





Antonio Gasparri  
Andrea Ricci Bitti  
Architetti Associati

*effedue*  
un  
cubo  
di luce

Editrice La Mandragora

*Un ringraziamento particolare a Fabio e Massimo che anche questa volta con passione hanno giocato insieme a noi.*

Press office e pubbliche relazioni  
Amanda Pallotti

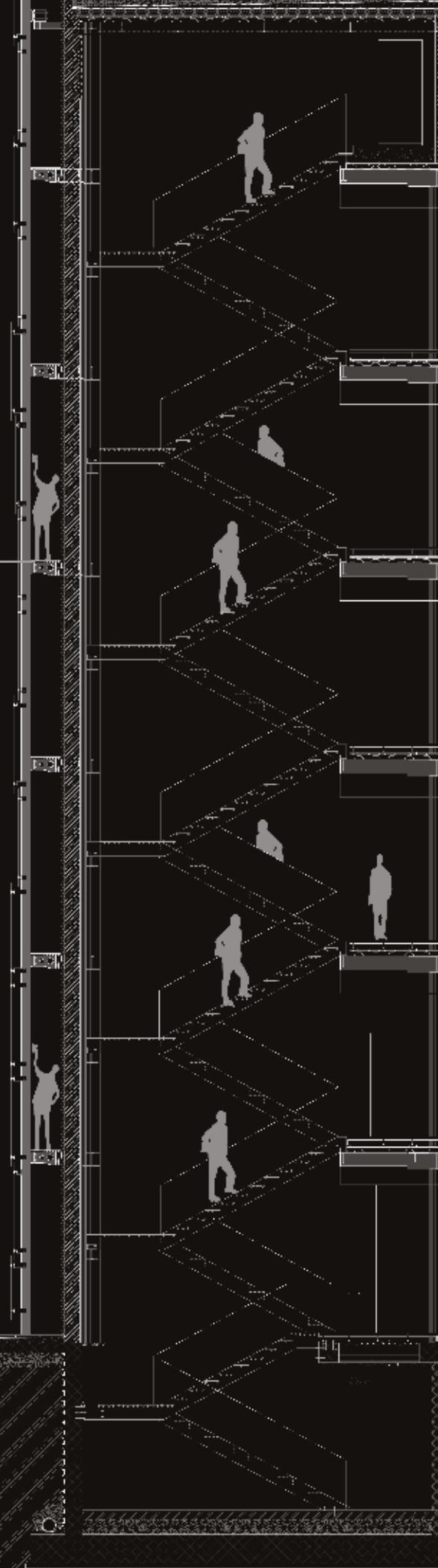
Fotografie  
Andrea Liverani Photo And Live Studio Imola

ISBN 978-88-7586-401-9  
© 2013 Editrice La Mandragora s.r.l.  
Via Selice, 92 - 40026 Imola (Bo) Italy  
Tel. 0542/642747 Fax 0542/647314  
info@editricelamandragora.it  
www.editricelamandragora.it

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i paesi.

# indice

La missione del committente Efedue srl	9
Progetto architettonico ed interior design	15
Realizzazione dell'edificio	21
Dettagli	40
Il cantiere	42
Scheda tecnica	50
Scheda fornitori	52
Scheda proprietà	5?
Scheda fruitori	5?











