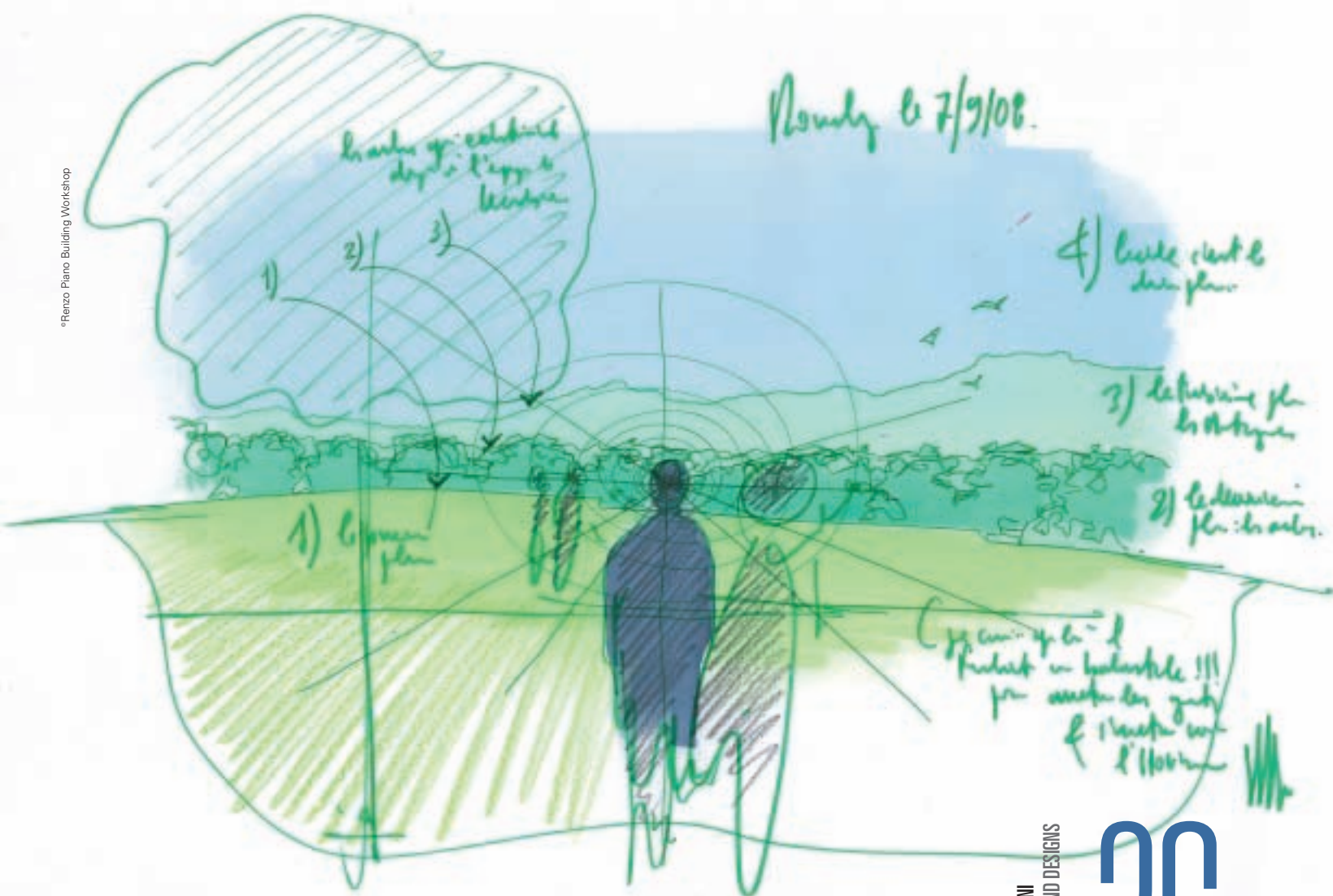


IN CERAMICA Percorsi

©Renzo Piano Building Workshop



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

RIVISTA DI SEGNI E IMMAGINI
MAGAZINE OF GRAPHICS AND DESIGNS

26



PERCORSI IN CERAMICA

rivista di segni e immagini
magazine of graphics and designs

direttore responsabile
editor-in-chief
Mauro Manfredini

progetto e coordinamento grafico
art director
Cristina Menotti, Fabio Berrettini

coordinamento editoriale e redazione testi
editorial co-ordination and text editing
Livio Salvadori, Alfredo Zappa

stampa
printing
Arbe Industrie Grafiche

Tassa pagata
Postage paid

Casalgrande Padana
Via Statale 467, n. 73
42013 Casalgrande (Reggio Emilia)
Tel. +39 0522 9901

Ai sensi del D.LGS. n. 196/2003, la informiamo che la nostra Società tratta elettronicamente ed utilizza i suoi dati per l'invio di informazioni commerciali e materiale promozionale.

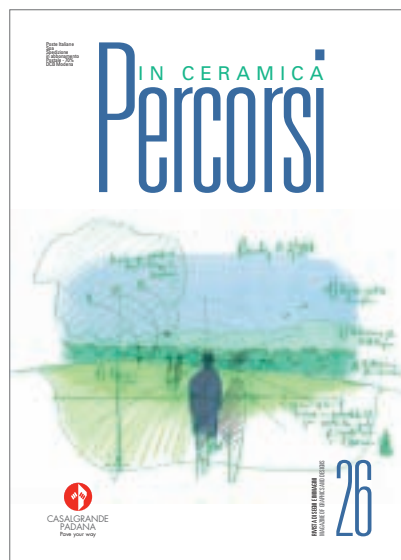
Nei confronti della nostra Società potrà pertanto esercitare i diritti di cui all'art. 13 della suddetta legge (tra i quali cancellazione, aggiornamento, rettifica, integrazione).

Autorizzazione del Tribunale di Reggio Emilia n. 982 del 21 Dicembre 1998.



Lo standard FSC definisce la tracciabilità di carta proveniente da foreste correttamente gestite secondo precisi parametri ambientali, sociali ed economici. Il rigoroso sistema di controllo prevede l'etichettatura del prodotto stampato realizzato con carte FSC.

The FSC standard certifies paper traceability to forests managed according to well-defined environmental, social and economic requirements. The strict monitoring system also includes the use of the "Printed on FSC paper" label on printed products.



in copertina cover story
Ronchamp

sommario

Progetto

- 6 Ronchamp - La collina dei maestri
- 15 Bios Antibacterial Ceramics®
- 28 Fondazione Renzo Piano - Per voi giovani

Produzione

- 36 Granitogres - Serie Architecture
- 42 Bios Self Cleaning Ceramics®

summary

Project

- 18 Ronchamp - The master hill
- 27 Bios Antibacterial Ceramics®
- 31 Fondazione Renzo Piano - for the youth

Production

- 39 Granitogres - Architecture series
- 45 Bios Self Cleaning Ceramics®

Lezioni di Piano

Per Renzo Piano “progettare è un po' come esplorare, è quello che si può definire l'avventura del pensiero”. Un'avventura che nell'esperienza ultra quarantennale del maestro genovese, si è da sempre misurata con l'appropriatezza nell'uso dei materiali. Tra questi, il cotto e la ceramica hanno rappresentato un percorso evolutivo molto originale e un terreno di sperimentazione in continuo divenire, capace di andare ben oltre il tradizionale confine tra forma e rivestimento, indagando opportunità di sviluppo e integrazione spesso inesplorate. Basti pensare, nell'immediato recente, ai più avanzati sistemi di involucro che integrano elementi ceramici studiati per il progetto non realizzato degli edifici per l'ex area Falk di Sesto San Giovanni, così come per il celebre grattacielo del New York Times a New York e per l'altrettanto famoso complesso Central St. Giles a Londra. Lungo questo percorso, Casalgrande Padana ha avviato una stretta collaborazione con il Renzo Piano Building Workshop nell'ambito di alcune importanti opere, tra le quali l'Auditorium Niccolò Paganini a Parma, Villa Nave (sede dello studio RPBW e della Fondazione Renzo Piano) a Genova Vesima, Il Centro Visitatori e Monastero Santa Chiara a Ronchamp, intervento di infrastrutturazione a servizio di uno dei massimi capolavori di Le Corbusier, la Cappella di Ronchamp, e non ultimo il nuovo polo industriale Pirelli Tyre a Settimo Torinese. Il racconto di alcune di queste esperienze di architettura costituisce l'asse portante di questo numero di “Percorsi in Ceramica”, a testimonianza dell'inscindibile binomio tra cultura della produzione e cultura del progetto, da sempre al centro delle strategie di sviluppo di Casalgrande Padana.

La seconda parte della rivista è dedicata alla produzione con due novità presentate all'ultima edizione del Cersaie: lo sviluppo e l'arricchimento della serie Architecture di Granitogres e la nuova linea di piastrelle in grès porcellanato autopulente Bios Self Cleaning Ceramics®, nata dalla partnership con la giapponese Toto, leader assoluto nel settore dei coating fotocatalitici con il marchio Hydrotect®. Due nuove proposte destinate al mondo dell'architettura e del design, che scaturiscono dall'intensa azione di ricerca e sperimentazione che contraddistingue il modo di lavorare di Casalgrande Padana.

Piano lessons

For Renzo Piano “to design is to explore, it is what one could define the adventure of thought”. In the forty-year experience of the Genoese master, has always had to come to terms with the appropriateness of the employed material. Among these, ceramic and earthenware have represented a very original evolutionary process and proved ground for ceaseless experimentation, so much that both stretched beyond the traditional boundary between form and facing, searching the depths of often unexplored opportunities for development and integration. As an example from the recent past, it is enough to think of the most advanced envelope systems that integrate ceramic elements and were designed for several projects, including the ex-area Falk in Sesto San Giovanni (not completed), as well as the famous New York Times skyscraper in New York and the equally reknown Central St. Giles complex in London. Along this line Casalgrande Padana has started a close collaboration with the Renzo Piano Building Workshop for the development of several projects, including Auditorium Niccolò Paganini in Parma, Villa Nave in Genova Vesima (offices premises of the RPBW studio and Renzo Piano Foundation, a massive infrastructural project at the service of one of Le Corbusier's best masterpieces, the Ronchamp Chapel and, last but not least, the new Pirelli Tyre industrial complex in Settimo Torinese. The story of some of the above architectural experiences is the backbone of this issue of “Percorsi in Ceramica”, bearing testimony to the indissoluble link between production and design, which has always been at the core of Casalgrande Padana's development strategy.

