

Studio AIACE - Prof. Zambelli
Oceano - Casa per minori e centro pedagogico



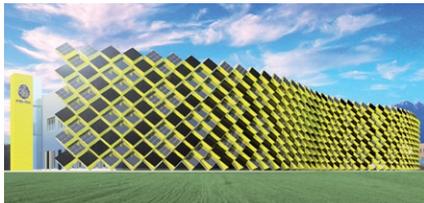
L'edificio, a destinazione mista, si compone di corpi morfologicamente differenti. Il nucleo residenziale (365 m²) è articolato in una zona giorno centrale a doppia altezza e una zona notte al piano superiore; il nucleo per uffici e "centro di incontro" (273 m²) è costituito da più volumi irregolari. L'obiettivo centrale del programma è stato la realizzazione di un edificio sperimentale a bassissimo consumo energetico e inquinamento ambientale, nel quale applicare soluzioni innovative di involucro e integrare le più

recenti soluzioni impiantistiche (tendenti al massimo sfruttamento delle energie gratuite).

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 3101 m³; sup. utile: 723 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,12; copertura 0,22; basamento 0,34; serramenti 1,27. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 4,7; estivo 11,3. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Primo premio categoria non residenziale

Marco Acerbis Studio, Eliante, Studio Gallarini - uffici
Xeliox Energy Lab



Xeliox Energy Lab è la sede operativa di Xeliox, nuova azienda italiana specializzata nella produzione di pannelli solari termici e collettori solari parabolici e consorzata con ENEA. XEL vuole divenire un riferimento nel campo dell'energia, un laboratorio in continua evoluzione, dove sperimentare soluzioni innovative per l'ottimizzazione dei consumi e la produzione di energie rinnovabili.

Menzione speciale della giuria per le soluzioni impiantistiche adottate

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 21192 m³; sup. utile: 4525 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,145; copertura 0,336; basamento 0,798; serramenti 1,3. Impianto: pompa di calore solare/caldaia a condensazione. Fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 22,78; estivo 11,39. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

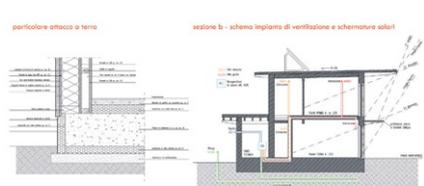
Arch. Nicola Bottoni, Ing. Stefano Ronzivalle - residenza
Recupero di edificio rurale di rilevanza paesistica



L'edificio è parte di quel che resta della Segheria Cunioni presso la cascina Sandone di Sotto, insediamento rurale e di rilevanza paesistica. Si tratta di un mulino ad acqua che un tempo fu natante, azionato dall'acqua della roggia Sandona. L'intervento rappresenta un esempio molto efficiente di progettazione integrata, che, sfruttando la presenza di risorse ambientali (la roggia, la falda acquifera e il sole), realizza un'architettura di tipo biosostenibile in un contesto di rilevanza paesistica fortemente vincolato.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 623 m³; sup. utile: 140 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,2; copertura 0,2; basamento 0,2; serramenti 0,8. Impianto: caldaia a condensazione, collettori geotermici; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 27,8; estivo 75,7. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Arch. Marco Ghielmetti - residenza
Casa Malnate



L'idea guida è stata quella di un edificio a basso impatto ambientale dove gli elementi naturali si relazionassero armonicamente con lo spazio artificiale nell'unico momento progettuale: la fioritura accoglie l'ospite, il giardino diventa un quadro naturale visto dalle aperture del lato sud, lo stagno si riflette all'interno dell'edificio creando giochi di luce dinamici, il legno è protagonista dello spazio costruito ed elemento d'unione con l'ambiente naturale.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 740 m³; sup. utile: 182 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,21; copertura 0,15; basamento 0,24; serramenti 1,32. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 33,7; estivo 15,81. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Arch. Silvia Pietta - servizi
Centro di Integrazione Intergenerazionale



Il progetto del Centro di Integrazione Intergenerazionale rappresenta la volontà di creare un luogo di incontro tra generazioni ed interessi culturali differenti, unita alla ricerca tecnologica per creare una struttura a basso impatto ambientale e autonoma dal punto di vista energetico.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 3857 m³; sup. utile: 798 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,34; copertura 0,16; basamento 0,28; serramenti 1,42. Impianto: pompa di calore geotermica; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 28,2; estivo 30,5. Rinnovabili: si. Serra solare: no.