## **la mission del committente Efedue srl**

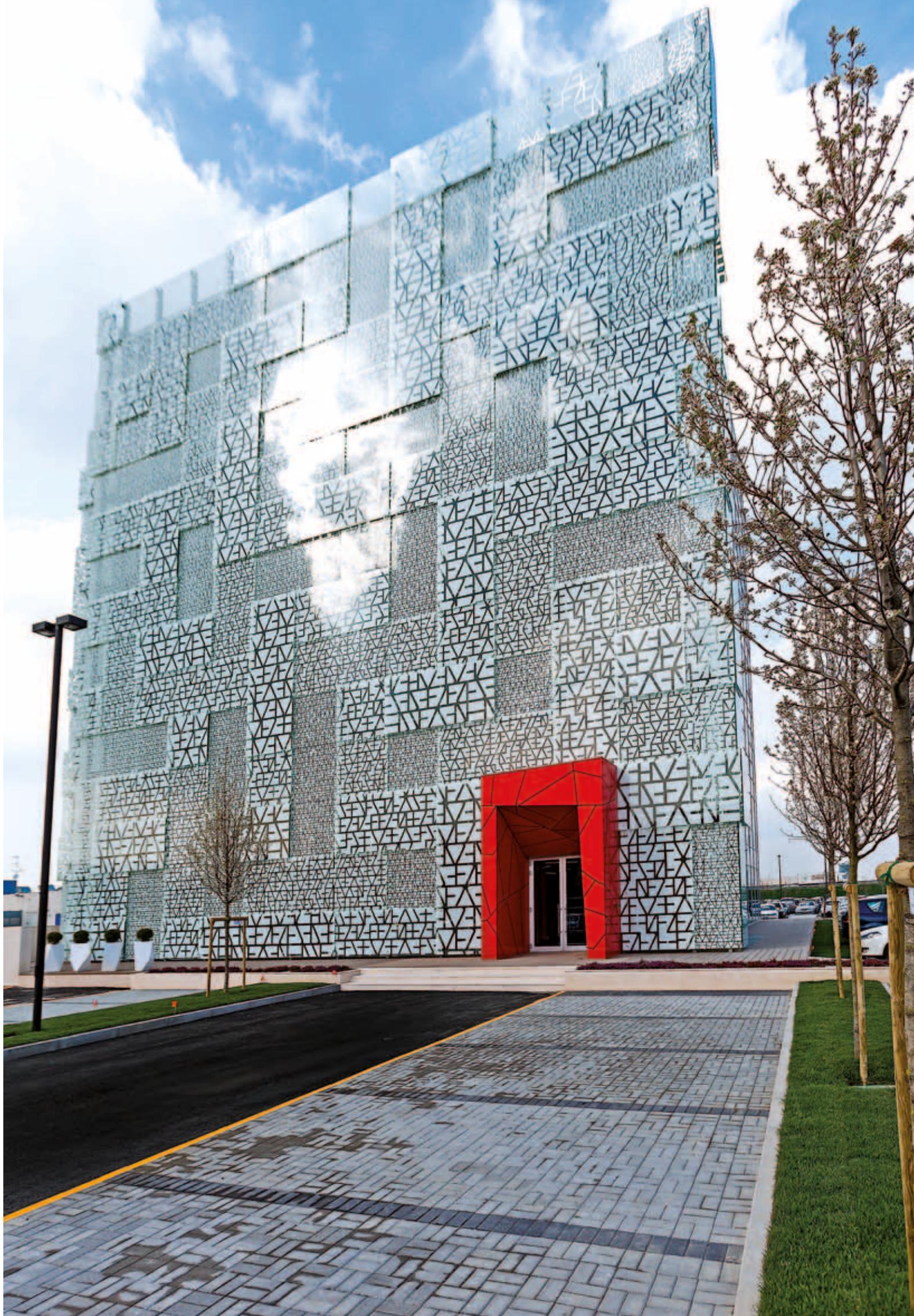
Le esigenze della committenza prevedevano la realizzazione di un complesso direzionale di qualità che continuasse a trasformare una città “pubblica” come Imola in città “intelligente” investendo su tecnologie importanti nei settori fondamentali del cambiamento come l’ambiente e il riciclo.

Nell’era in cui tutti i cambiamenti avvengono in maniera rapida urgeva una nuova sede congiunta a quella esistente per rispondere all’espansione di due grandi società operanti nel settore delle comunicazione e dei servizi ambientali, Achanto e Akron entrambe società controllate dalla multiutility Hera.