The second part of the magazine is focused on production, with two new features launched at the last edition of Cersaie: the development and extension of the Granitogres Architecture and Bios Self Cleaning Ceramics®, the new self-cleaning stoneware tile series created in bundle with Toto, a Japanese company which is the undisputed leader in photo-catalytic coating with its Hydrotect® brand. These two new solutions offer new perspectives to architecture and design, which stem from the relentless commitment to research and innovation Casalgrande Padana has always stood out for.

ph. Georges Engel

Ronchamp



«Liberté: Ronchamp. Architecture totalement libre. Pas de programme autre que le service de la messe, - l'une des plus vieilles institutions humaines. Une personnalité respectable était toutefois présente, c'était le paysage, les quatre horizons»

Le Corbusier¹



PROGETTO

Si ringraziano per la preziosa collaborazione, l'architetto Paul Vincent - RPBW, l'ufficio stampa di Renzo Piano Building Workshop e della Fondazione Renzo Piano.

Renzo Piano Building Workshop



Ronchamp La collina dei maestri

“L'architettura è per eccellenza l'arte che raggiunge uno stato di grandezza platonica, ordine matematico, speculazione, percezione dell'armonia, mediante rapporti che sollecitano l'emozione”. A dimostrare questa perentoria affermazione, contenuta nel suo celebre *Verso una Architettura*², Le Corbusier ha dedicato l'intera produzione di una vita. Tra i capolavori che ha firmato, la Cappella di Notre-Dame-du-Haut rappresenta un vero e proprio manifesto. Un'opera assoluta, al di fuori del tempo, capace di ergersi a fulcro del paesaggio non solo fisico. Un luogo che lo stesso Le Corbusier ha definito “di silenzio, di preghiera, di pace e di gioia interiore”.

Oggi, come all'epoca della sua realizzazione, la Cappella appare come un manufatto straniante, capace di ricondurre alla spiritualità profonda attraverso un'esperienza spaziale anticlassica, anche nei confronti della più classica e secolarizzata tradizione religiosa del culto occidentale. Un'interpretazione che all'epoca dell'inaugurazione alimentò non poche polemiche. È Le Corbusier a ricordare come, all'impertinente reporter del Chicago Tribune, che con ironia gli chiedeva se per costruire una simile cappella era necessario essere cattolici, avesse risposto “Foutez-moi le camp!”³.

Ma nel contempo era lo stesso Le Corbusier a soffiare sul fuoco. E a smentire quanti guardando all'insolito apparato di copertura della Cappella pensavano alla trasposizione architettonica di un copricapo monacale, sottolineando come fosse stato il guscio di un granchio raccolto sulla spiaggia di Long Island nel 1946 ad averlo ispirato⁴.

Del resto, come annota Juan Calatrava: “La particolare religiosità di Le Corbusier non risponde a un sistema chiuso di dogmi e riti.

Protestantesimo, cattolicesimo e cristianesimo ortodosso orientale sono presenti in modo complesso e diverso nella sua vita e nella sua opera, ma in una sintesi personalissima (...). Questa concezione del sacro, pur non essendo circoscrivibile in una sfera di pietà personale, è inseparabile dall'idea stessa di architettura e dal ruolo creativo dell'uomo, e più in particolare dell'architetto, nel seno del cosmo”⁵.

¹ Le Corbusier, *Textes et dessins pour Ronchamp*, 1965. ² Association œuvre de Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp.

³ Le Corbusier, *Verso una Architettura*, Longanesi 1973. ⁴ Fondation Le Corbusier.

⁵ *Textes et dessins pour Ronchamp*, op. cit.

⁶ Juan Calatrava, *Le Corbusier e Le Poème de l'Angle Droit: un poème abitato, una casa poetica*. Saggio contenuto in: *Le Corbusier, Le Poème de l'Angle Droit*, Mondadori Electa 2012.

ph. Michel Denancé

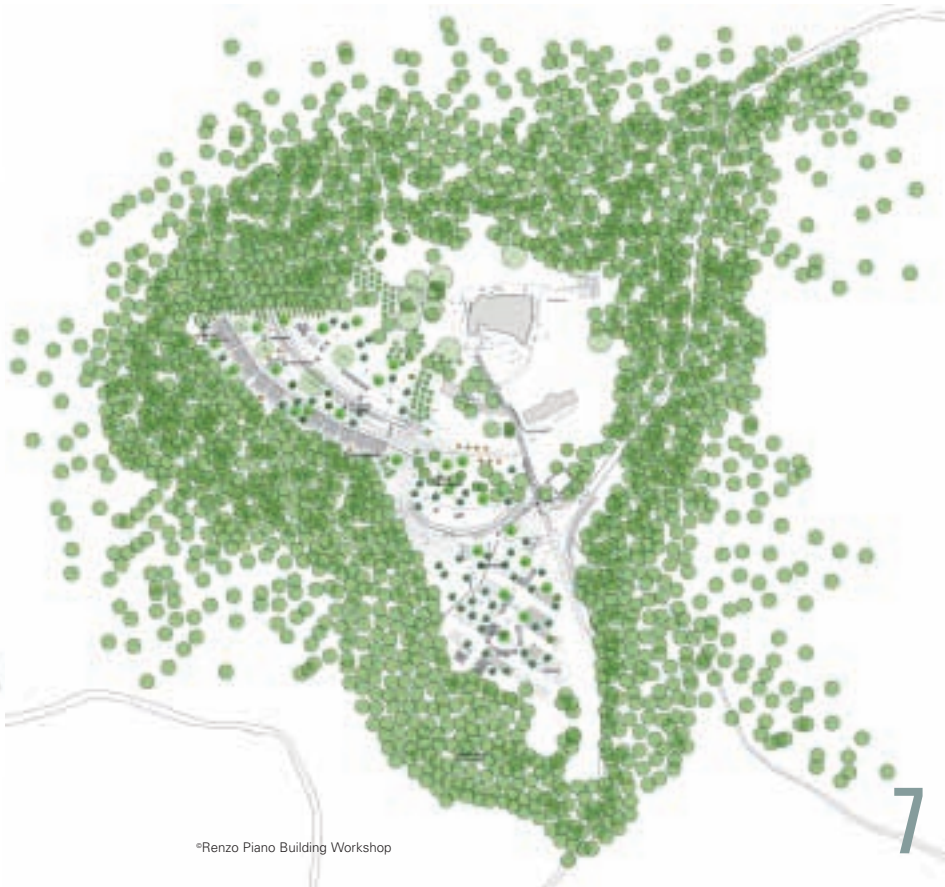




ph. Michel Denance



©Renzo Piano Building Workshop



©Renzo Piano Building Workshop



PROGETTO

⁶ *Textes et dessins pour Ronchamp, op. cit.*

A chiarire queste implicazioni ci aiuta ancora Le Corbusier che, descrivendo il suo progetto, scrive: “La cappella di Ronchamp dimostra come sia possibile fare dell'architettura non tanto una questione di colonne quanto di sequenze plastiche. Una sequenza non regolata da formule scolastiche o accademiche, ma libera e innumerevole. Ronchamp, cappella di pellegrinaggio sul primo contrafforte dei Vosges, è un luogo di raccoglimento e di preghiera, dominante le piccole vallate a Sud e a Nord. Un paesaggio dai quattro orizzonti che è presenza, ma anche contesto ospitale. Ed è ai quattro orizzonti che la cappella si rivolge per effetto di «un fenomeno acustico introdotto attraverso il controllo delle forme». Tutto questo genera l'intimità che pervade ogni cosa, e proietta in uno spazio indefinibile”⁶.

Renzo Piano Building Workshop





La Cappella sorge sul colle boscoso di Bourlémont, ai cui piedi si distende il raccolto centro abitato di Ronchamp. Siamo nell'est francese, a pochi passi dai confini nazionali con Svizzera e Germania. Qui, sin dal lontano Medio Evo i devoti si sono riuniti per celebrare la natività della Vergine Maria. Le vicende moderne, che hanno trasformato il sito in luogo di riferimento globale, prendono avvio con la richiesta a Le Corbusier di farsi carico del progetto di ricostruzione a seguito dei danneggiamenti subiti dall'edificio originale durante l'ultimo conflitto mondiale. Superate le esitazioni iniziali, l'architetto, profondamente colpito dal sito, dalla sua storia e dal sincero fervore degli abitanti, accetta di riedificare completamente il santuario. Per farlo, utilizza le antiche pietre dalla cappella ibridandole con le moderne

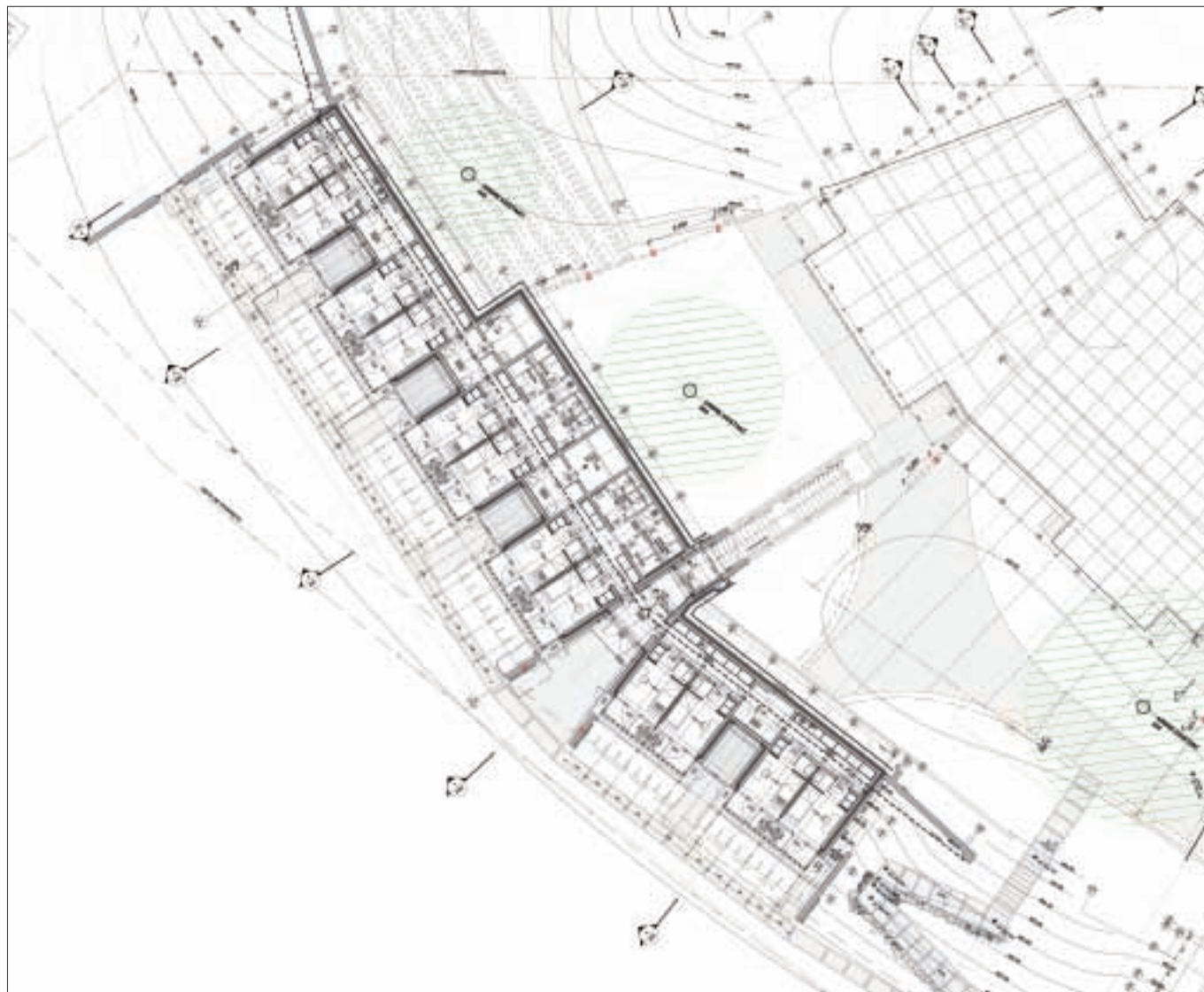
©Renzo Piano Building Workshop

ph. Michel Denancé





PROGETTO



Renzo Piano Building Workshop



Renzo Piano Building Workshop

tecnologie del calcestruzzo armato. L'opera è ultimata e consacrata nel 1955, mentre nel 1975 le viene affiancato l'altrettanto insolito campanile progettato dal geniale Jean Prouvé.

