscaldati si è optato per una muratura di tamponamento con blocchi NORMABLOK® Più S40 HP. La muratura in elevazione, di spessore 40 cm, è stata confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato con grafite e con incastro verticale a secco. Per le partizioni verticali verso il vano scale interno e l'autorimessa, invece, è stato utilizzato il blocco NORMABLOK® Più S25 inc.25.

La classe energetica di progetto è A1 secondo la metodologia prevista dalla D.G.R. Lombardia.



Scuola d'infanzia Maria Montessori

Finalista

Ubicazione: Castel di Casio (BO)
Progetto: Ing. Anna Lisa Grandi; Ing. Andrea Guidotti; Ing. Giuseppe Potito Cavaliere; Studio Associato Energia; Geol. Luca Monti; Ing. Dejvid Kovachki
Impresa: Balestri S.r.l., Effe-Gi impianti S.r.l.
Muratura: Parete di tamponatura in blocchi POROTON® P700 TS con rifodera interna in laterizio
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



La necessità di ampliare il Plesso Scolastico Casola-Berzantina ha portato l'amministrazione comunale di Castel di Casio alla scelta di costruire nel lotto esistente un nuovo edificio per la scuola d'infanzia e la mensa e di interventi di riorganizzazione degli spazi della scuola esistente al fine di creare un'altra sezione di scuola primaria negli spazi liberati.

La nuova scuola ha una pianta leggermente arcuata per meglio adattarsi alle curve di livello del terreno, una forma a L con livelli/piani che seguono l'orografia del terreno e sfruttano l'orientamento del lotto. L'edificio rispetta elevati standard in termini di sostenibilità ambientale e di prestazione energeti-

ca (classe energetica A4 Regione Emilia Romagna), raggiunti grazie a un involucro performante combinato con fonti energetiche rinnovabili (impianto fotovoltaico in copertura) e impianti termici ibridi a pompa di calore. La struttura portante è a telaio con travi e pilastri in calcestruzzo armato, platea di fondazione su pali e solaio intermedio in laterocemento. I tamponamenti esterni sono in blocchi di laterizio porizzato P700 TS. La scelta di una parete "monostrato" è legata all'esigenza di garantire un ottimo isolamento termico senza ricorrere a un isolamento a cappotto, così da ridurre o eliminare interventi di manutenzione dovuti a eventuali danni causati dai piccoli utenti.



Ristrutturazione ex opificio

Finalista

Ubicazione: Castel Gandolfo (RM)
Progetto: DRA&U S.r.l.: Arch. Giorgio Pini; Arch. Nicola Zarra
Impresa: Alta Irpinia Service S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante accoppiato TRIS®, pareti tra U.I. in blocchi POROTON® Acustico
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todì (PG)

Il fabbricato, risultato della ristrutturazione edilizia di un complesso destinato in parte ad opificio per la lavorazione di prodotti derivati dalla estrazione dell'olio di oliva e in parte a residenza, rispetta integralmente la sagoma del vecchio immobile ed è composto da quattro corpi di fabbrica a forma di parallelepipedo, connessi tra di loro, ma diversi per sagoma e altezza. La struttura portante è costituita da un telaio in calcestruzzo armato con solai in travetti in cls armato gettati in opera e pannelli casseri autoportanti in EPS mentre per i tamponamenti esterni è stata adottato il sistema TRIS® con modulo 41x25x25 e isolamento in Neopor 12 cm. Blocchi POROTON® Acustico



sono stati impiegati per le pareti tra le unità abitative. Per la finitura esterna sono state adottate due soluzioni: intonaco tradizionale bianco nella parte nord, mentre per quella sud si è optato per un rivestimento in doghe di larice siberiano. L'edificio risulta in classe energetica nZEB grazie alle seguenti soluzioni: involucro edilizio ad elevato isolamento termico con tamponamento in blocchi ad alte prestazioni e serramenti a bassa trasmittanza, sistemi a guadagno diretto (prevalenza di superfici vetrate a sud), generatore ibrido, riscaldamento e raffrescamento a pavimento, ventilazione meccanica controllata, impianto fotovoltaico e utilizzo di materiali ecocompatibili.



Villa unifamiliare

Finalista

Ubicazione: Guastalla (RE)
Progetto: Arch. Sergio Zanichelli; Ing. Massimiliano Maestri;
Barbara Panizza
Impresa: Tamagni Costruzioni S.r.l., Edil Sara di Mondello Damiano
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P800
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



Il progetto dell'abitazione ha come tema insediativo il modello tipologico della villa suburbana. Un volume compatto, monolitico, a rimando della architetture storiche del contesto, integrato su tre lati da una tettoia che rimanda ai porticati delle abitazioni rurali presenti nelle adiacenze dell'area di progetto. Un'abitazione semplice, fortemente contemporanea che ripone nelle parti vetrate la possibilità di relazionare lo spazio naturale del giardino con lo spazio artificiale degli interni abitativi. L'edificio si sviluppa su due livelli: piano terra con garage interno, lavanderia/locale impianti, bagno, disimpegno, studio, cucina, cantina, vano scala e soggiorno mentre il piano primo

è composto da disimpegno e ripostiglio, guardaroba, quattro camere da letto e due bagni.

I materiali sono contemporanei per rispondere ai problemi strutturali e di contenimento energetico, pur rispettando i requisiti previsti dalle Norme tecniche d'attuazione previste dal Piano particolareggiato. La struttura è a telaio in c.a. con muratura di tamponamento in blocchi POROTON®, solai in laterocemento, rivestimento con cappotto isolante finito a intonaco civile in malta di calce, anche i setti esterni in c.a. sono rivestiti con cappotto; le murature interne sono in tavolato con rivestimento a intonaco a scagliola.



Ville urbane

Finalista

Ubicazione: Bologna (BO)
Progetto: GBa Studio S.r.l.: Arch. Gianluca Brini; Ing. Andrea Brighenti; P.I. Luppi Lorenzo; Ing. Francesco Piergiovanni; Ing. Corrado Bonettini
Impresa: Valstar S.r.l.
Muratura: Muratura portante in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ Sismico, Tamponatura in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ HP
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



La proposta progettuale individua una sorta di parco residenziale, considerando l'insieme di varie e differenti unità residenziali ed al tempo stesso individua una residenza parco, considerando le ampie superfici a verde attrezzato e diffuso nel quale le nuove strutture si inseriscono.