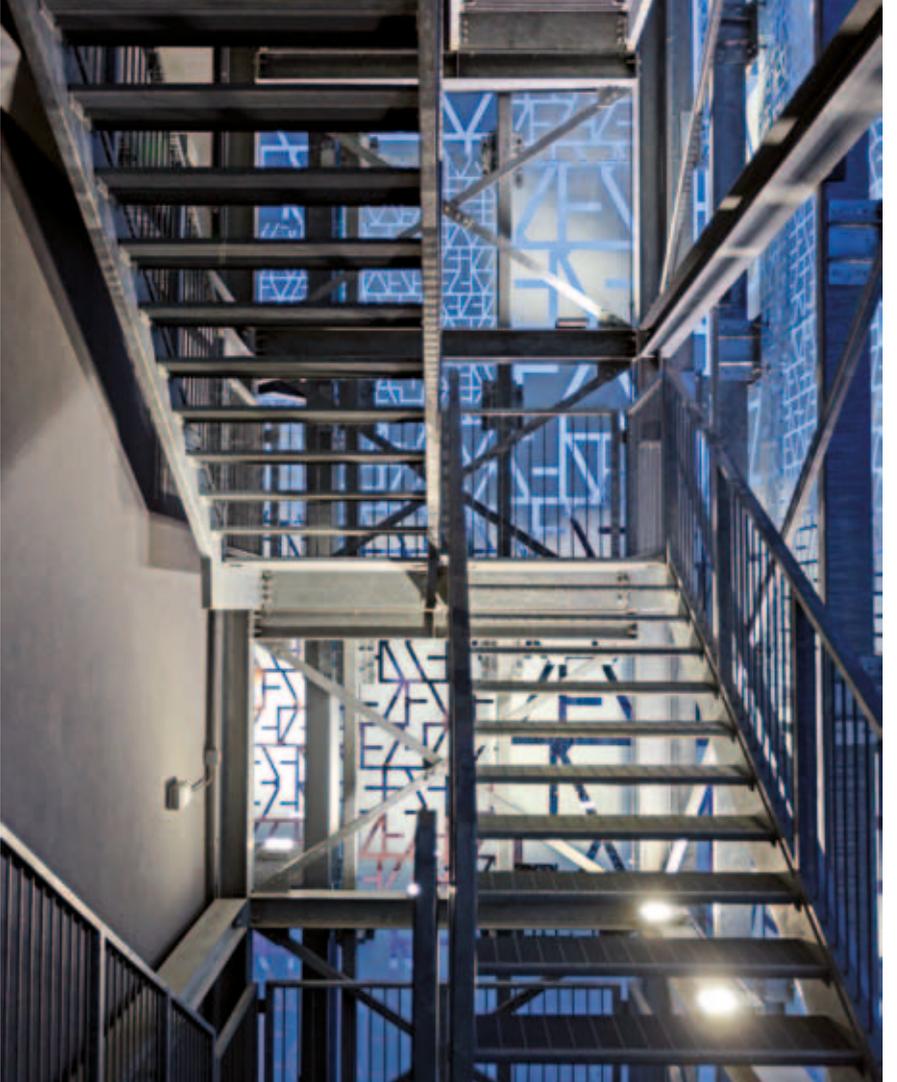
La mission di Efedue srl è quella di realizzare ambienti di lavoro a misura d’uomo che uniscano bellezza, confort e funzionalità. La progettazione degli spazi punta quindi al benessere del lavoratore inteso come condizione che coinvolge tutti gli aspetti dell’essere umano e che caratterizza la qualità della vita di ogni singola persona.

Il risultato finale fa comprendere la forza di imprese come Efedue srl che di fronte alle difficoltà sanno reagire proponendo un progetto per lo sviluppo, presentandosi così sul panorama edilizio esistente come icona del rinnovamento e del futuro.