Da allora il luogo è diventato centro di polarizzazione, non solo per devoti e pellegrini, ma anche per cultori e appassionati di architettura; basti pensare che, durante il corso dell'anno, il numero totale di visitatori raggiunge le 80 mila unità.

La necessità di aggiornare le strutture di accoglienza e l'intento di offrire alla crescente massa di visitatori la possibilità di trovare il raccoglimento e la quiete, dovuti alle pratiche di culto e non di meno alla contemplazione dell'opera di Le Corbusier, hanno suggerito un ripensamento del palinsesto esistente, dando avvio al progetto "Centro Visitatori e Monastero Santa Chiara".

L'idea, nata nel 2006, si è concretizzata in un articolato intervento che ha preso avvio nel 2008 per concludersi nel settembre 2011, grazie alla collaborazione tra lo studio di architettura Renzo Piano Building Workshop (RPBW) e il paesaggista Michel Corajoud. Compito sicuramente non facile quello di *aggiungere* o semplicemente *accostare* qualcosa all'opera di Le Corbusier, portato a compimento attraverso un intervento di grandissima sensibilità, nell'intento di preservare e perpetuare la dimensione spirituale del luogo, dove elementi fondanti sono il silenzio, la pace ritrovata e la natura.

Per sua stessa dichiarazione, Renzo Piano non ha mai conosciuto Le Corbusier, anche se da ragazzo ha studiato uno ad uno tutti i suoi edifici, mentre ha frequentato e ha lavorato per Jean Prouvé, cui è rimasto legato non solo affettivamente, ma anche per una condivisa visione del mestiere⁷.

Piano ama definirsi architetto dell'ascolto, la sua architettura non è mai uguale a se stessa, mai a priori, mai autoreferenziale. "L'universalità del messaggio - afferma - sta proprio nella capacità del linguaggio architettonico di adeguarsi al luogo, all'ambiente, alla cultura che esprime. E di adeguarsi al suo tempo. Perché l'architettura deve essere capace di esprimere il tempo nel quale nasce"⁸.

Questo atteggiamento trova coerente riscontro nel progetto elaborato per Ronchamp, all'interno del quale l'ascolto del luogo e il rispetto del programma si misurano attraverso un insolito rapporto tra forma e funzione, arte e *tekné*, puntando su una partitura dove la pausa assume

⁷ Renzo Piano, *La responsabilità dell'architetto*, conversazione con Renzo Cassigoli, Passigli Editori 2010.
⁸ *La responsabilità dell'architetto*, op cit.



PROGETTO

più valore della nota e il silenzio si fa suono. Un'architettura voluta per non esistere, per non mettersi in mostra, per non creare contrasti e dissonanze con la Cappella, ma al tempo stesso capace di misurarsi sul difficile terreno della qualità spaziale e funzionale, sul comfort, la sostenibilità e non di meno sulle emozioni di chi è chiamato a viverla e animarla.

Come ha spiegato il team di Renzo Piano Building Workshop, nell'intento di perpetuare la dimensione spirituale di Ronchamp, il progetto ha letteralmente "previsto di nascondere" alle falde del versante sud della collina, gli alloggi per una comunità di suore Clarisse, alle quali è stata affidata la missione di preservare il luogo e accogliere i visitatori. La risistemazione e piantumazione dell'area ha definito un



ph. Michel Denancé

ambiente discreto e di pacata bellezza, che rispecchia il valore religioso e architettonico della Cappella, senza per questo rinunciare a ottimizzare le strutture ricettive per l'accoglienza dei pellegrini. Tre gli elementi cardine del progetto: il Centro di accoglienza e ricezione, il Convento delle Clarisse, la risistemazione paesaggistica. Nell'intento di potenziare e migliorare le strutture ricettive esistenti, l'originaria casa di accoglienza dei pellegrini è stata demolita e sostituita da un edificio scavato e incastonato nella collina, che dialoga con il paesaggio e il bosco attraverso ampie superfici vetrate. Al suo interno trovano spazio la biglietteria, un corner shop con punto ristoro, un giardino d'inverno bioclimatico, una sala riunioni e gli uffici amministrativi. Una parte dell'edificio è destinata alla ricerca e alla

ph. Michel Denancé





PROGETTO

conservazione degli archivi. A poca distanza, mimetizzato nella foresta è stato realizzato il nuovo parcheggio dei visitatori.

Anche per il convento, la soluzione adottata per minimizzare l'impatto architettonico e ottimizzare gli apporti bioclimatici è stata quella semi-ipogea.

L'edificio comprende dodici celle per le Clarisse, con spazi per la vita in comune (mensa e laboratori), un ingresso per ricevere i visitatori, un oratorio aperto ai pellegrini e alcuni alloggi per gli ospiti in cerca di quiete e spiritualità. Le celle sono minuscole unità abitative indipendenti (metri 2,70 x 2,70) improntate alla massima sobrietà, dotate di giardini d'inverno privati, riservati alla contemplazione e alla preghiera.

L'organismo conventuale comprende inoltre un oratorio, concepito come spazio collettivo aperto ai pellegrini e ai visitatori di tutte le confessioni.

Per quanto riguarda infine il progetto paesaggistico, Michel Corajoud nel rispetto dei caratteri originari del luogo, ha promosso un piano di risistemazione e piantumazione teso a metabolizzare nella foresta le nuove strutture insediative e l'area parcheggio, creando una cornice senza soluzione di continuità tra uomo, natura e dimensione spirituale. Ronchamp è stato sviluppato dedicando particolare attenzione ai più rigorosi standard ecosostenibili, per una micro-comunità la cui sussistenza è improntata al risparmio energetico e alla minimizzazione dei consumi. Nell'intento di privilegiare la continuità tra architettura e paesaggio, in uno spazio dove tutto invita alla meditazione, i materiali sono stati scelti sulla base di un approccio di "abbondanza frugale", coniugando elevate prestazioni e durabilità all'espressività delle superfici lasciate al naturale, in primo luogo calcestruzzo e legno.

In quest'ottica di eccellenza, particolare significato assume la scelta di Renzo Piano di rivestire le pavimentazioni e le pareti delle cucine del refettorio, così come di tutti i servizi igienici e dei locali bagno del nuovo Convento delle Clarisse, con lastre ceramiche Bios Antibacterial Ceramics® di Casalgrande Padana.

In dettaglio, per le pavimentazioni Piano ha selezionato la linea Granitogres serie Marte Bios nel colore Grigio Egeo, formato 10x120 cm, mentre per i rivestimenti ha privilegiato la linea Mosaici Bios a listelli 2,5x10 cm, nei colori rosso o giallo.



Bios Antibacterial Ceramics®

Bios Antibacterial Ceramics® identifica la linea di lastre in grès porcellanato a tutta massa pienamente vetrificato caratterizzate da elevate proprietà antibatteriche, ottenute mediante un innovativo processo produttivo brevettato. Sviluppato sulla base di una ricerca effettuata dal Centro Ricerche di Casalgrande Padana in collaborazione con il Dipartimento di Microbiologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia, il prodotto, sottoposto a severe prove di laboratorio, è risultato nettamente al di sopra degli standard richiesti dalle normative di riferimento, in quanto capace di abbattere al 99,9% (valori inferiori al 90% non vengono nemmeno presi in considerazione) i quattro principali ceppi batterici: *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*. L'azione battericida, generata dal trattamento descritto, rimane

inalterata nel tempo, è insensibile all'usura e non ha bisogno della luce per attivarsi, mentre in presenza di umidità vede amplificare ulteriormente i propri effetti benefici. Questi risultati, documentati e certificati dall'Università di Modena, testimoniano delle straordinarie possibilità applicative del prodotto in tutti i campi di utilizzo dove siano richieste elevate prestazioni di igiene, pulizia, sicurezza e facilità di manutenzione, quali: strutture sanitarie, laboratori di ricerca, asili nido, scuole, piscine, impianti sportivi, centri benessere, spogliatoi, locali di servizio, cucine private e collettive, mense, ristoranti, industrie agroalimentari eccetera. Tutti i prodotti Bios Antibacterial Ceramics® inoltre, avendo queste caratteristiche peculiari di antibattericità, possono ottenere il punteggio relativo al credito ID 1.1-

1.4 "innovation in design" previsto dalla certificazione LEED. Bios Antibacterial Ceramics® ha ricevuto numerosi riconoscimenti a livello internazionale: selezionato per l'*ADI Design Index 2010*, ha partecipato alla XXII edizione del Premio Compasso d'Oro ADI; sempre nel 2010, in Germania, è stato premiato all'*AIT Innovation Award "Architecture and Building"* di Essen e all'*AIT Innovation Award "Architecture and Flooring"* di Hannover, due importanti concorsi promossi dalle riviste tedesche AIT e xia IntelligenteArchitektur nell'ambito delle fiere Deubau e Domotex; nel 2011, ancora in Germania, ha ricevuto l'ambito riconoscimento *Produkt des Jahres 2011* (Prodotto dell'Anno 2011), prestigioso concorso promosso dall'autorevole *Fliesen und Platten*, rivista leader sul mercato tedesco nel campo dei prodotti e delle tecnologie rivolti al mondo della ceramica per l'architettura.