Gli edifici hanno uno sviluppo orizzontale piuttosto che verticale, persino in quelli a due livelli, con il verde che diventa l'immagine prima e prevalente nell'approccio al lotto. I riferimenti dell'impianto di progetto derivano dal paesaggio rurale locale: siepi - filari alberati - acqua - centuriazione - volumi bassi - patii e corti - giardini - vialetti e non strade - percorsi pedonali

- spazi aperti - muri e muretti a delineare percorsi e "misurare" e orientare lo spazio aperto. Il minimalismo delle ville, in contrasto con la confusione dell'immediato contesto, è rafforzato dalla scelta di un materiale particolare per il rivestimento, il corten, utilizzato a lastre intere a tutt'altezza.

Scopo del progetto è anche ottenere sostenibilità: ambientale, economica, sociale e funzionale, percettiva, estetica, cioè ecologia complessiva. A tal fine si è cercato di limitare l'uso di tecnologie impiantistiche attive, perseguendo una risposta energetico-ambientale di tipo passivo, anche con la scelta della muratura NORMABLOK® PIÙ.



Casa a Tivoli

Finalista

Ubicazione: Tivoli (RM)
Progetto: Nooow architects: Arch. Daniele Panci, Arch. Karolina Studzinska
Impresa: Edil Sama S.r.l.s.
Muratura: Doppia parete di tamponatura in Tramezze rettificcate POROTON® DRY PLAN ECO
Produttore laterizi: Gattelli S.p.A., Russi (RA)



L'edificio sorge in una zona periferica, su un lotto stretto e lungo esposto lungo l'asse nord-ovest e sud-est con problemi di distanza dai confini che hanno influito sul posizionamento e sull'idea alla base del progetto. È composto da due unità abitative con accesso indipendente, zona giorno al piano terra con portico e zona notte con terrazzo al piano primo.

La struttura è a telaio in calcestruzzo armato con doppia tamponatura in laterizi POROTON® DRY PLAN e isolante interposto. I ponti termici sono stati risolti attraverso l'impiego in continuità dell'isolante termico che riveste pilastri e travi. Al fine di migliorare ulteriormente il ponte termico ai piani, i laterizi sono

stati riempiti con perlite espansa sfusa per le prime due file. L'edificio è in classe A3 e garantisce ottime prestazioni termiche estive e invernali grazie anche all'impiego del laterizio quale materiale massivo in grado di assorbire calore nelle ore più calde e consentire un bilanciamento termoigrometrico degli ambienti interni: la temperatura rilevata all'interno è inferiore all'esterno di circa 7° gradi nel periodo estivo con umidità nella norma, così da evitare l'impiego della climatizzazione estiva. Nelle parti più esposte il tufo a rivestimento, oltre alla valenza estetica, contribuisce a migliorare l'isolamento termico dell'involucro nel periodo estivo.



Residence Sant'Anna

Finalista

Ubicazione: Costabissara (VI)
Progetto: Arch. Giuseppe Scarso
Impresa: Costruzioni Edili Nicente S.r.l.
Muratura: Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA con rifodera esterna in Tramezze POROTON® e blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ taglio termico
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



Il Residence Sant'Anna è una costruzione composta da quattro edifici plurifamiliari residenziali con 16 unità abitative. Le fondazioni della costruzione sono state realizzate in cemento armato a platea e murature del piano interrato in cemento armato dello spessore di 30 cm.

La muratura perimetrale esterna è stata realizzata in blocco armato POROTON® MA spessore di 30 cm, isolamento in lana di roccia con spessore di 8 cm, ulteriore muratura esterna in laterizio spessore di 10 cm. Alla base è stato posato un blocco specifico per il taglio termico NORMABLOK® al fine di evitare dispersioni.

Nella progettazione del residence è stata posta particolare attenzione all'isolamento acustico tra unità abitative attraverso una doppia muratura con laterizio da cm 12 e termolaterizio da cm 17 intonacato in entrambi i lati e in un lato interno. Tra le due murature è stato inserito un pannello isolante termoacustico autoportante in fibra di poliestere atossica termolegata esente da collanti con faccia stagna all'aria e al vapore con spessore di 6 cm e con un'ulteriore pannello Celenit da 7,5 cm. Attenzione è stata posta anche all'eliminazione dei possibili ponti termici con il risultato di un efficace isolamento delle abitazioni che ha consentito di contenere i costi energetici annuali.



Residenza Antica Fornace

Finalista

Ubicazione: Carnate (MB)
Progetto: Arch. Michele Pezzotti
Impresa: Schiavi S.p.A.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P700, pareti tra U.I. con doppie Tramezze POROTON®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Masserano (BI), Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



La residenza si propone come una costruzione orientata al massimo risparmio energetico e, al contempo, in grado di integrarsi completamente nell'estetica fortemente caratterizzata e riconoscibile tipica del territorio circostante. Una soluzione immobiliare tradizionale e armonica rispetto all'architettura dei luoghi ma, al contempo, avanzata in termini di tecnologia costruttiva, con inserti in mattoni a vista e una connessione diretta con gli splendidi sentieri del Parco del Molgora, così da realizzare una perfetta fusione tra interni ed esterni e tra passato e futuro.

La certificazione in classe energetica A3 dell'intera struttura è

il risultato di una progettazione attenta che si è focalizzata su soluzioni concrete in grado di garantire il massimo benessere agli abitanti. La scelta di utilizzare blocchi POROTON® ha permesso di garantire ottime prestazioni in termini di isolamento termico, acustico e di inerzia termica. Le pareti perimetrali hanno stratigrafie semplici, ma efficaci, costituite da elementi POROTON® P700 che sono in grado di garantire un potere fonoisolante di 52 dB certificati e grazie anche all'isolamento a cappotto la prestazione termica. Elementi POROTON® sono stati impiegati anche per le pareti divisorie poste tra le unità immobiliari e tra le parti comuni e gli appartamenti.



Demolizione e ricostruzione villette bifamiliari

Finalista

Ubicazione: Campofilone (FM)
Progetto: Ediquark S.r.l.: Ing. Vincenzo Berdini; Ing. Germano Stortini
Impresa: Edilquark S.r.l.
Muratura: Muratura armata in blocchi MA 2.0
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todì (PG)

Il progetto riguarda un lotto situato nel comune di Campofilone nella provincia di Fermo a circa 500 m dal mare con una splendida vista panoramica marittima.