## progetto architettonico ed interior design

Arch. Antonio Gasparri  
Arch. Andrea Ricci Bitti

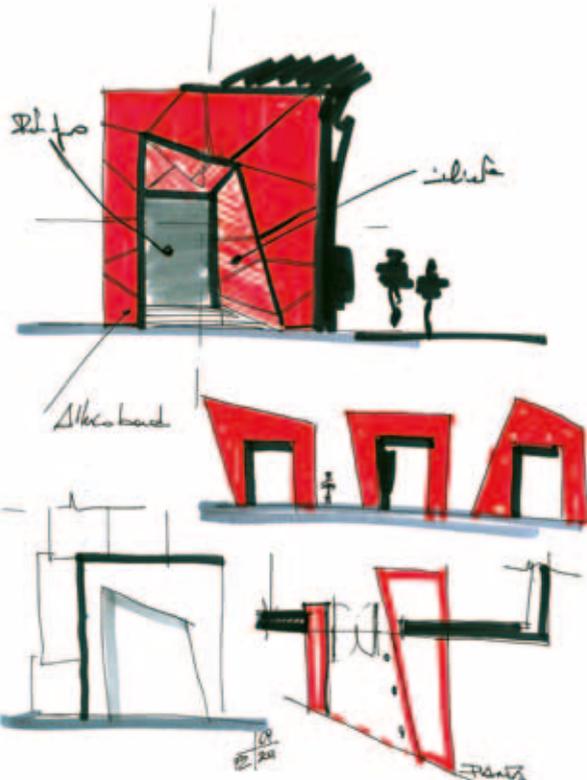
Effedue: un cubo di vetro in cui il cielo si specchia e mostra tutti i suoi riflessi trasformandosi in un cubo di luce che si anima e prende vita.

È un edificio che in poco più di un anno ha modificato lo skyline del contesto urbano di Imola rendendosi già visibile dall'autostrada A14 ma apprezzabile nella sua totalità solamente percorrendo la Via Molino Rosso.

Da lontano l'effetto evoca anche un cubo di ghiaccio dai mille riflessi di luce, man mano però che ci si avvicina l'occhio è attratto dalla complessità dei dettagli, la superficie a rilievo, i motivi geometrici che si ripetono in modo apparentemente casuale, il **portale rosso** che si impone sul tono neutro dello sfondo.

È di notte però che l'effetto di trasparenza e smaterializzazione viene particolarmente accentuato grazie al sapiente posizionamento dei corpi illuminanti sulla facciata che rendono il cubo ancora più "glaciale".

A elementi freddi, evanescenti ed eterei (vetri, bianco, luce soffusa) si contrappongono elementi caldi e materici (il portale rosso, la pietra, il legno, gli elementi di arredo, le pareti colorate e i giochi



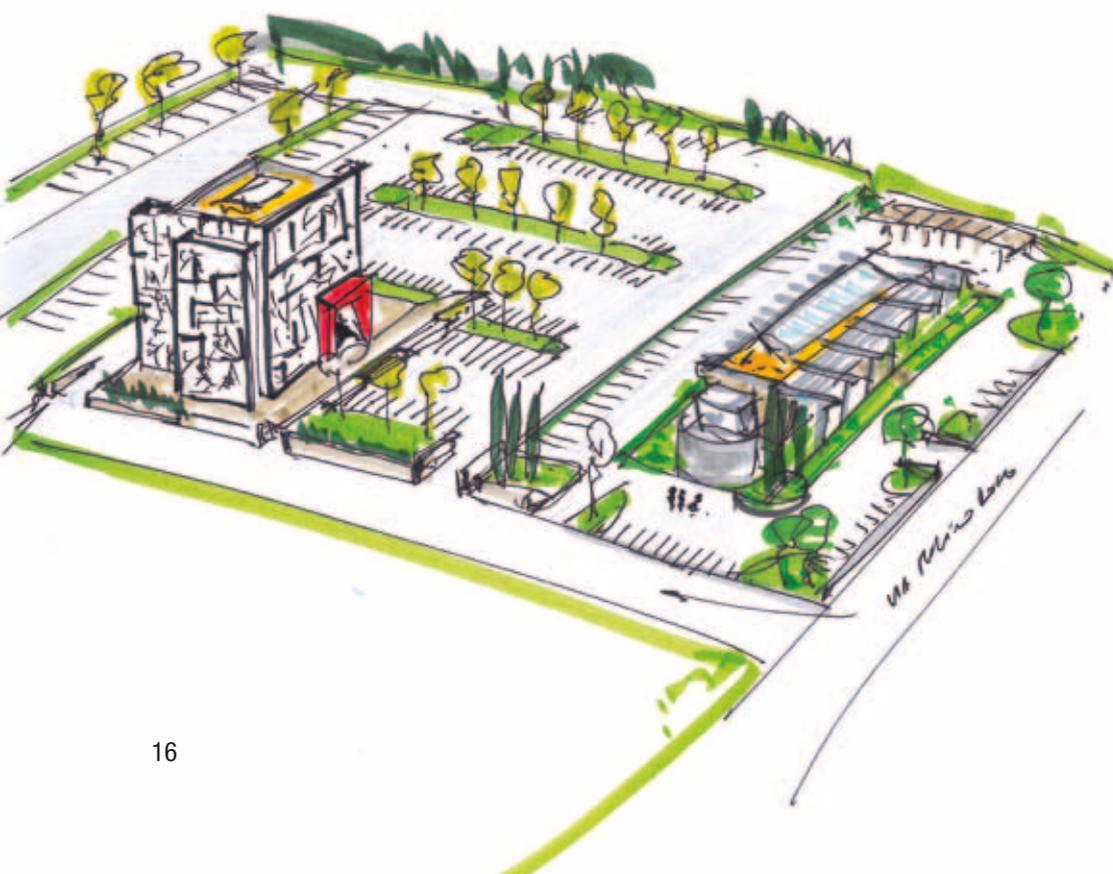
di luce). L'aver cercato di mescolare questi elementi è ciò che dà carattere e dinamicità all'edificio.