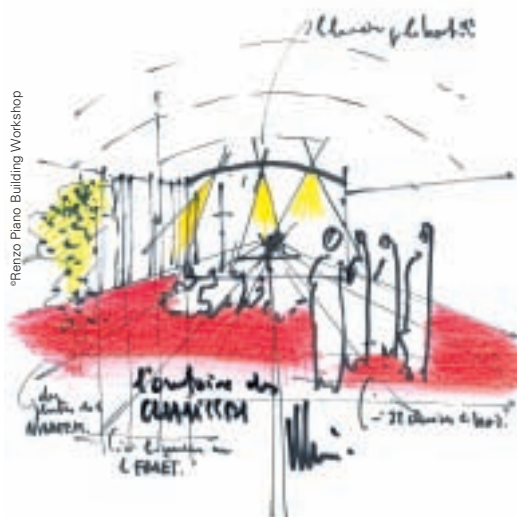




PROJECT

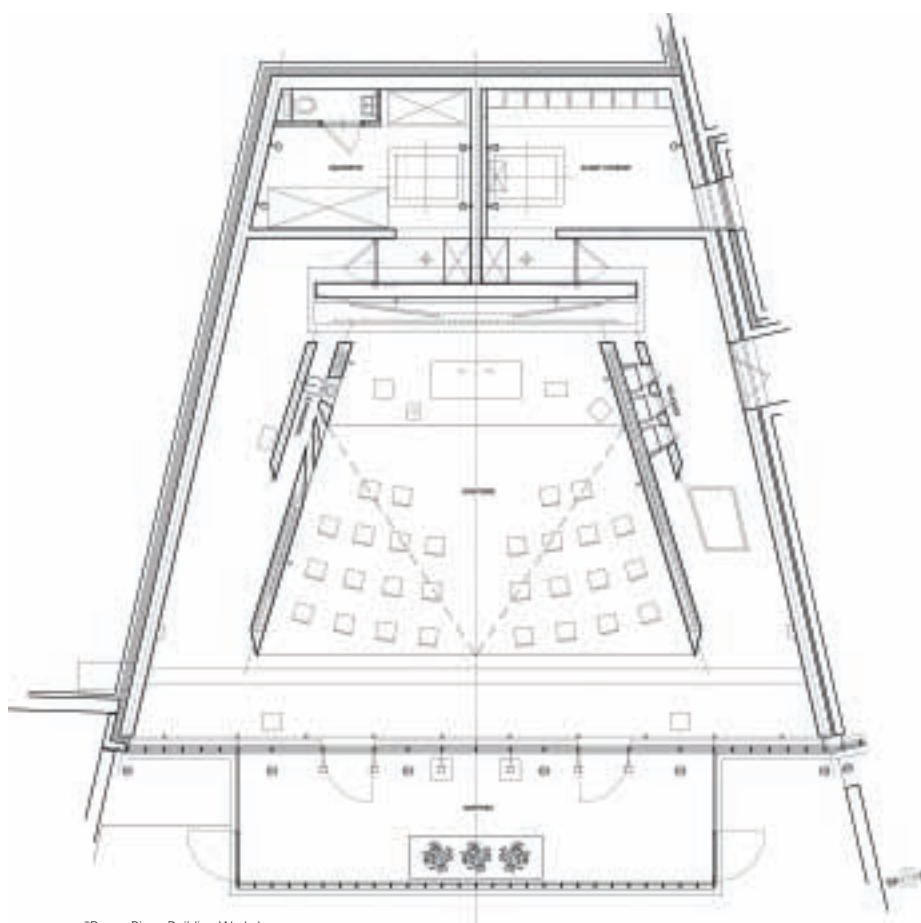
We wish to thank architect Paul Vincent - RPBW, the press office of Renzo Piano Building Workshop and of the Fondazione Renzo Piano for their valuable collaboration.

©Renzo Piano Building Workshop



Ronchamp The master hill

"Architecture is by definition the form of art that reaches platonic greatness, mathematical order, speculation, perception of harmony, by means of ratios that stimulate the emotional side". Le Corbusier devoted his life entire work to prove this bold statement, presented in his famous book *Toward an Architecture*², Le Corbusier devoted his life's entire work. Among the masterpieces he created, the Notre-Dame-du-Haut chapel stands out as his manifesto. An absolute work of art, one that transcends time and



©Renzo Piano Building Workshop

¹ Le Corbusier, *Textes et dessins pour Ronchamp*, 1965
² Association œuvre de Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp.
³ Le Corbusier, *Verso una Architettura*, Longanesi 1973, ⁴ Fondation Le Corbusier.

represents the fulcrum of landscape, not only in its physical dimension. A place Le Corbusier himself defined a “haven of silence, prayer, peace and inner joy”.

Today, just like at the time of its creation, the Chapel appears as an estranging artefact, one that can lead back to deep spirituality by means of an anti-classical spatial experience, also in relation to the classical, secularized religious tradition of the Western cult. This particular angle stirred a heated debate at the time of the official opening. Le Corbusier himself reminds us of his memorable reply to a Chicago Tribune journalist. When asked, with a good amount of irony, whether to build such a chapel one had to be a catholic, he is reported to have replied “*Foutez-moi le camp!*”³.

At the same time it was Le Corbusier who raked over the coals and



ph. Michel Denancé



ph. Michel Denancé



PROJECT

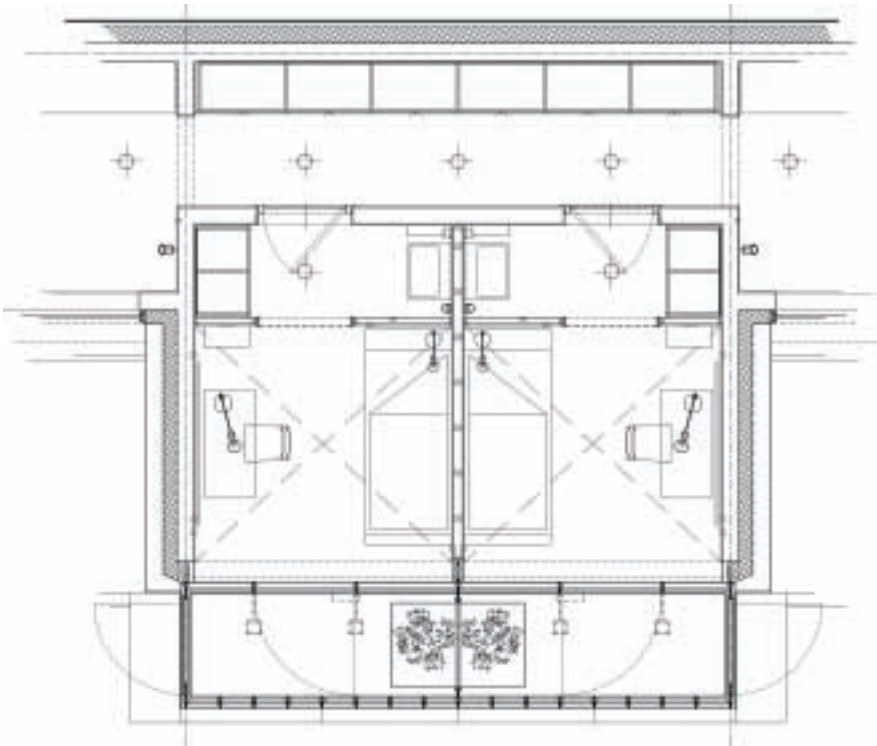
^{3,4} *Textes et dessins pour Ronchamp*, op. cit.
⁵ Juan Calatrava, *Le Corbusier e Le Poème de l'Angle Droit: un poème abitato, una casa poetica*. Saggio contenuto in: *Le Corbusier, Le Poème de l'Angle Droit*, Mondadori Electa 2012.

contradicted those who looked at the unusual roofing of the Chapel and thought of the architectural version of a monastic headgear, specifying that the inspiration had come from an empty crab shell he had seen on a Long Island beach back in 1946⁴.

After all, as Juan Calatrava noted: "Le Corbusier's particular religious conviction did not really go along with the closed dogma and ritual system. Protestantism, Catholicism and Eastern Orthodox Christianity are all present, in a complex and diverse fashion, in his life and work, though in a very personal form (...). Although it may not be narrowed down to a sphere of personal mercy, this conception of the sacred is inseparable from the very idea of architecture and the creative role of man (especially the architect), in the cosmic sense"⁵.



ph. Michel Denancé



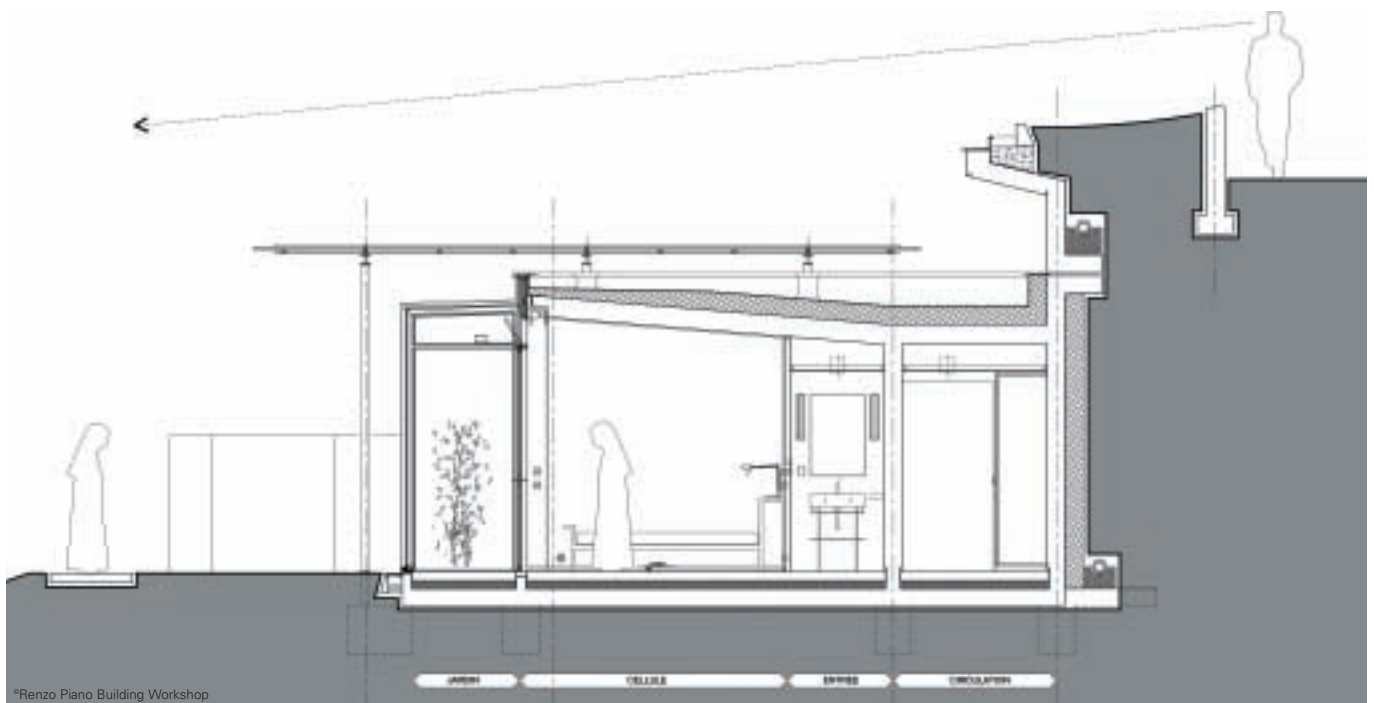
©Renzo Piano Building Workshop



ph. Michel Denancé



ph. Michel Denancé



©Renzo Piano Building Workshop



PROJECT

⁶ *Textes et dessins pour Ronchamp*, op. cit.
⁷ Renzo Piano,
La responsabilità dell'architetto, conversazione con Renzo Cassigoli,
© Passigli Editori 2010.
⁸ *La responsabilità dell'architetto*, op. cit.