Nel lotto erano presenti alcuni corpi di fabbrica, strutturalmente degradati, che sono stati demoliti per creare delle villette indipendenti con accessi, parcheggi e giardini privati. Il progetto ha dovuto tener conto di due vincoli: non poter effettuare aumenti volumetrici rispetto alla volumetria preesistente e il rispetto dei canoni principali dell'architettura del casolare marchigiano. Le villette bifamiliari hanno un appartamento al piano terra e uno al piano primo, entrambi con due camere e un bagno così da



soddisfare la richiesta media di appartamento al mare.

Lo schema strutturale adottato è a setti portanti in Muratura Armata 2.0, soluzione che ha consentito la realizzazione di una struttura con i più alti standard di sicurezza sismica, oltre a notevoli economie per quanto riguarda le fondazioni. I muri perimetrali in Muratura Armata 2.0 sono stati scelti non solo per la loro funzione strutturale, ma anche per le loro caratteristiche termiche e acustiche. Le finiture sono di tipo tradizionale, all'interno con controplaccaggio in cartongesso e all'esterno con intonaco civile e finitura a intonachino senza l'applicazione di un cappotto termico.



Riabilitazione di una corte rurale

Finalista

Ubicazione: Bondeno (FE)
Progetto: Arch. Alberto Ferraresi; Ing. Alessandro Casciarri;
P.I. Andrea Pittureri; Ing. Andrea Giannantoni
Impresa: Costruzioni Generali Due S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P700 con rifodera
interna in laterizio,
Muratura portante in blocchi POROTON® P800
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



L'intervento riguarda la riabilitazione di una corte agricola storica colpita dal sisma del maggio 2012. Il progetto ha previsto la demolizione con ricostruzione dell'abitazione con magazzino dei titolari dell'azienda conduttrice nel rispetto degli equilibri volumetrici consolidatisi nel tempo nel costruito della corte, confermando l'area di sedime così come la suddivisione interna fra abitazione e magazzino. La riqualificazione è stata anche energetica per l'abitazione, con una riduzione dei consumi da fonti tradizionali di almeno il 30% rispetto ai consumi medi annui pre-intervento e l'ottenimento della classe energetica A. Sono state realizzati nuovi componenti dell'involucro con ca-

ratteristiche di isolamento aggiornate, un nuovo impianto di riscaldamento ad alto rendimento, dotato di pompa di calore abbinata anche a caldaia a condensazione e un impianto fotovoltaico che sopperisce al consumo elettrico della pompa di calore prevista come generatore primario.

I muri perimetrali della casa sono in blocchi POROTON® P700 con controparete di laterizio e isolamento sul lato interno. Blocchi POROTON® P800 sono stati utilizzati per la ricostruzione di ampie porzioni di muratura della stalla-fienile, anch'essa gravemente danneggiata dal sisma e oggetto di interventi di riparazione e miglioramento sismico degli elementi portanti.



G96

Finalista

<i>Ubicazione:</i>	Roma (RM)
<i>Progetto:</i>	Arch. Pablo Britos; Arch. Rolando Catalani; Ing. Giorgio Cortesi; Ing. Alessandro Varesano; Arch. Marco Pasquini
<i>Impresa:</i>	Endri Edilizia S.r.l, GI ELLE Impianti S.r.l., Golden Clima S.r.l.
<i>Muratura:</i>	Tamponatura in blocchi con isolante accoppiato TRIS [®] , pareti tra U.I. in blocchi POROTON [®] Acustico, divisori interni in ECOFOR [®] 311
<i>Produttore laterizi:</i>	T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todi (PG)

Il nuovo fabbricato è un edificio residenziale composto da 32 unità residenziali su tre piani, un piano interrato con destinazione garage, e un piano superiore o piano terzo con locali di servizio lavatoi e locali tecnici per il risparmio energetico. L'intero fabbricato è stato concepito seguendo una linea semplice e moderna, con elementi strutturali che conformano soluzioni architettoniche adeguate all'integrazione con il contesto. La struttura in calcestruzzo armato intelaiata è stata realizzata in sito con fondazioni di tipo continuo (cordoli) o puntuali (plinti), solai alleggeriti, tamponature realizzate con blocchi TRIS[®] tamponamento di spessore 37 cm e con blocco Acustico 30



cm per le pareti tra unità immobiliari. I tramezzi interni sono sempre in laterizio e realizzati con mattoni forati da 8/12x25x25 cm, legati con malta cementizia. Per quanto riguarda le finiture, gli intonaci esterni sono in malta dipinti con colore bianco latte, parti delle superfici esterne sono rivestite con gres porcellanato finto legno a doghe orizzontali, mentre i soffitti degli sbalzi esterni sono solo verniciati sopra il cemento a vista. L'impianto per riscaldamento, acqua calda sanitaria e condizionamento estivo, è costituito da due pompe di calore con energia elettrica in gran parte fornita da pannelli fotovoltaici.



Edificio plurifamiliare in muratura armata

Finalista

Ubicazione: Moniga del Garda (BS)
Progetto: Studio Sezione 7: Geom. Mattia Compri; Ing. Luca Barbieri
Impresa: Edilizia Lovato di Lovato Andrea
Muratura: Muratura armata in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ MA
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)



La costruzione di questo nuovo edificio residenziale in muratura armata a Moniga del Garda è riuscita a coniugare efficienza energetica, economia di spesa e di gestione del cantiere.

I due piani fuori terra, di forma pressoché rettangolare, si caratterizzano per un porticato sul fronte nord, un balcone sul fronte sud-est mentre sul fronte sud-ovest trovano collocazione i servizi comuni composti da vano tecnico e deposito racchiuso in una cella rettangolare a tetto piano collegata a sua volta da un pergolato ligneo per il parcheggio auto. La copertura a due falde completa la configurazione esterna del fabbricato.

L'edificio, ricadente in zona sismica 2, è stato realizzato attra-

verso una fondazione a platea in calcestruzzo armato, struttura in elevazione in muratura armata NORMABLOK® PIÙ MA, solaio di piano e copertura in legno lamellare, entrambi su cordolo perimetrale in calcestruzzo armato.

Per quanto riguarda la parte impiantistica, è stato installato un sistema a pompa di calore con impianto radiante a pavimento e produzione di ACS con pompa di calore dedicata e relativo accumulo, un sistema di trattamento aria VMC centralizzato e un impianto fotovoltaico in copertura.

Il tutto ha portato alla classe energetica A4 con un EP inferiore ai 40 kWh/m²anno.