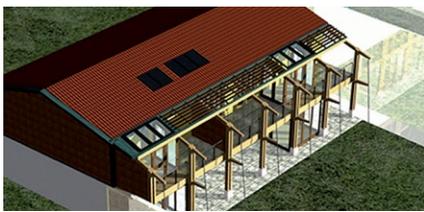


Atelier 2 Gallotti e Imperadori
E¹ Edificio Energeticamente Efficiente a Colognola

E¹ Edificio Energeticamente Efficiente a Colognola: primo edificio nel Comune di Bergamo che sarà classificato in Classe Casa Clima Oro (consumo < 10kWh/mq anno). Orientamento favorevole, importanti spessori di materiali termo-isolanti e sfasanti, serre captanti con microcapsule di PCM (Materiali a Inerzia Termica Artificiale) integrate nelle lastre di gesso rivestito, rendono l'edificio molto performante dal punto di vista energetico, pur integrandosi felicemente nel borgo storico di Colognola.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 1476 m³; sup. utile: 391 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,140; copertura 0,088; basamento 0,131; serramenti 1,351. Impianto: radiante a pavimento; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 26,92; estivo 17,80. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Primo premio categoria residenziale



Arch. Daniela Barbuio - albergo
Un albergo virtuoso



Un albergo virtuoso. A Milano, in un'area industriale dismessa della semiperiferia, viene costruito un nuovo albergo a ridotti consumi energetici, uso di energie rinnovabili e recupero dell'acqua piovana. Una sfida: inserire in un tessuto preesistente, con rigidi parametri edilizi, un edificio che concili, per quanto possibile, un'attività economica, con la soddisfazione degli ospiti e i principi della bioclimatica.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 4710 m³; sup. utile: 1324 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,85; copertura 0,31; basamento 0,44; serramenti 1,73. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 4,1; estivo 2,9. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Arch. Edoardo Conte - residenza
Edificio residenziale progettato secondo standard Minergie

Il contesto preesistente era rappresentato da un edificio industriale di proprietà della committenza, dal 1968 destinato a laboratorio per la lavorazione del ferro per cemento armato. Nel tempo, ambito circostante ha visto succedersi la costruzione di edifici residenziali in quantità e distribuzione tali da renderlo "anomalo", così da essere inserito nel vigente PRG in zona di ristrutturazione urbanistica (conversione in civile abitazione). Il progetto è stato sviluppato secondo gli standard Minergie.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 5554 m³; sup. utile: 1635 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,2; copertura 0,13; basamento 0,21; serramenti 1,03. Impianto: pompa di calore; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 17,4; estivo 33,2. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Arch. Anna König, Arch. Massimo Lorenzi - tesi
Residenza pubblica a Grumello al Piano

La tesi sviluppa il tema della residenza pubblica ed è un esempio di approccio sostenibile in quest'ambito dell'architettura. L'occasione scella come applicazione è un concorso tenutosi a Grumello al Piano BG per la realizzazione di 40 alloggi. Il progetto pone attenzione al contesto come bene da tutelare, al controllo energetico sia in termini passivi che attivi con l'utilizzo di tecniche mirate al risparmio energetico e alla definizione flessibile dello spazio abitativo.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 4983 m³; sup. utile: 1227 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,32; copertura 0,35; basamento 0,35; serramenti 2,0. Impianto: pompa di calore; pannelli solari, riscaldamento a pavimento; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 46,0; estivo 35,0. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Ing. Guido Scaccabarozzi - uffici
Sede Redaelli Costruzioni S.p.A.

L'edificio è a uso terziario ed è sede di un'impresa edile (Redaelli Costruzioni S.p.A.). Lo stabile è diviso in due aree, una parte adibita a uffici e l'altra adibita a magazzino. Lo studio svolto ha riguardato esclusivamente l'area adibita a uffici. L'edificio è stato concepito come esempio delle tecniche costruttive della società e come presentazione della propria immagine.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 5295 m³; sup. utile: 1244 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,21; copertura 0,20; basamento 0,38; serramenti 1,74. Impianto: pannelli radianti a soffitto; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 74,9; estivo 48,52. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Organismi consapevoli
progettazione e realizzazione di edifici a basso consumo energetico



Ideato e promosso dal Comune di Lodi - Assessorato all'Ambiente in collaborazione con la rivista Costruire

Arch. Cristina Bechio - tesi
Il masso erratico della campagna bolzanina. Un isolato bioclimatico in MWC