Once again Le Corbusier sheds light on this issue. In describing his project, he states: “the Ronchamp chapel shows the true opportunity for architecture to be something more than a sequence of pillars, but rather a plastic sequence. One that is not regulated by scholastic or academic formulas, but rather free and pervasive. Ronchamp, a pilgrimage chapel on the first spur of the Vosges, Ronchamp is a place for meditation and prayer, overlooking the small valleys to the South and North. This four-horizon landscape is presence, but also a hospitable setting. And it is to the four horizons that the chapel turns to, by effect of «an acoustic phenomenon induced by controlling the forms». All this generates a pervasive sense of intimacy and projects onto an indefinable space”⁶.

The chapel lies on the forested hill of Bourlémont; at its feet there is a small settlement called Ronchamp. The area is located in the East of France, a stone's throw from the borders with Switzerland and Germany. Here, since the Middle Ages, pilgrims have gathered to celebrate the birth of the Virgin Mary. Modern events turned this site into a global landmark, which started precisely with the involvement of Le Corbusier to supervise and design the renovation work of the original building during the Second World War. Once the initial hesitation was overcome, the architect, who was impressed with the site, its history and the genuine fervour of its inhabitants, agreed to completely rebuild the sanctuary. To do so, he used the old chapel stones, mixing them with modern reinforced concrete. The chapel was completed and consecrated in 1955, and in 1975 it was complemented with an equally unusual bell tower designed by the brilliant designer Jean Prouvé. Since then the place has become a point of reference, not only for worshippers and pilgrims, but also for architecture fans and amateurs; suffice to think that during the year the place is visited by over 80,000 people.

The need to update the accommodation facilities with the intention of providing the mass of visitors with quiet and silence, required to pray or to contemplate Le Corbusier's work, suggested a complete re-visitation of the existing structure and gave life to the “Santa Chiara Monastery and Visitors Centre” project.

ph. Michel Denancé



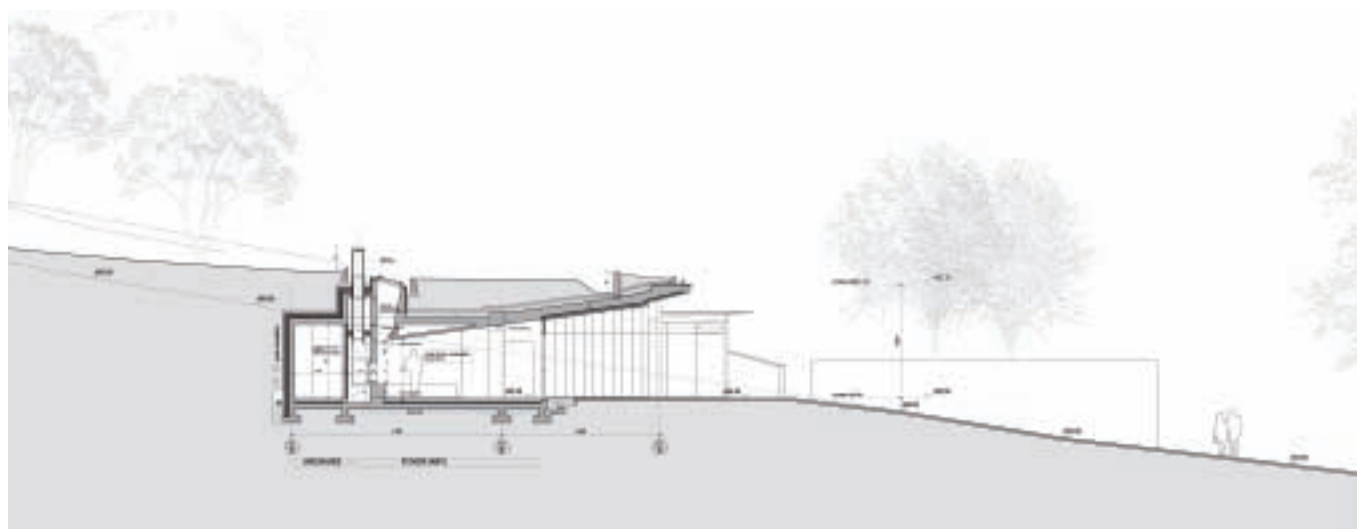


The idea came up in 2006 and translated into an articulate project started in 2008 and concluded in September 2011, thanks to the collaboration between Renzo Piano Building Workshop (RPBW) and Michel Corajoud, a landscape designer. It was not an easy task to have to *add* or simply match something to Le Corbusier's work, the product of sheer sensitivity, with the purpose of preserving and giving continuity to the spiritual characteristic of this place, whose founding elements are silence, new-found peace and nature. For his own admission, Renzo Piano has never met Le Corbusier, even though, as a young student, he studied his creations one by one. Conversely he did meet and work with Jean Prouvé, with whom he shares deep affection and a common view of this job⁷. Piano loves to define himself as a "listener"; his architecture is never the same, *never a priori*, and never self-referential. "The universality of the message - he states - lies in the ability for the architectural language to adapt to the place, the environment and the culture they express; and for this to adapt to time. Architecture must be able to express the time in which it is created"⁸. This attitude finds consistency with the Ronchamp project, where the care for the surrounding environment and the respect for the



PROJECT

plan are measured in the unusual relation between form and function, art and *tekné*, on a score where the pause is more important than the note and silence becomes music. This architecture is construed to vanish in the landscape, not to show itself off, to soothe all contrasts and dissonances with the chapel, though at the same time it can measure itself up on the difficult ground of spatial and functional quality, comfort, sustainability and, not least, the feelings of those who experience and inhabit it. As explained by the Renzo Piano Building Workshop team, with the intent of perpetuating the spiritual essence of Ronchamp, the project decided to “completely hide” the lodgings for a community of *Poor Clare* nuns behind the southern slope of the hill. The community was entrusted with the task of preserving the place and



©Renzo Piano Building Workshop



housing the visitors. The redevelopment and forestation of the area defined a discreet and humbly beautiful environment, mirroring the Chapel's religious and architectural value, though not neglecting the optimization of the accommodation facilities for pilgrims.

Among the key project elements: the accommodation and reception facility, the Poor Clare convent and the landscape requalification.

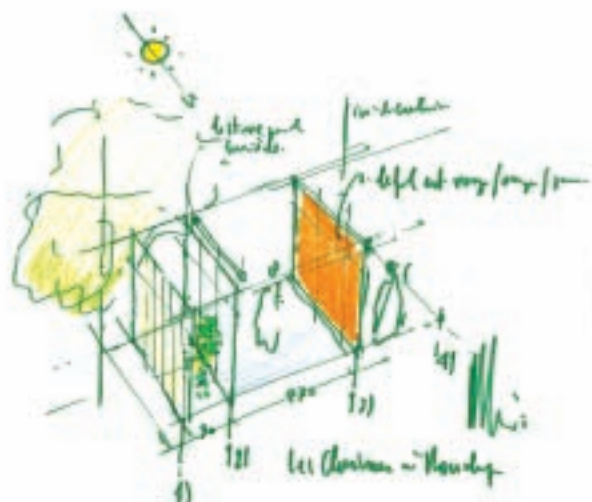
With the intent of enhancing and improving the existing accommodation facilities, the old pilgrim house was demolished and replaced with a building dug and set into the hill, which entertains a dialogue with the landscape and the forest through its wide glass surfaces.

ph. Michel Denancé





PROJECT



©Renzo Piano Building Workshop

Inside, the building houses the ticket counter, a corner shop with a cafeteria, a bio-climatic winter garden, a meeting room and the administrative office. A part of the building is used for archive research and preservation. The new parking area for visitors, well hidden by the vegetation, was built nearby.

For the convent, too, the solution implemented to minimize the architectural impact and optimize the bio-climatic contribution was a half-hypogeum.

The building comprises of twelve cells for the *Poor Clare* nuns, with common areas (canteen and workshops), an entrance for visitors, an oratory for pilgrims and some lodgings for guests seeking peace and spirituality. The cells are sober, small, independent living units (2,70 x 2,70 m), and include private winter gardens reserved for contemplation and prayer.

The convent complex includes an oratory, conceived as a collective space open to pilgrims and visitors of all confessions.

Finally, as regards the landscape project, Michel Corajoud, respecting the original features of the location, promoted a requalification and forestation plan meant to fit the new facilities and the parking space in the forest, thus creating an uninterrupted solution involving man, nature and a spiritual dimension.

Ronchamp Tomorrow was developed with particular focus to the strictest eco-sustainability standards, for a micro-community whose existence is based on energy saving and minimizing consumption. With the intent of privileging continuity between architecture and landscape, in a space that is just perfect for meditation, the materials were selected based on a "thrifty abundance", matching high performance and durability to the expressivity of natural surfaces, mostly concrete and wood.

In view of excellence, Renzo Piano made a significant choice to cover the floor and walls of the refectory, as well as all toilets and bathrooms in the *Poor Clare* convent with, Casalgrande Padana Bios Antibacterial Ceramics® slabs.

In details for the floors Piano used the Granitogres line (Marte Bios , Grigio Egeo, cm 10x120), while for the wall cladding he chose the Mosaic Bios line with 2.5x10 cm tiles, in yellow or red.



Bios Antibacterial Ceramics®

Bios Antibacterial Ceramics® is the name of the line of whole enamelled porcelain stoneware slabs characterised by high antibacterial properties achieved through an innovative patented process. This line was developed through a research project carried out by the Casalgrande Padana research centre in cooperation with the University of Modena and Reggio Emilia, Department of Biomedical Science and Microbiology. After enduring a number of very strict lab tests, the product proved to exceed the standards required since it is capable of removing 99.9% (lower levels are not even considered) of the four main bacteria strains: *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

The bactericide action induced by this specific treatment does not change in time, is not subject

to wear and does not need light to activate, whereas in the presence of humidity its beneficial properties are further enhanced.