Casa Ora

Finalista

Ubicazione: Soncino (CR)
Progetto: ZDA I Zupelli Design Architettura: Arch. Carlo Zupelli
Impresa: Edil Barbieri di Barbieri Giandomenico & C. S.n.c.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® P700
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

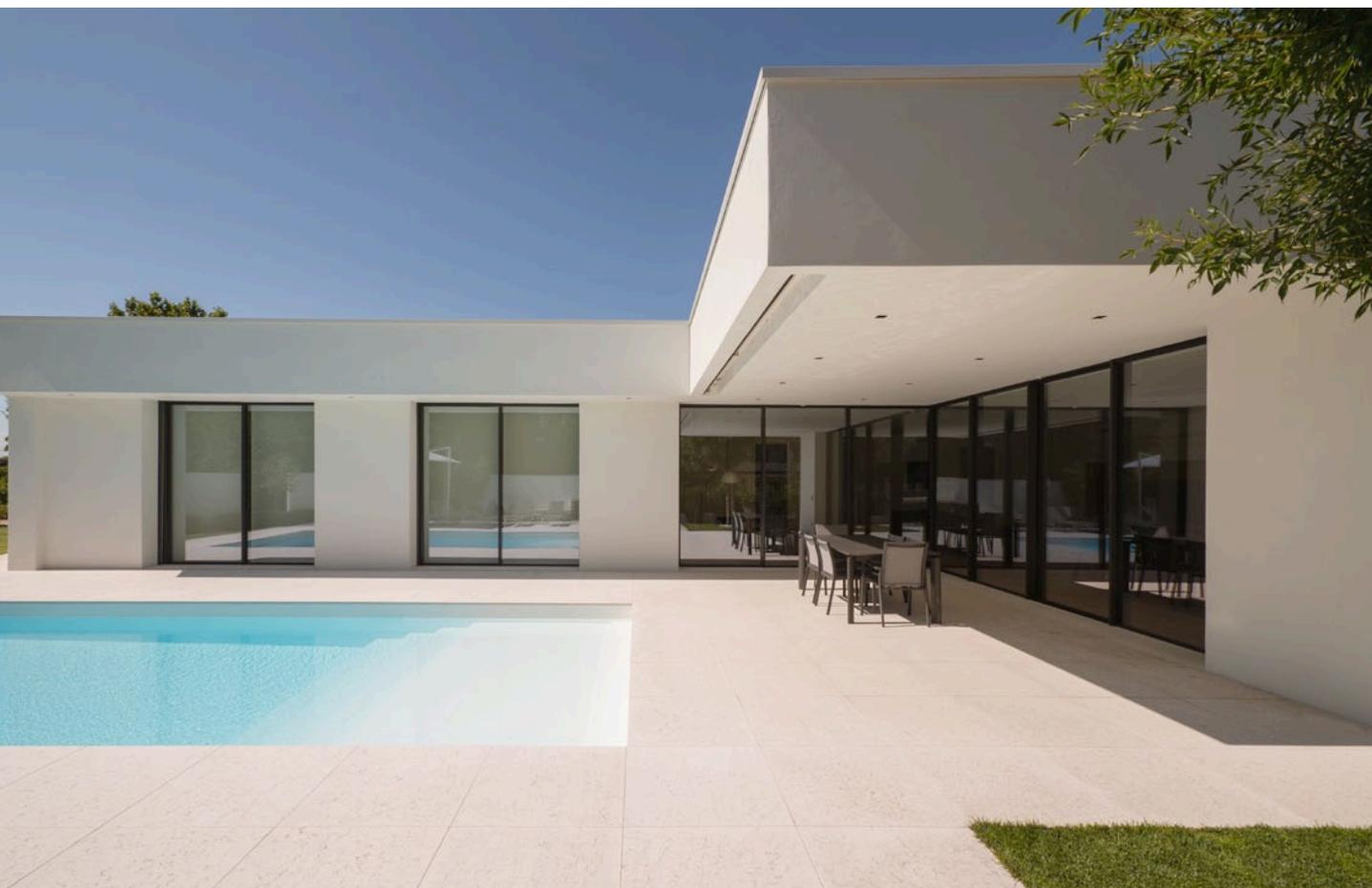


La nuova unità abitativa a un unico piano si inserisce in un contesto urbano prevalentemente a destinazione residenziale prossimo a terreni a utilizzo agricolo. L'architettura si insinua all'interno del lotto mantenendo le distanze e seguendo le linee guida dettate dal regolamento edilizio.

Il progetto nasce dall'intersezione di due volumi lineari che, seguendo le direttrici dell'area, definiscono la forma angolare dell'abitazione. I due volumi accolgono ciascuno la zona notte e la zona giorno open-space, delimitando l'area esterna del giardino e creando una vista continua sulla zona piscina. Grazie alla presenza di grandi vetrate su questo lato, il limite visivo

tra interno ed esterno viene meno, inondando di luce naturale i vari ambienti dell'abitazione. Il fronte nord, posto verso la strada, è caratterizzato invece da aperture svasate a tutta altezza, utili a favorire l'ingresso della luce solare, oltre che a preservare la privacy delle stanze affacciate su questo lato.

La struttura portante è composta da pilastri e travi in calcestruzzo armato con tamponamenti perimetrali in laterizio, eseguiti con blocchi POROTON® P700 a incastro TS dello spessore di 25 cm, pannelli isolanti EPS dello spessore di 100 mm e tramezze POROTON® dello spessore di 12 cm, finiti con intonaco di biocalce su entrambe le facciate.



PREMIO POROTON® 2022

Partecipanti ammessi

Edificio residenziale bifamiliare

Ubicazione: Carpenedolo (BS)
Progetto: Arch. Umberto Tonelli
Impresa: Impresa Edile Piazza Sergio di Piazza Geom. Nicola
Muratura: Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Frutto della demolizione di un rustico con conseguente ricostruzione di una residenza bifamiliare di due piani fuori terra, l'edificio si presenta come un parallelepipedo caratterizzato dalla modularità delle distanze tra le aperture e dal rapporto pieni-vuoti. I prospetti, estremamente puliti e lineari, rispettano perfettamente il modulo di 1,00 m e l'unico gioco sulle facciate è dato dai balconi al piano primo della zona notte delle due unità.

La struttura portante è in muratura portante armata in blocchi POROTON®, con cappotto esterno in polistirene espanso sintetizzato EPS per eliminare i ponti termici, i solai interpiano sono in laterocemento e in acciaio per quello della copertura piana. Particolare attenzione è stata posta alla classe dell'edificio (classe A4 CENED), i serramenti sono di tipo basso emissivo con tapparelle in alluminio coibentato per impedire la dispersione del calore e sulla copertura sono stati installati pannelli fotovoltaici per la produzione dell'energia elettrica.