Il tutto è stato progettato con criteri mirati a ridurre la richiesta di energia per il miglioramento del comfort interno. Le facciate orientate ad est ed a nord interamente realizzate in vetro/alluminio consentono lo sfruttamento massimo delle radiazioni solari nelle prime ore del mattino senza disturbare, con una luce troppo intensa, il lavoro degli addetti all'interno.

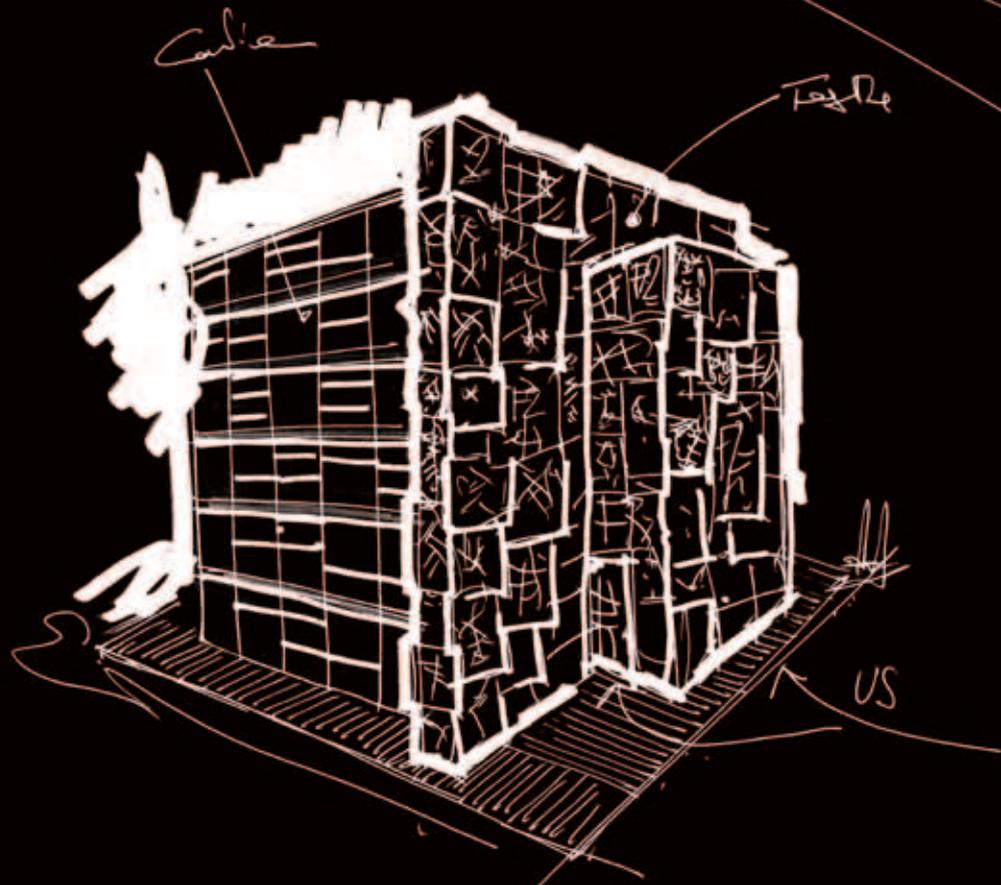
Le due facciate a sud ed a ovest, non hanno soltanto una funzione estetica; in realtà si tratta di un involucro di pannelli di vetro extrachiaro serigrafati a protezione della muratura di tamponamento retrostante quasi priva di affacci. Tra i due elementi si forma un'intercapedine di 80 centimetri in cui l'aria, circolando in modo naturale grazie all'effetto camino, contribuisce a raffrescare la superficie muraria in estate e a trattenere il calore in inverno.