These results, documented and certified by the University of Modena, testify to the extraordinary application potential of this product in all areas where high hygiene, cleanliness, safety and ease-of-maintenance performance is needed, such as: healthcare facilities, research laboratories, kindergartens, schools, swimming pools, sports facilities, spas, locker rooms, service rooms, private and collective kitchens, cafeterias, restaurants, food industry facilities, etc.

Moreover, all Bios Antibacterial Ceramics® products, thanks to their outstanding anti-bacterial properties, achieve the ID 1.1-1.4 "innovation in design" credit score prescribed in the LEED

standard. Bios Antibacterial Ceramics® received several international awards: it was selected by the 2010 *ADI Design Index*, it participated in the XII edition of the Premio Compasso d'Oro ADI; again in 2010. In Germany it received the *AIT Innovation Award "Architecture and Building"* in Essen and the *AIT Innovation Award "Architecture and Flooring"* in Hannover, two important awards promoted by AIT and xia IntelligenteArchitektur, two German publications, during the Deubau and Domotex shows; in 2011, once again in Germany, it received the prestigious *Produkt des Jahres 2011* (2011 Product of the Year) award, an outstanding contest promoted by *Fliesen und Platten*, a leading magazine in the German market dealing with products and technology for ceramics applied to architecture.





PROGETTO

Fondazione Renzo Piano
Per voi giovani



©Fondazione Renzo Piano Ph. Stefano Goldberg

Si sentono frangere le onde sulla scogliera, mentre, attraverso le finestre, l'orizzonte si fa promessa di infinite opportunità da cogliere. Alle spalle - tra le pareti, sugli scaffali, sui tavoli e gli espositori - giacciono le tracce delle opportunità già colte. I modelli, i dettagli, i disegni, gli schizzi di quello che si è già costruito, ma anche di quanto non si costruirà mai nonostante sia stato comunque progettato. Villa Nave, sede dello studio RPBW e della Fondazione Renzo Piano, sorge sulla riva di Genova Vesima, in bilico tra terra e acqua, in rete con l'intero pianeta.

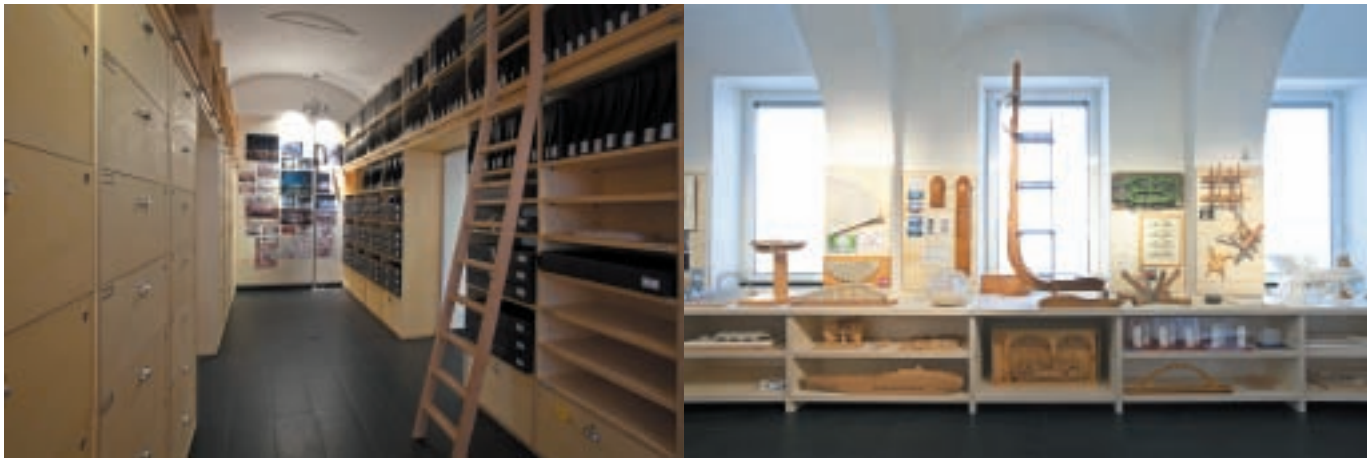
“Credo che nel mondo, che è diventato un piccolo villaggio globale, non siano i computer a creare la connessione, ma il mare, l'acqua, che ti fa sentire a casa anche in Giappone”, ha dichiarato Piano in un'intervista rilasciata a Enzo Siciliano, pubblicata da Passigli.



*Fondazione Renzo Piano; Ph: Stefano Goldberg - Publifoto Genova

La Fondazione voluta dal maestro genovese, non poteva dunque essere che qui. Si tratta di un'istituzione *no-profit* dedicata alla promozione della professione di architetto attraverso attività di studio e ricerca, finanziate principalmente grazie alle donazioni dello stesso Renzo Piano e dello studio RPBW (Renzo Piano Building Workshop), così come dai proventi e dai diritti ricavati dalla concessione d'uso dei materiali d'archivio per mostre, pubblicazioni e iniziative culturali.

Il programma della Fondazione si articola in diverse attività, tra le quali la conservazione e valorizzazione dell'archivio (tra gli spazi più suggestivi quelli del cosiddetto “archivio vivo”, allestimento in continuo divenire, che ordina e raccoglie un'importante selezione di disegni e modelli provenienti dagli archivi della Fondazione), l'organizzazione di mostre e



*Fondazione Renzo Piano Ph. Stefano Goldberg

*Fondazione Renzo Piano Ph. Stefano Goldberg

conferenze, l'editoria e, non ultima, l'attività di formazione e didattica, che occupa un posto particolare. In merito, vale la pena ricordare come il primo programma di formazione per studenti delle facoltà di architettura sia stato promosso da Renzo Piano nel 1997. In seguito, grazie a un accordo siglato con l'Università di Harvard, ha preso avvio l'esperienza che più tardi ha condotto alla creazione della cosiddetta “Bottega” della Fondazione. A differenza dei metodi didattici tradizionali e accademici, il programma formativo nasce infatti dalla convinzione che la conoscenza si possa trasferire attraverso l'esempio pratico e il coinvolgimento diretto. Principio guida è il *learning by doing* e modello di riferimento quello che potrebbe essere definito come la “bottega rinascimentale 2.0”. Un'attualizzazione del metodo che un tempo vedeva il maestro concepire e impostare l'opera e gli allievi collaborare



PROGETTO

in base alle specifiche capacità. Il risultato, oggi come allora, non è quindi frutto di un unico artista, ma di un'intera bottega.

Adottando questo metodo, la Fondazione Renzo Piano promuove una serie di stage presso gli uffici RPBW di Genova e Parigi che coinvolgono 15 studenti iscritti all'ultimo anno di architettura, selezionati direttamente dalle facoltà internazionali, aderenti a un apposito Internship Program. Gli stage, di durata semestrale, sono sostenuti da una borsa di studio messa a disposizione dalla Fondazione stessa. L'obiettivo è fornire ai futuri architetti la possibilità di colmare la distanza tra la conoscenza accademica e la realtà della professione, entrando a far parte dei team di RPBW, per partecipare attivamente a ogni fase di lavoro, dalla progettazione alla sperimentazione, fino alla realizzazione in cantiere.

Villa Nave si configura quindi come uno spazio vivace e partecipato, all'interno del quale diverse attività si svolgono e si integrano nel nome del particolare registro che da sempre caratterizza la ricerca di architettura di RPBW. Un palinsesto dove, sopra un rigoroso parterre in grès porcellanato Casalgrande Padana (serie Meteor formato cm 30x60 colore Grafite), sembrano fluttuare le opere dello studio, racchiuse tra pareti e soffitti tinteggiati rigorosamente di bianco e arredi funzionali dominati dal legno al naturale.

Tra questi muri ci si potrebbe perdere semplicemente rincorrendo il filo dell'esemplare produzione architettonica, frutto di quello che Piano ama definire "un mestiere corsaro". Una produzione costante per approccio e ricerca, ma sempre diversa, non tanto per eclettismo, quanto perché diverse sono le esigenze, i luoghi, le condizioni di lavoro: "Quando l'architettura è formalmente ripetitiva - aveva sottolineato in occasione della sua *lectio magistralis* al Cersaie - diventa accademia". E tra tante giovani promesse, il silenzio sembra riecheggiare il *carpe diem* rivolto da Piano alle nuove generazioni di progettisti, sempre in occasione del Cersaie: "Non perdetevi tempo a schizzare disegni finiti a se stessi, gettate il foglio a favore della conoscenza del mondo, viaggiate ma anche ritornate, siate tremendamente curiosi e non ultimo imparate a ribellarvi".

Sopra ogni cosa, come Piano ha scritto nel suo *Giornale di Bordo* (Passigli editore), "Forse il segreto è non tenersi i sogni nel cassetto. Bisogna usarli. Bisogna osarli".

Fondazione Renzo Piano **For the youth**



*Fondazione Renzo Piano Ph. Stefano Goldberg

The waves hit the cliffs and through the window, the horizon promises endless opportunities that are there to be grasped. At the back, between walls, on shelves, table and display cases, there are traces of the opportunities that have been already taken. The models, details, drawings and sketches of what has been built and what will never be built, even though a big deal of effort was put into it. Villa Nave, office premises of the Renzo Piano Studio and Fondazione, lies on the banks of Genova Vesima, suspended between land and sea and connected to a planetary network. "I think the world has turned into a small global village, but it is not computers that keep us connected but rather the sea and water, which make you feel at home here or on the other side of the world", stated Piano in an interview given to Enzo Siciliano and published by Passigli. The Foundation created by the Genoese master could be nowhere else but here. This is a non-profit



PROJECT



©Fondazione Renzo Piano Ph. Arianna Bianconi

institution focused on promoting architecture as a trade through research and studies, being mostly funded thanks to the donations from Renzo Piano himself and his RPBW (Renzo Piano Building Workshop) studio, not forgetting the proceeds and revenues of the archive material leased for exhibitions, publications and cultural initiatives.

The Foundation's programme stretches into different activities, including preserving and valuing the archive (an incredibly lively place, called "live archive", an ever-changing place that collects and compiles an important selection of drawings and models from the Foundation's archives), organizing exhibitions and conferences, publishing, last but very treasured, training and education. To this regard it is worth mentioning the first training programme for architecture students, promoted by Renzo Piano in 1997.

Subsequently, an agreement made with Harvard University paved the way for a program that later on created the so-called "workshop" of the Foundation. As opposed to traditional, academic methods, this training programme stems from the idea that knowledge can be passed on through hands-on examples and direct involvement. The guiding principle is *learning by doing* and the reference model could be defined as a "Renaissance workshop 2.0". It is based on translating into modern-day standards what once used to be a mentor who conceived and outlined the work of art, while his apprentices contributed according to their skills. The result, back then as much as today, is not the creation of a single artist, but of an entire workshop.