Villa unifamiliare via Corridori

Ubicazione: Paderno Dugnano (MI)
Progetto: Rossetto Zora Architettura: Arch. Emiliano Rossetto, Geom. Marco Zora; Arch. Valeria Negri
Impresa: E.T.I. S.n.c. di Cirillo Antonio e Gjoni Viktor
Muratura: Muratura portante in blocchi POROTON® P800 Klima
Produttore laterizi: Giussani Enrico e figli S.r.l., Cesano Maderno (MB)

Il progetto è consistito nella ristrutturazione totale e nell'ampliamento di una villetta residenziale degli anni Cinquanta. Si sono ripresi dal contesto gli elementi che più lo caratterizzano, quali i movimenti di facciata, inserendo poi elementi di architettura contemporanea come la copertura calandrata, linea ripresa successivamente nelle pensiline e nel disegno delle cancellate.

Si sono mantenuti parzialmente i muri esistenti in mattoni pieni a piano terra, rinforzati con malta strutturale e rete in fibra di vetro, mentre tutte le nuove murature, sia al piano terra che al piano primo, sono realizzate con blocchi POROTON® P800 spessore 30 cm. Le murature perimetrali esterne sono rivestite da un isolamento a cappotto di spessore 10 cm e completate da contro-pareti interne di spessore 7,5 cm con interposto 5 cm di isolante. L'azione combinata dell'involucro opaco e trasparente con gli impianti ad alta efficienza ha consentito di ottenere la classificazione energetica A4.



Clinica privata con isolamento sismico alla base

Ubicazione: Arezzo (AR)
Progetto: Ing. Luca Peruzzi; Ing. Alessandro Madaia; Arch. Beatrice Pellegrini
Impresa: Sam Engineering S.p.A.
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante accoppiato TRIS®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todi (PG)

Il progetto nasce dall'esigenza della committenza di spostare la propria attività sanitaria da un plesso ubicato nel centro storico di Arezzo a una nuova sede decentrata con lo scopo di avere una struttura nuova, più efficiente, più sicura e facile da raggiungere. L'edificio, vista la particolare destinazione d'uso, è progettato con dispositivi di isolamento alla base, posti al di sotto della struttura in elevazione (sovrastuttura) e all'interno di un vano tecnico in modo che siano facilmente ispezionabili e sostituibili.

Le travi e i setti dei vani scala e ascensore sono in c.a. mentre i pilastri sono in acciaio. I tamponamenti sono realizzati tramite il sistema TRIS® con blocchi di spessore 35 cm integrati con pezzi speciali per la correzione dei ponti termici in corrispondenza degli elementi strutturali posti sul perimetro. Questa soluzione ha consentito di ottenere ottime prestazioni sia in termini di contenimento dei consumi energetici, sia di protezione attiva e passiva dal punto di vista acustico.



Edificio unifamiliare ad alto risparmio energetico

Ubicazione: San Quirino (PN)
Progetto: Architecture & Survey Studio Associato: Geom. Stefano Toffoli
Impresa: Bedin G. & Arigò A. S.a.s. Impresa Edile
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® a incastro
Produttore laterizi: Fornaci di Manzano S.p.A., Manzano (UD)

L'abitazione si sviluppa lontano dal centro abitato con linee essenziali che permettono all'ambiente naturale di rimanere protagonista, limitando il più possibile l'impatto visivo dell'impronta umana e valorizzando le bellezze del territorio. La casa si sviluppa su due piani con al piano terra un ingresso direttamente sulla zona giorno, cucina, bagno e un locale tecnico adibito a lavanderia, mentre la zona notte è composta da tre camere e un bagno. Il fabbricato è stato concepito con struttura a telaio in calcestruzzo armato. I tamponamenti murari esterni sono realizzati in blocchi di laterizio porizzato POROTON®. Al fine di eliminare completamente la formazione di ponti termici e ottenere una elevata classe energetica, oltre a sfruttare le ottime prestazioni termiche e inerziali della muratura POROTON®, si è previsto un isolamento termico a cappotto in EPS da 16 cm. Soluzioni che hanno contribuito alla realizzazione di un edificio a basso consumo certificato in classe energetica A4.



Residenza privata via Alpini

<i>Ubicazione:</i>	Bossico (BG)
<i>Progetto:</i>	Arch. Michele Pezzotti
<i>Impresa:</i>	Schiavi S.p.A.
<i>Muratura:</i>	Tamponatura in blocchi POROTON® P700 e blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ taglio termico, divisori interni in Tramezze POROTON®
<i>Produttore laterizi:</i>	Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

La residenza è collocata in una posizione di straordinario fascino e comprende quattro appartamenti caratterizzati da ambienti di pregevole fattura, luminosità e funzionalità con percorsi sinergici tra indoor e outdoor grazie all'integrazione con il rigoglioso giardino circostante. Dal punto di vista estetico sono richiamati gli stilemi architettonici del territorio uniti a un approccio costruttivo innovativo, totalmente orientato a un eccellente grado di comfort. La scelta di elementi in laterizio POROTON® ha permesso di combinare fra loro diverse caratteristiche che garantiscono ottime prestazioni in termini di isolamento termico, acustico e di inerzia termica. Le pareti perimetrali sono realizzate con stratigrafie semplici ed efficaci, costituite da murature POROTON® P700 che garantiscono un potere fonoisolante di 52 dB certificati, unitamente all'isolamento a cappotto per la prestazione termica. Blocchi POROTON® sono stati utilizzati anche per le pareti divisorie tra unità immobiliari e tra le parti comuni e gli appartamenti.



Villa Bos_Co

<i>Ubicazione:</i>	Oggiono (LC)
<i>Progetto:</i>	Arch. Davide Corti
<i>Impresa:</i>	Edilcoming S.r.l.
<i>Muratura:</i>	Tamponatura in blocchi POROTON® P600 e blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ taglio termico
<i>Produttore laterizi:</i>	Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Il progetto deriva dalla demolizione e ricostruzione, con lo stesso volume ma con lieve cambio di sagoma, di un rustico di inizio '900 non vincolato e con scarsa qualità urbana e costruttiva. Si è così evitato consumo di suolo e si è potuta realizzare una costruzione sicura dal punto di vista antisismico, dalle elevate prestazioni termiche e acustiche, durevole e di elevato comfort. L'articolazione volumetrica, condizionata dalla presenza di vincoli quali il mantenimento delle linee di gronda e colmo sui lati a confine, è caratterizzata da un gioco di volumi "dentro-fuori" sulla facciata principale.