Il progetto è costituito da un isolato residenziale, situato ad ovest di Bolzano. Per far sì che il nuovo isolato modifichi il meno possibile la campagna circostante, esso è stato assimilato ad un elemento naturale: è nato il concept del masso erratico, ovvero di un masso rimasto intrappolato all'interno della tessitura dei meleti, dopo il ritirarsi del ghiacciaio. Tale concept ha costituito la guida per la forma del progetto, per la strategia energetica e per la scelta del materiale.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 26000 m³; sup. utile: 9560 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,26; copertura 0,16; basamento 0,48; serramenti 1,95. Impianto: pompa di calore geotermica, pannelli radianti a pavimento; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 7,2; estivo nd. Rinnovabili: si. Serra solare: no.

Primo premio tesi di laurea



Arch. Valentina Cursio - tesi
Progetto di residenze ecosostenibili nell'area ex-ABB a Lodi



Progetto di residenze ecosostenibili nell'area ex-ABB a Lodi. Tre tipologie residenziali (ballatoio A, schiera B, linea C) in area urbana dismessa. Principi di progetto: ricerca integrazione verde/costruito; sfruttamento energia solare e ventilazione naturale con orientamento a sud; serre solari con pensiline fotovoltaiche; modularità e sistema S/R; materiali ecologici (pls/alluminio/legno); teleiscaldamento e pannelli radianti; recupero dell'acqua piovana; efficienza involucro di classe B.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 2942 m³; sup. utile: 915 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,25; copertura 0,10; basamento 0,15; serramenti 1,5. Impianto: pannelli radianti; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale nd; estivo nd. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Arch. Giusti Leali, Arch. Silvia Mirandola, Arch. Lisa Modenini - tesi
Costruire il risparmio energetico



Si sono confrontate due ipotesi progettuali per un edificio per una biblioteca presso l'area di porta Mulina a Mantova: una costruzione che rispetta le attuali leggi sul rendimento energetico e una evoluta. Le questioni strutturali, tecnologiche ed impiantistiche sono funzionali alla valutazione del comportamento dei 2 involucri in regime invernale ed estivo, per trarre considerazioni sul progetto, sulla scelta dei materiali, sugli impianti e definire strategie per migliorare le prestazioni del sistema edificio.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 8314 m³; sup. utile: 1300 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,22; copertura 0,19; basamento 0,44; serramenti 1,32. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 9,3; estivo nd. Rinnovabili: si. Serra solare: si.

Primo premio tesi di laurea

SRT Studio ricerche territoriali Architetti associati - residenza
Nuova costruzione edificio residenziale monofamiliare

Il lotto di terreno a disposizione è localizzato a MU, nel Comune di Edolo; sviluppa le indicazioni della proprietà: tipologica (disposizione su tre livelli), costruttiva (struttura della copertura con travi curve in legno lamellare a vista, finitura esterna in pietra e pannelli di legno) e funzionali (completa autonomia energetica), realizzando una costruzione integrata nel contesto paesaggistico con una gradevole vista sulla valle.



Prestazioni energetiche
vol. lordo: 992 m³; sup. utile: 265 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,40; copertura 0,33; basamento 0,27; serramenti 1,73. Impianto: geotermica; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 65,63; estivo nd. Rinnovabili: si. Serra solare: no.



Organismi consapevoli
progettazione e realizzazione di edifici a basso consumo energetico

Concorso

Giuria

Prof. Arch. Angelo Bugatti
professore ordinario di Composizione architettonica all'Università di Pavia, Presidente della Giuria
Dott. Antonio Lumicisi
esperto del Ministero dell'Ambiente
Prof. Arch. Adriana Baglioli
prorettore delegato all'edilizia, professore ordinario di Progettazione ambientale del Politecnico di Milano
Prof. Arch. Giuliano Dal'O
professore associato di Fisica tecnica ambientale, Politecnico di Milano
Prof. Carlo Cinghini
professore Ordinario di Scienza delle Costruzioni presso l'Università di Pavia.