By adopting this method, Fondazione Renzo Piano promotes a number of internship programmes at the RPBW offices in Genoa and Paris, involving 15 senior-year architecture school students, selected directly by international departments and participating in a dedicated Internship Program. The six-month programmes are funded by a scholarship provided by the same foundation. The goal is to provide architects-to-be with a chance to bridge the gap between theoretical knowledge and the professional day-to-day practise, becoming part of the RPBW team and taking active part in every phase of the production process, from design to building site.

Villa Nave stands as a vivacious and participatory location; in it, several activities take place and integrate in the name of a particular mood that has always been distinctive of RPBW's architectural research. A structure where, over a rigorous Casalgrande Padana stoneware parterre (Meteor, Grafite, cm 30x60) the studio's work seem to fluctuate as they are contained in the strictly whitewashed walls and ceilings and functional furnishing mostly made of natural wood.

One could simple get lost following the thread of this masterfully architectural production, the result of what Piano loves to define a "corsair trade". Its steady, relentless approach to research and production is never the same, and its not just a matter of eclecticism, but rather the product of changing needs, locations, working conditions: "When architecture is formally repetitive - he pointed out during his keynote speech at Cersaie - it turns into academia". Among many young talents, silence reverberates with the *carpe diem* Piano addressed to the new generation of designers during Cersaie: "Do not mull over pointless sketches, throw your paper away and set out to know the world, travel but do come back, be insatiably curious and, last but not least, learn to rebel".

Above all, as he wrote in his "The Renzo Piano logbook": "Perhaps the secret is not to keep your dreams in the drawer. They have to be used. They have to be risked".



©Fondazione Renzo Piano Ph. Chiara Bennati



©Fondazione Renzo Piano Ph. Chiara Bennati

Architecture

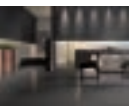
white gloss cm 15x90,
acid green gloss cm 15x90,
black gloss cm 45x90,
texture A white cm 15x90,
texture B black cm 45x90



Architecture



Bios Self Cleaning Ceramics®



PRODUZIONE



Architecture

light brown gloss cm 60x60,
light ivory cm 60x60

Granitogres **Serie Architecture**

La serie Architecture della linea Granitogres, entrata in produzione nel 2011, amplia ulteriormente la propria offerta arricchendosi sul piano delle soluzioni decorative e compositive messe a disposizione dei progettisti. Decisamente orientata al mondo dell'architettura e del design, questa collezione di piastrelle ceramiche di ultima generazione si articola in una proposta di nuova concezione, basata sul colore, le finiture, le texture e i decori. Fabbricati adottando le più avanzate tecnologie del grès porcellanato pienamente vetrificato e colorato nella massa, questi materiali innovativi sono strutturati in una ricercata gamma cromatica di raffinate tonalità neutre, ordinate in una palette di grigi, beige e bruni, a cui si aggiungono bianco, nero, verde acido e porpora, per un totale di 14 colori di tendenza. Eleganti colorazioni di gusto contemporaneo che sono proposte nella sobria e sempre attuale superficie naturale opaca, nella più recente finitura levigata, dove l'aspetto classico si associa a moderni schemi di posa, e nella nuova versione gloss: una inedita rifinitura dello strato superiore con morbide bombature a rilievo che richiamano la matericità del cemento spatolato; caratterizzata da suggestivi effetti di velature, lucido su opaco, e trasparenze, tono su tono.

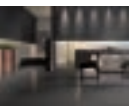
Le possibilità espressive si arricchiscono ulteriormente con le nuove texture, disponibili nei colori black, cool grey e white, ottenute con particolari trattamenti superficiali a leggero rilievo, che si diversificano in tre tipologie: puntinature a granulometria differenziata, striature orizzontali lievemente incurvate, rigature verticali ravvicinate.

Il risultato di questa accurata ricerca materico-cromatica fornisce al progettista una serie di materiali estremamente moderni, che consentono notevoli possibilità applicative in ogni ambito d'intervento architettonico, offrendo soluzioni specifiche per pavimenti e rivestimenti, sia in interni che in esterni, con ampie opportunità di personalizzazione. Contraddistinte da elevate prestazioni tecniche e funzionali, le lastre in grès porcellanato della serie Architecture sono disponibili nei formati cm 15x60, 30x60, 60x60, 15x90, 45x90, 90x90,



Architecture

purple cm 60x60,
white gloss cm 90x90,
white cm 22,5x90, 45x90



PRODUZIONE



Architecture

dark grey gloss cm 60x60

oltre ai sottomultipli ottenuti da taglio. Come tutta la produzione Casalgrande Padana, la serie Architecture si caratterizza per i contenuti di ecocompatibilità. L'azienda, infatti, da sempre è impegnata nella ricerca di tecnologie innovative per produrre materiale dalle alte prestazioni ma a basso impatto ambientale, come testimoniano le certificazioni ISO 14001 ed Emas.

Caratteristiche tecnico-prestazionali

Tipologia prodotto: linea Granitogres, grès fine porcellanato

Classificazione: Gruppo B1a UGL completamente greificato (UNI EN 14411 - ISO 13006).

Formati: cm 15x60, 30x60, 60x60, 15x90, 45x90, 90x90.

Spessori: mm 9,50 e 10,5.

Colori: white, beige, light brown, dark brown, light ivory, dark ivory, cool grey, warm grey, light grey, medium grey, dark grey, black, acid green, purple.

Finitura: superficie naturale, levigata e gloss.

Decor: mix listelli, mosaico, texture.

Caratteristiche dimensionali e d'aspetto: tolleranze minime nella 1° scelta (UNI EN ISO 10545-2).

Assorbimento acqua: $\leq 0,1\%$ (UNI EN ISO 10545-3).

Resistenza alla flessione: N/mm² 50÷60 (UNI EN ISO 10545-4).

Resistenza al gelo: garantita (qualsiasi norma).

Resistenza attacco chimico (escluso acido fluoridrico): nessuna alterazione (UNI EN ISO 10545-13).

Resistenza usura e abrasione: illimitata

Dilatazione termica lineare: $6,6 \times 10^{-6}$ (UNI EN ISO 10545-8).

Resistenza alle macchie: garantita (UNI EN ISO 10545-14).

Resistenza dei colori alla luce: nessuna variazione (DIN 51094).

Applicazioni: pavimenti e rivestimenti interni ed esterni, pavimentazioni sopraelevate, pareti ventilate, rivestimenti di facciata.

Campi d'intervento: edilizia residenziale, edilizia pubblica e dei servizi, commerciale e terziaria, nuove architetture e ristrutturazioni dell'esistente.

Tutte le piastrelle Granitogres sono collaudate e certificate secondo le norme nazionali ed estere confermando valori qualitativi superiori a quelli previsti.

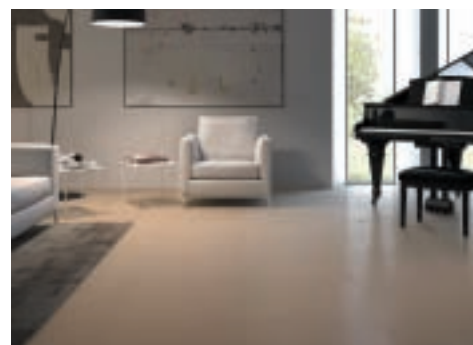
Granitogres Architecture series

The production of Granitogres line Architecture series began in 2011; now it further broadens its offering in terms of decorative and arrangement solutions provided to designers. This latest-generation ceramic tile collection is definitely oriented towards the architectural and design world and features a new concept based on colour, finish, texture and decors. Manufactured according to the most advanced fully-vitrified, mass-coloured stoneware technology, this innovative material is available in a very sophisticated range of colours, an exquisite selection of neutral shades, divided in grey, beige and brown palettes that are complemented with white, black, acid green and purple, for a total of 14 trendy overtones. The elegant and very modern-looking palette is available in the sober and always contemporary matt natural surface in the recently-introduced polished finish, where a classic touch combines to modern arrangement patterns in the new gloss version: the innovative finish on the upper layer features slight relief roundness reminding of the surface of brushed cement; and it is characterized a subtle glossiness on matt shading and ton-sur-ton transparencies.

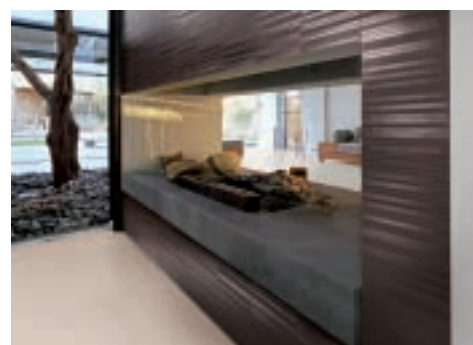
The expressive options further increase with new textures, available in black, cool grey and white, which are made with specific slight-relief surface treatments can be divided into three categories: variable-size dots, slightly bent horizontal stripes close vertical stripes.

The result of this accurate material and chromatic research allows designers to use a range of extremely modern materials with a very comprehensive array of applications in any architectural scope, both indoors and out-of-doors, and incredible personalization solutions.

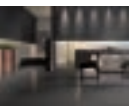
The Architecture stoneware slabs stand out for outstanding technical and functional performance and are available in 15x60, 30x60, 60x60, 15x90, 45x90, 90x90 cm sizes, in addition to



Architecture
beige gloss cm 60x60



Architecture
mix listelli dark brown cm 30x30,
dark ivory cm 60x60



PRODUCTION



Architecture

mix listelli architecture cm 30x30,
medium grey gloss cm 60x60,
warm grey cm 60x60

submultiple trims. Just like the rest of Casalgrande Padana products, the Architecture series is qualified by its eco-compatibility features. As a matter of fact the company has always been committed to researching new technologies to manufacture high-performance and low-environmental impact products, as certified by the ISO 14001 and Emas standards.

Technical performance

Product type: Granitogres line, fine stoneware

Classification: B1a UGL completely vitrified group (UNI EN 14411 - ISO 13006).

Sizes: cm 15x60, 30x60, 60x60, 15x90, 45x90, 90x90.

Thicknesses: mm 9.50 e 10.5.

Colours: white, beige, light brown, dark brown, light ivory, dark ivory, cool grey, warm grey, light grey, medium grey, dark grey, black, acid green, purple.

Finishes: surface, natural, polished and gloss.

Decor: strip mix, mosaic, texture.

Size and aesthetic features: premium choice minimum tolerance (UNI EN ISO 10545-2).

Water absorption: $\leq 0.1\%$ (UNI EN ISO 10545-3).