Le tamponature sono state realizzate in POROTON® P600 dello spessore di 25 cm posate su un cordolo di partenza in NORMABLOK® PIÙ S25 al fine di correggere il ponte termico dell'attacco a terra. Sempre per il medesimo scopo è stato utilizzato anche un cordolo in NORMABLOK® PIÙ MEZZA S40 come base di attacco di tutti i tavolati interni presenti a piano terreno.



Residenza ABITA +

Ubicazione: Agrate Brianza (MB)
Progetto: Arch. Laura Valeri; Ing. Livio Giavarini; Ing. Renzo Sonzogni; Ing. Roberto Carrara
Impresa: Edil Pelucchi di Pelucchi Carlo A. e Giuseppe M. & C. S.n.c.
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante accoppiato TRIS®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Masserano (BI)

Il fabbricato a destinazione abitativa è sviluppato su due piani fuori terra con quadrilocali e bilocali in classe energetica A4 e un piano seminterrato destinato ad autorimessa. La normativa sul contenimento energetico per le “nuove costruzioni” e la volontà della committenza e dei progettisti di realizzare un edificio di alta qualità dal punto di vista delle prestazioni energetiche e acustiche, ha portato a conseguire scelte costruttive e impiantistiche in grado di garantire un elevato comfort abitativo finale.

Si è optato per un sistema a telaio in cemento armato per il raggiungimento delle prestazioni antisismiche richieste dalla normativa vigente, con un involucro perimetrale di tipo massivo sia per quanto riguarda le murature perimetrali sia per le coperture (solai in latero-cemento) per il conseguimento della classe energetica A4. Il tamponamento dell’involucro riscaldato è realizzato in blocchi termo-isolati TRIS® con controparete interna isolata principalmente dedicata al passaggio/posa degli impianti.



Villa Pizzini

Ubicazione: Rivoli (TO)
Progetto: Arch. Vittorio Falbo
Impresa: PRO.JE.CO di Ienopoli Domenico
Muratura: Tamponatura in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ HP
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Il fabbricato di nuova costruzione prende il posto di uno stabile residenziale privo di vincoli di alcun genere e demolito. La costruzione consiste in una unità immobiliare, con zona giorno al piano terra, zona notte al primo piano, garage e cantine al piano interrato, con classe energetica A3.

Le fondazioni, la struttura portante verticale, i solai dei piani terra, primo e sottotetto sono in c.a. tradizionale gettato in opera. L'orditura del tetto è in legno lamellare con struttura principale costituita da capriate alla lombarda poggianti su travi in c.a. Una parte della copertura è piana con lastrico solare a disposizione dell'abitazione. Le murature perimetrali sono ad alta efficienza energetica, realizzate con blocchi NORMABLOK® PIÙ S40 HP con finitura esterna in intonaco tintecciato e in Pietra di Luserna posata a secco. I ponti termici in corrispondenza dei pilastri e dei solai sono stati coibentati sul lato esterno con Tramezze NORMABLOK® PIÙ sp. 10 cm.



Corte rurale

Ubicazione: Malo (VI)
Progetto: CasaStudio +: Ing. Michele Lain, Arch. Michela Massignan
Impresa: Costruzioni Cosaro S.r.l., Santini Costruzioni S.r.l., Impresa Edile Peruzzo Mirco e Poletto Ilario S.N.C.
Muratura: Muratura armata in blocchi POROTON® MA
Produttore laterizi: Fornaci Zanrosso S.r.l., S. Tomio di Malo (VI)

Il recupero della “Corte rurale” è partito dall’idea di demolire e ridisegnare i volumi esistenti di un complesso tra il centro di Malo e la campagna limitrofa. Il piano di recupero aveva come prima finalità la demolizione di volumi incongrui e la costruzione di nuovi volumi senza aumento di volumetria e senza maggior consumo di territorio, riportando l’intero complesso alla sua naturale vocazione residenziale. Il progetto ha previsto il riordino della distribuzione dei volumi creando un nuovo asse viario e una nuova corte, più aperta e ricca di elementi di arredo urbano, che assume il ruolo di spazio sociale e asse generatore dei nuovi edifici. Gli interventi sui vari edifici sono stati realizzati a partire dal 2006 e hanno visto cambiamenti nelle soluzioni adottate per rispondere allo sviluppo tecnico e a quello normativo. Si è passati così da muri a cassetta in blocchi POROTON® e intercapedine isolata con lana di legno, alla muratura armata, visti i vantaggi in ambito sismico, in blocchi POROTON® MA e cappotto in fibra minerale.



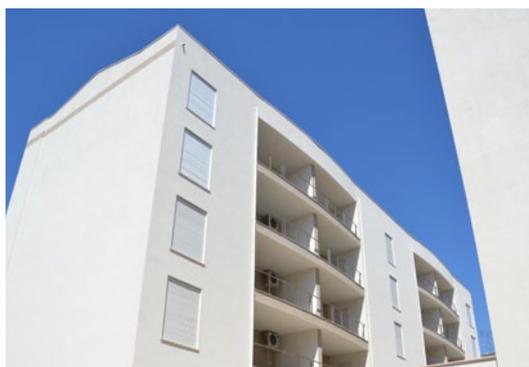
Recupero ex-complexo scolastico via Flumentepido

Ubicazione: Cagliari (CA)
Progetto: S.P.A.I. Associati: Ing. Massimiliano Piras, Arch. Ancilla Serafini; Ing. Giuseppe De Fanti; Ing. Gianni Fois; Ing. Riccardo Calabresu e Ing. Emanuele Siddi; Ing. Enrico Sitzia
Impresa: A.T.I. F.Ili Pesci S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi POROTON® EVO, pareti tra U.I. con doppie Tramezze POROTON®
Produttore laterizi: Fornaci Scanu S.p.A., Sestu (CA)

Il recupero dell’ex complesso scolastico ha una valenza innovativa poiché concilia l’intervento urbanistico con quello sociale attraverso la riqualificazione urbana di uno spazio degradato e abbandonato, riattivando una risorsa presente sul territorio.

I due fabbricati gemelli ospitano rispettivamente sedi e venti appartamenti. Del totale degli appartamenti, diciotto sono destinati a persone con ridotte capacità motorie così da supplire alla carenza di spazi abitativi da locare a canone sociale all’utenza con problematiche deambulatorie.