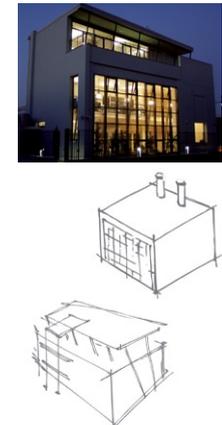
BLAST - residenza
Centro delle Professioni
Parco Scientifico Tecnologico Kilometro Rosso

Il Centro delle Professioni, si trova all'interno del Parco Scientifico Tecnologico Kilometro Rosso nato, su Master Plan di Jean Nouvel, a Bergamo, lungo l'autostrada A4 Milano-Venezia. Caratterizzato dalla luminosa corte interna attorno alla quale sono organizzati tutti gli spazi del Centro, costituisce il "portale" di accoglienza del Parco Scientifico; un giardino pensile al terzo piano consente di guardare oltre il Muro e godere della vista verso Bergamo.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 31900 m³; sup. utile: 7600 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,26; copertura 0,24; basamento 0,28; serramenti 2,05. Impianto: soffitti radianti e aria primaria; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 46; estivo 12. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Arch. Edoardo Fioramonte TME Architects - uffici
Recupero e ampliamento di manufatto industriale



L'edificio sorge in una zona dell'hinterland milanese che ha subito un forte rinnovamento: un piano di riqualificazione, che ha avuto come progetto trainante il polo fieristico a Rho. Molte le aree dismesse sono state oggetto di nuovi progetti con radicali cambi di destinazione d'uso. Nello specifico, l'edificio preesistente era una centrale termica che serviva un'area di circa 250.000 m² e trasformata in un edificio per uffici, che mantiene le tracce del vecchio manufatto industriale.

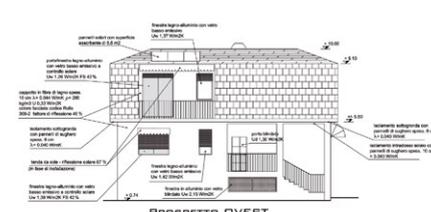
Prestazioni energetiche
vol. lordo: 5954 m³; sup. utile: 368 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,21; copertura 0,17; basamento 0,29; serramenti 1,1. Impianto: pannelli radianti a soffitto (caldo/freddo); fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 5,9; estivo nd. Rinnovabili: no. Serra solare: no.

Menzione speciale della giuria come miglior ristrutturazione

Ing. Floriana Pacchiarini, Ing. Giuseppe Palo - residenza
Riqualificazione energetica dell'immobile sito in Lodi, via Salvemini, 20

L'edificio di 2 piani, costruito nel 1969, è stato sottoposto ad un significativo intervento di riqualificazione energetica: smantellamento degli impianti ed il loro completo rifacimento (pannelli radianti a pavimento con caldaia a condensazione; pannelli solari per ACS); isolamento termico e acustico a cappotto; sostituzione dei serramenti; sistema di regolazione di tipo domotico, con controllo e programmazione per singolo locale.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 802 m³; sup. utile: 199 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,36; copertura 0,19; basamento 0,44; serramenti 1,32. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 53,70; estivo 25,70. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Ing. Giuseppe Pietro Tebaldi - residenza
Riqualificazione energetica edificio esistente

Trattasi della riqualificazione energetica di un edificio esistente, costruito negli anni 60. L'edificio del tipo monofamiliare è stato opportunamente al fine di ricreare la nuova zona notte in seguito all'acorpamento dell'edificio del studio professionale. L'intervento condotto con riguardo all'efficienza energetica, passando dalla classe F alla classe A, ha posto particolare attenzione al comfort Termico, Acustico, Luminoso, Olfattivo e alla qualità dell'aria.

Prestazioni energetiche
vol. lordo: 839 m³; sup. utile: 216 m²; trasmittanze involucro (W/m²k): pareti 0,20; copertura 0,14; basamento 0,24; serramenti 1,10. Impianto: caldaia a condensazione; fabbisogno energetico (kWh/m²a): invernale 35,9; estivo 14,4. Rinnovabili: si. Serra solare: si.



Organismi consapevoli

Progettazione e realizzazione di edifici a basso consumo energetico

Concorso rivolto a
professionisti
tesi di laurea

Categorie

- residenze
- edifici industriali
del terziario e commerciali
- biblioteche
centri congresso,
scuole
ecc...

Concorso riservato
ad opere realizzate
o in corso di realizzazione
in Lombardia:
nuovi edifici,
interventi di recupero
e/o adeguamento
energetico

Progetti presentati
per ulteriori approfondimenti
www.lodisostenibile.it

Lodi amo l'energia sostenibile

Campagna Energia Sostenibile per l'Europa



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare



COMUNE DI LODI

COSTRUIRE