A favore del benessere e dei dipendenti degli uffici, il progetto esula dal concetto di ambiente chiuso e punta sulla trasparenza, optando per finestre a tutt'altezza e creando anche all'interno ambienti separati da vetri, così da generare un continuum visivo fra le varie sale, rispettando comunque la privacy dovuta agli uffici.

Si sono così costruiti luoghi "nuovi" per fare stare bene chi vi entra, permettendo quindi di lavorare nel migliore dei modi.



















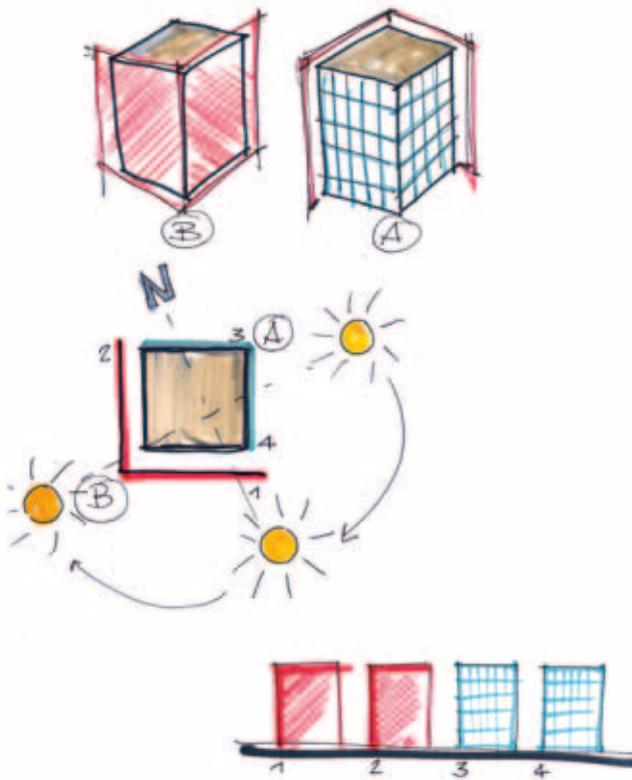
## realizzazione dell'edificio Efedue

Il fabbricato è costituito da un piano interrato in c.a. gettato in opera che ospita i locali tecnici e l'autorimessa e da 6 piani fuori terra realizzati con una struttura in acciaio con solai in lamiera grecata e soletta in cls collaborante. La scelta di questa tecnica costruttiva è stata dettata sia dai tempi esigui di realizzazione che per rispondere all'esigenza architettonica di avere una struttura portante leggera quasi eterea.