Per ciascun livello, gli elementi di separazione verticali e orizzontali sono realizzati con materiali in grado di garantire il rispetto delle norme sull’isolamento acustico e sul contenimento energetico. Particolare cura è stata riservata alle murature perimetrali, realizzate in blocchi POROTON® EVO, ed alla realizzazione di divisori tra appartamenti con doppie Tramezze POROTON®.



Villa unifamiliare Albosaggia

Ubicazione:	Albosaggia (SO)
Progetto:	Ing. Michele Giugni; Arch. Massimo Palladini; P.I. Federico Negrini
Impresa:	Marmi Valmalenco S.r.l.
Muratura:	Muratura armata in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ MA
Produttore laterizi:	Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Il progetto riguarda la realizzazione di un nuovo edificio unifamiliare ad un piano fuori terra, composto da due corpi di fabbrica collegati tramite una serra di ingresso.

La struttura è costituita da fondazione in c.a., solaio con vespaio aerato e copertura piana aggettante con struttura in lastre predalles, isolata solo nel corpo abitativo con EPS e controsoffitto interno per gli impianti in pannelli di cartongesso e lana di roccia. Le pareti esterne sono in muratura armata in blocchi NORMABLOK® PIÙ S40 MA, con rivestimento esterno in lastre di pietra dorata sabbata per l'abitazione e dogatura orizzontale o finitura a intonaco rispettivamente per il fronte nord e per il fronte sud dell'autorimessa. Il portico sul lato ovest del corpo abitativo è anch'esso in struttura muraria portante intonacata.

I serramenti sono in alluminio con vetrate di sicurezza a triplo vetro e, ad eccezione di quelli della serra d'ingresso, sistemi oscuranti con cassonetto integrato alla facciata e tapparelle.



Complesso residenziale nZEB

Ubicazione:	Anzola dell'Emilia (BO)
Progetto:	SIC Architetture S.r.l.: Arch. Ivanoe Castori, Geom. Andrea Budriesi; Ing. Roberto Naldi; P.I. Davide Sola; Studio Coatti
Impresa:	A.T.I. Tredibologna S.r.l., TER Costruzioni S.r.l.
Muratura:	Tamponatura in blocchi POROTON® P700, pareti tra U.I. con doppie Tramezze POROTON®
Produttore laterizi:	Gattelli S.p.A., Russi (RA), T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todi (PG)

L'intervento è il primo di un complesso residenziale di tre edifici di proprietà della Cooperativa Edificatrice Ansaloni. Il fabbricato residenziale è composto da tre piani fuori terra, ospitanti sette unità immobiliari con le relative pertinenze, cantine e autorimesse. Gli aspetti energetici sono stati molto importanti nella genesi del progetto che si prefiggeva di raggiungere la classe nZEB. Sono stati così definiti pacchetti di muratura esterna di tamponamento molto performanti con la struttura muraria composta da blocchi POROTON® rivestiti con cappotto. Particolare attenzione è stata posta anche alle divisioni fra le varie unità immobiliari, realizzate con blocchi POROTON® di diversi spessori. Le facciate a cappotto sono tinteggiate, in parte con lesene orizzontali, con colori chiari per ridurre l'assorbimento di calore durante i mesi estivi; anche la copertura è di colore chiaro, con la falda a sud di maggiore lunghezza per alloggiare i pannelli fotovoltaici.



Villa unifamiliare Ceresara

Ubicazione: Ceresara (MN)
Progetto: Studio Sezione 7: Geom. Mattia Compri; Ing. Giovanni Bergamaschi
Impresa: Impresa Edile Valle Diego
Muratura: Muratura armata in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ MA
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Questo nuovo edificio unifamiliare nasce dalle richieste della committenza di un ampio garage vista la loro passione per le auto, una zona giorno open space con vista sulla zona notte e un'architettura moderna ma contestualizzata nella zona d'intervento. L'abitazione si sviluppa in quattro volumi, i due blocchi principali sviluppati in altezza, dove si trovano la zona giorno e la zona notte, e due volumi a un piano e coperture orizzontali che abbracciano l'edificio.

Una caratteristica significativa è la costruzione in muratura armata con blocchi NORMABLOK® PIÙ S40 MA posati sopra una platea in cemento armato e con solai di copertura in laterocemento. L'impianto di riscaldamento è a pannelli radianti a pavimento e sistema ibrido con pompa di calore aria-acqua e caldaia a condensazione. Sono stati installati anche un sistema VMC e un impianto fotovoltaico da 4,45 kW. Il risultato è un'abitazione in classe A2 con EP 63,09 kWh/m²anno.



Complesso immobiliare a basso impatto energetico

Ubicazione: Marano Ticino (NO)
Progetto: Arkemetra: Arch. Luca Cappellari; Arch. Michele Cardani; Geol. Maurizio Visconti; Ing. Ferdinando Tosi
Impresa: Impresa Mete di Mete Antonio, Impresa edile di Raso Michele
Muratura: Muratura portante in blocchi con isolante accoppiato TRIS®
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Masserano (BI)

Il progetto ha previsto la costruzione di diverse tipologie di fabbricati a uso residenziale: un fabbricato plurifamiliare di quattro appartamenti, un fabbricato residenziale bifamiliare e unità singole indipendenti con una scansione completamente isolata o di tipo bifamiliare o a schiera.

Le scelte compositivo-progettuali fanno da legante tra i vari edifici previsti: forme compatte, coperture a falda semplice e materiali della tradizione. Altro elemento tipico è il portico, funzionale sotto l'aspetto abitativo, ma anche elemento di carattere compositivo e per evitare l'eccessivo soleggiamento dei fronti.

Murature in laterizio e coperture lignee sono gli elementi costruttivi fondamentali di tutti gli immobili realizzati. Il carattere altamente performante sotto l'aspetto acustico e soprattutto di isolamento termico dei materiali utilizzati per la realizzazione degli involucri dei corpi di fabbrica hanno permesso l'impiego di impiantistica minima per garantire il comfort invernale ed estivo.



Villa Mary

Ubicazione: Caronno Varesino (VA)
Progetto: CDG_Architetti: Arch. Sara Cestarollo, Arch. Stefano De Galeazzi
Impresa: Impresa Edile M.T.S. di Massironi Stefano & C. S.n.c.
Muratura: Muratura portante in blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

La villa è costituita da un unico volume con due unità abitative. La prima unità, destinata a un parente anziano, è disposta su un unico piano con tetto a vista dove si sviluppa un bilocale con ingresso da sud; l'altra, su due piani, destinata agli altri componenti della famiglia con ingresso da est. La conformazione del lotto a disposizione e i punti di vista panoramici sono stati il punto da cui partire per la progettazione di un edificio che avesse un continuo dialogo con l'esterno, privilegiando quindi le aperture "panoramiche" lungo i prospetti nord e ovest.