Bending resistance: N/mm² 50÷60 (UNI EN ISO 10545-4).

Frost resistance: guaranteed (any standard).

Chemical resistance (excluding hydrofluoric acid): no alteration (UNI EN ISO 10545-13).

Wear and abrasion resistance: unlimited

Linear thermal dilation: 6.6×10^{-6} (UNI EN ISO 10545-8).

Stain resistance: guaranteed (UNI EN ISO 10545-14).

Colour resistance to light: no variation (DIN 51094).

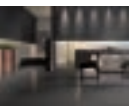
Applications: flooring and inner or outer cladding, lifted floors, ventilated facades and façade cladding.

Scope: residential, public and service, commercial and tertiary buildings, new buildings and renovation projects.

All Granitogres tiles are tested and certified by national and international standards, to confirm higher quality values than prescribed.

Granitogres, **Architecture:**
cool grey gloss cm 60x60,
white cm 11x90, 22,5x90
mosaico architecture C cm 30x30





PRODUZIONE

©Marco Introini



Bios Self Cleaning Ceramics®

L'intensa azione di ricerca e sperimentazione condotta da Casalgrande Padana nell'ambito dei materiali ceramici a elevato contenuto tecnologico ha raggiunto un nuovo importante traguardo con lo sviluppo di una soluzione capace di ampliare le prospettive nel campo della qualità dell'abitare, della salubrità e del rispetto per l'ambiente. Dopo la rivoluzionaria linea di piastrelle antibatteriche Bios Antibacterial Ceramics® - ottenute mediante un esclusivo processo nanotecnologico che conferisce al prodotto la capacità di abbattere al 99,9% i quattro principali ceppi batterici presenti negli ambienti confinati - Casalgrande Padana è nuovamente protagonista all'interno dell'innovativo settore delle ceramiche bioattive per l'architettura e degli *environmentally friendly products*.

Grazie a un Master Agreement con il produttore giapponese Toto, leader assoluto nel settore dei *coating* fotocatalitici con il marchio Hydrotec®, Casalgrande Padana, ha infatti sviluppato Bios Self Cleaning Ceramics®, la nuova gamma di piastrelle, in grado di coniugare caratteristiche autopulenti, antibatteriche e di riduzione degli agenti inquinanti.

Queste esclusive proprietà qualificano Bios Self Cleaning Ceramics® sia

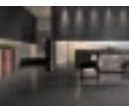




per applicazioni architettoniche all'esterno degli edifici che negli allestimenti di interni.

Gli involucri di facciata, tradizionali o ventilati, rivestiti con Bios Self Cleaning Ceramics®, garantiscono infatti elevate prestazioni autopulenti, così come di abbattimento dei principali inquinanti presenti nell'aria, offrendo un apprezzabile contributo al miglioramento della qualità ambientale degli insediamenti urbani. Basti pensare che una facciata di 150 mq rivestita con Bios Self Cleaning Ceramics® ha la capacità di purificare l'aria in misura paragonabile a un bosco delle dimensioni di un campo di calcio oppure eliminare i NOx (ossidi di azoto, sottoprodotti della combustione) emessi da 11 automobili nel corso di una giornata. Mentre nelle applicazioni in interni, quali pavimentazioni e rivestimenti di bagni, cucine, locali fitness, piscine eccetera, se ne apprezzano le elevate prestazioni antibatteriche, di igienizzazione e abbattimento dei cattivi odori.

L'esclusiva formulazione del *coating* Hydrotect® è basata sulla combinazione di due differenti principi attivi. Da un lato il biossido di titanio (TiO₂), che conferisce al prodotto le caratteristiche fotocatalitiche utili, in presenza di irraggiamento luminoso (solare o da fonti artificiali), a ottenere autopulenza e disinquinamento. Dall'altro, una calibrata



PRODUCTION

formulazione di metalli nobili è contemporaneamente in grado di assicurare le prestazioni antibatteriche. Così, a differenza di quanto avviene con i prodotti fotocatalitici comunemente noti, l'esclusiva combinazione del *coating* Hydrotect®, consente alle piastrelle Bios Self Cleaning Ceramics® di garantire la decomposizione batterica anche in assenza di luce.

La gamma cromatica, le finiture e i formati modulari offerti al progettista, consentono di soddisfare qualunque esigenza applicativa, al fine di coniugare soluzioni estetiche e di finitura di elevato livello con prestazioni tecniche di eccellenza.

Attraverso il Master Agreement con Toto, Casalgrande Padana è la prima azienda ceramica italiana a essere ammessa nell'esclusivo *network* internazionale degli Hydrotect® *partners*, nato per favorire l'interscambio di esperienze e l'innovazione tra i *global player* dei più diversi settori industriali che impiegano questa tecnologia. Tra loro nomi molto noti al mondo dell'architettura e delle costruzioni quali: Alcoa, Pilkington e Saint-Gobain.

Bios Self Cleaning Ceramics® rappresenta dunque un nuovo *step* nell'originale percorso intrapreso da Casalgrande Padana nella direzione dell'innovazione, della creatività, della competenza e della responsabilità nei confronti dell'ambiente e della qualità dell'abitare.

Per l'industrializzazione e la commercializzazione di Bios Self Cleaning Ceramics®, Casalgrande Padana ha recentemente completato la costruzione di un nuovo impianto, che sorge su un'area appositamente dedicata all'interno del perimetro aziendale.



Bios Self Cleaning Ceramics®

Casalgrande Padana's intensive commitment to research and innovation of high-technology content ceramic material reached a new important goal with the development of a solution that can broaden the perspectives of quality living, health and environmental protection. After Bios Antibacterial Ceramics®, the revolutionary range of antibacterial tiles produced through a proprietary nano-technological process that gives the product the ability to kill 99.9% of the four main bacterial strains contained in confined areas, Casalgrande Padana is once again in the limelight in the innovative industry of bioactive ceramics for architectural applications and environmental friendly products.

Under a Master Agreement with the Japanese manufacturer Toto, number one in the manufacture of photo-catalytic coatings with its Hydrotect® brand, Casalgrande Padana has developed Bios Self Cleaning Ceramics®, a new range of tiles that perfectly combine self-cleaning, antibacterial and pollution-reducing properties. Because of these exclusive properties, Bios Self Cleaning Ceramics® can be used both in interior and exterior architectural applications alike.

Traditional or ventilated facings coated with Bios Self Cleaning Ceramics® actually provide excellent self-cleaning properties as well as reducing the main airborne pollutants, substantially contributing to improving the environmental quality of urban settlements. Suffice to think that a 150 sqmt facing coated with Bios Self Cleaning Ceramics® can purify air as much as a wood as big as a football pitch or remove the NOx (nitrogen oxides from combustion) from 11 cars in a day's time.

At the same time offer excellent antibacterial, staining and smell-reducing properties in interior applications such as bathroom, kitchen, gym, swimming-pool floors and walls, etc,

The exclusive formulation of the Hydrotect® coating is based on a combination of two different active agents. One is titanium dioxide



©Marco Introni

(TiO₂), which gives the product photo-catalytic properties so that, when exposed to light (sunlight or artificial light), it provides self-cleaning and pollution-mitigation properties. The other is a well-balanced formulation of noble metals that offers antibacterial properties as well. So, as opposed to common photo-catalytic products, because of the exclusive combination in the Hydrotect® coating, the Bios Self Cleaning Ceramics® tiles have bacterial-decomposing properties even without light.

Designers have a wide range of colours, finishes and modular units available to meet with any requirement of any application, combining excellent aesthetic and finishing solutions with top-rank technical performance.

Under the Master Agreement with Toto, Casalgrande Padana is Italy's first ceramics company to join the exclusive international Hydrotect® partners' network, designed to promote the exchange of experiences and innovation between global players from the most diverse industries that use such technology. Members include lots of companies that are very well known in the architectural and building communities, such as: Alcoa, Pilkington and Saint-Gobain. Bios Self Cleaning Ceramics® is therefore a new step forward in Casalgrande Padana's unique journey towards innovation, creativity, expertise, environmental responsibility and quality living.

For the industrialisation and marketing of its Bios Self Cleaning Ceramics®, Casalgrande Padana has recently completed a new site in a dedicated area of its plant.



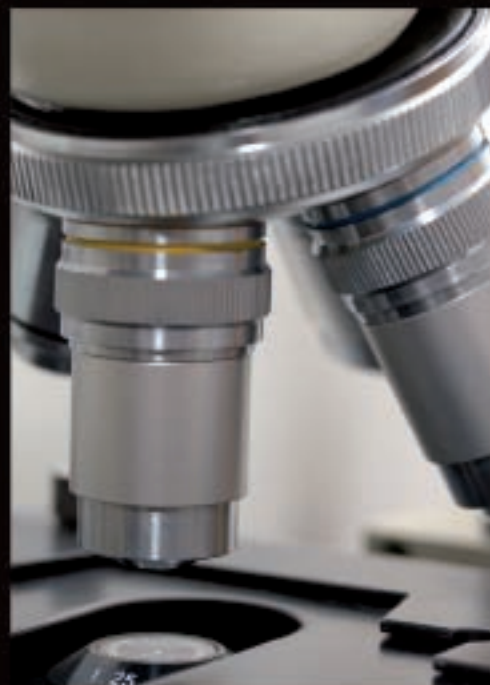


The difference between advertising and science is visible with a microscope and is patented

claudio.marchetti@casalgrande.it

Bios is no advertising trick: it is the result of years of research aimed at innovation and the environment. It is a complete line of porcelain stoneware tiles implementing a **patented antibacterial action** developed in cooperation with the Department of Bio-Medical Science of the University of Modena and Reggio Emilia. Bios leads to a **99% reduction of the 4 main bacterial strains** present on the tile surface and responsible for the majority of infections or illnesses spreading in environments such as kitchens, hospitals or rooms calling for high hygienic standards. An exclusive feature of this line is provided by a bactericide action that is constant in time even in the absence of light. This targeted action is further enhanced in case of humidity and remains effective also in case of remarkable wear. Bios is the ideal solution for those who are looking for maximum safety and hygiene and is particularly suitable for health structures, research laboratories, kindergartens, schools, swimming pools, sport facilities, fitness centres, locker rooms, restrooms, home kitchen and canteens, cafeterias, restaurants, food and agricultural plants and any application connected to the protection of the home and work environments. Also from the aesthetic viewpoint, no limits nor constraints emerge since Bios can fulfil any need on terms of customisation and design.

Info: www.biosinside.com



bios.
antibacterial ceramics
by Casalgrande Padana



Casalgrande Padana SPA
Via Statale 467, 73 - 42013 Casalgrande (RE) - Italy
Tel. +39.0522.9901 - Fax +39.0522.841010
www.casalgrandepadana.com
E-mail: marketing@casalgrandepadana.it



**CASALGRANDE
PADANA**
Pave your way