L'attenzione alla scelta dei materiali con elevate caratteristiche tecniche e prestazioni, quali i blocchi porizzati portanti NORMABLOK® PIÙ S40 inc.40, la lana di legno per la copertura, i serramenti in alluminio a taglio termico e gli impianti a elevate prestazioni energetiche (pompa di calore, riscaldamento e raffrescamento a pavimento, VMC e controllo dell'umidità) ha portato al raggiungimento della classe energetica A4 per entrambe le unità.



Ricostruzione edificio unifamiliare distrutto dal sisma 2016

Ubicazione: Accumoli (RI)
Progetto: Ing. Angelofrancesco Santarelli
Impresa: Domus S.r.l.
Muratura: Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA e MA 2.0
Produttore laterizi: T2D S.p.A., Verona - Stabilimento di Todì (PG)

Il fabbricato unifamiliare, costituito da un'unica unità immobiliare disposta su un solo piano con copertura a tre falde, prende il posto di una casa degli anni '60 distrutta dagli eventi sismici del 2016. Annesso all'edificio principale, un manufatto accessorio colma una rientranza della pianta del fabbricato principale.

Il progetto ha previsto la demolizione e successiva ricostruzione nella stessa area di sedime del fabbricato distrutto dal sisma, senza variazioni di quota né di volume rispetto al fabbricato originario (fatte salve le necessarie lievi modifiche nel rispetto delle NTC2018), così come desiderato dalla committenza.

La struttura portante e sismo resistente è stata realizzata esternamente in muratura armata realizzata con blocchi POROTON® MA 2.0 di spessore 45 cm e blocchi P800 MA BRITE di spessore 39 cm per i setti interni. Questa soluzione ha consentito di avere un vantaggio sui costi e sulle tempistiche rispetto alla soluzione con cappotto esterno e un iter più rapido.



Ristrutturazione residenziale in contesto a prevalenza naturalistica

Ubicazione: Sala Baganza (PR)
Progetto: Ing. Andrea Battaglioli; Geom. Paolo Barbieri;
Geom. Francesco Nasta; Ing. Luca Barbieri
Impresa: Prostilo S.r.l.
Muratura: Muratura armata in blocchi con isolante integrato
NORMABLOK® PIÙ MA
Produttore laterizi: Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

Lo scopo di questa ristrutturazione con demolizione e ricostruzione è stato quello di realizzare un'unica abitazione distribuita su tre piani. L'idea progettuale si è basata su una razionalizzazione degli spazi interni e la realizzazione di due zone giorno, al piano terra e al secondo piano, con ampie vetrate verso il Parco Regionale dei Boschi di Carrega, mantenendo la sagoma preesistente con forma compatta e un buon rapporto S/V.

Tra gli obiettivi dell'intervento anche l'adeguamento sismico e il conseguente salto di classe per l'accesso al sisma bonus.

L'abitazione è stata realizzata con l'utilizzo della tecnica costruttiva della muratura armata insieme a pilastri in calcestruzzo armato. Per la muratura sono stati impiegati i blocchi in laterizio alleggerito in pasta e con isolamento diffuso NORMABLOK® PIÙ S40 MA, uniti tra loro con malta termica. Una soluzione che ha permesso di realizzare un involucro verticale con una trasmittanza termica di 0,21 W/m²K, assicurando un comfort interno ottimale.



Casa L

Ubicazione: Noceto (PR)
Progetto: Arch. Federico Rizzi
Impresa: Zanichelli Costruzioni S.r.l.
Muratura: Muratura armata in blocchi POROTON® P800 MA
e blocchi con isolante integrato NORMABLOK® PIÙ
taglio termico
Produttore laterizi: Cis Edil S.r.l. ora Fornaci Laterizi Danesi S.p.A., Soncino (CR)

L'abitazione, sviluppata su due livelli fuori terra, ha tipologia prettamente urbana in considerazione del contesto di abitazioni nuove, erette ed erigende, all'interno di un nuovo comparto di espansione urbana.

Al piano terreno trovano spazio la zona giorno e gli spazi accessori quali cantina, lavanderia e autorimessa, mentre al primo piano è situata la zona notte. Per limitare l'irraggiamento solare diretto nei mesi estivi, oltre ad oscuranti esterne in alluminio, sono stati previsti portici e pergolati a schermatura della porzione sud. Il nuovo fabbricato monofamiliare è realizzato con struttura fondale in calcestruzzo armato formato in opera; la parte fuori terra è stata realizzata in muratura di laterizio armata e isolamento a cappotto a completo rivestimento dell'involucro.

L'edificio è dotato di impianto di riscaldamento e raffrescamento a pompa di calore con un impianto fotovoltaico in copertura per la produzione di energia elettrica.



Residenza “MIA”

Ubicazione: Altamura (BA)
Progetto: Geom. Giovanni Tesoro
Impresa: Costruzioni Tesoro Giovanni S.r.l.
Muratura: Tamponatura in blocchi rettificati POROTON®
eco PLAN MVI R
Produttore laterizi: Scianatico Laterizi S.r.l., Bari (BA)

Il progetto nasce con lo scopo di realizzare un edificio di carattere sostenibile, in modo da produrre un impatto positivo sull'ambiente, sull'economia e sulla società durante il suo ciclo di vita. L'obiettivo è stato quello di ottenere elevati livelli prestazionali in termini di efficientamento energetico e riduzione dei carichi ambientali. Tramite l'approccio metodologico del Protocollo ITACA è stata così prestata attenzione a criteri come la sostenibilità del sito, il consumo di materiali e risorse sia idriche che energetiche, i carichi ambientali, la qualità ambientale interna e dei servizi. La struttura portante è costituita da una struttura mista in muratura portante con travi e pilastri in conglomerato cementizio armato. Le murature di tamponamento sono state realizzate a monoparamento, dello spessore di 40 cm, con blocchi rettificati di laterizio POROTON®, con giacitura a fori verticali, messi in opera con giunti verticali a secco a incastro e giunti orizzontali sottili con collante cementizio.





**Consorzio POROTON® Italia, insieme alle sue aziende,
ringrazia tutti i progettisti che con la loro partecipazione hanno dato vita
alla 2° edizione del Concorso PREMIO POROTON®.
Appuntamento alla 3° edizione...**