L'edificio è stato progettato seguendo **criteri bioclimatici** applicando principi costruttivi mirati a ridurre la richiesta di energia per il miglioramento del confort interno ed integrano nell'organismo edilizio dispositivi capaci di sfruttare le fonti di energia rinnovabili.

Esse possono essere riassunte nello sfruttamento della radiazione solare per il riscaldamento passivo del fabbricato e per la produzione di energia elettrica, nell'utilizzo dei venti per esigenze di ventilazione interna dei locali e per l'iperventilazione dei mesi più caldi e nell'uso del verde per la mitigazione dell'inquinamento provocato da smog.

Il sistema costruttivo che meglio rispondeva alle esigenze di risparmio energetico è rappresentato nell'edificio dal sistema energetico

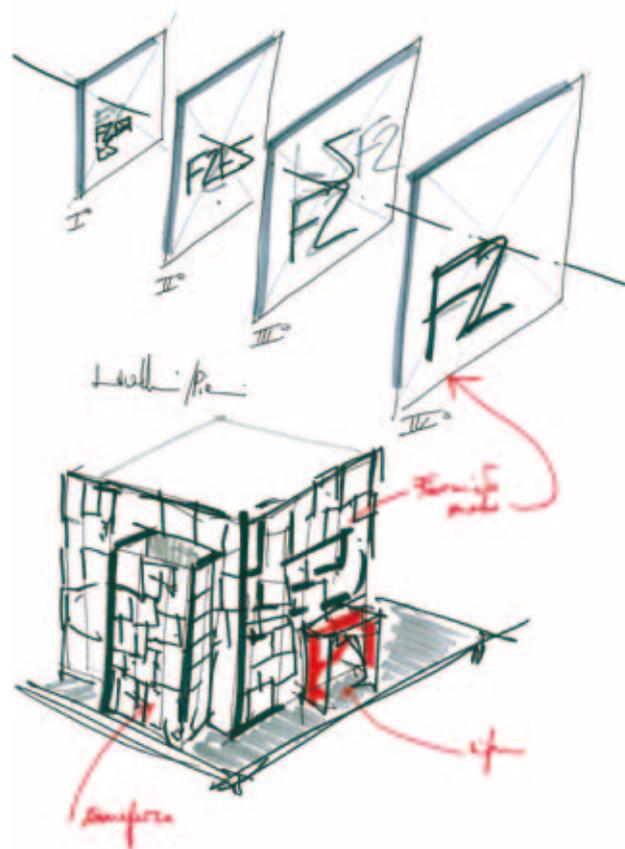


della facciata a doppia pelle, atta a creare un microclima interno ed una qualità dell'aria indoor migliore rispetto ad un sistema di rivestimento tradizionale.

Tale facciata, che caratterizza il manufatto edilizio nei prospetti Sud ed Ovest, è costituito da un involucro esterno composto da lastre in vetro serigrafato e da un paramento murario interno, completamente indipendenti tra loro; lo spazio tra questi determina la creazione di un'intercapedine di 80 cm continua lungo tutta la facciata. Questo "vuoto" tra le differenti strutture risulta importante in tutte le stagioni e più precisamente: in estate i moti che si generano permettono all'aria calda di non accumularsi e quindi di limitare l'irraggiamento che non avviene mai in maniera diretta ed in inverno contribuisce all'isolamento termico e allontana dal paramento esterno l'umidità dannosa per i materiali costruttivi.

Le lastre in vetro serigrafato di spessore 2,50 cm sono distribuite su 4 piani distinti e si sovrappongono tra loro di circa 8 cm per parte; questa soluzione produce un elevato effetto scenografico e una riduzione dell'abbagliamento interno garantendo comunque il passaggio dell'aria tra le lastre.

L'abilità dei progettisti ha saputo coniugare un elemento di elevata funzionalità in puro linguaggio poetico: una trama che riproduce in diverse posizioni e dimensioni il motivo grafico F2, implicito riferimento al committente, che si infittisce e si allarga a seconda del dislivello a cui è posta la lastra rispetto al montante di sostegno, enfatizzando l'effetto prospettico della profondità.



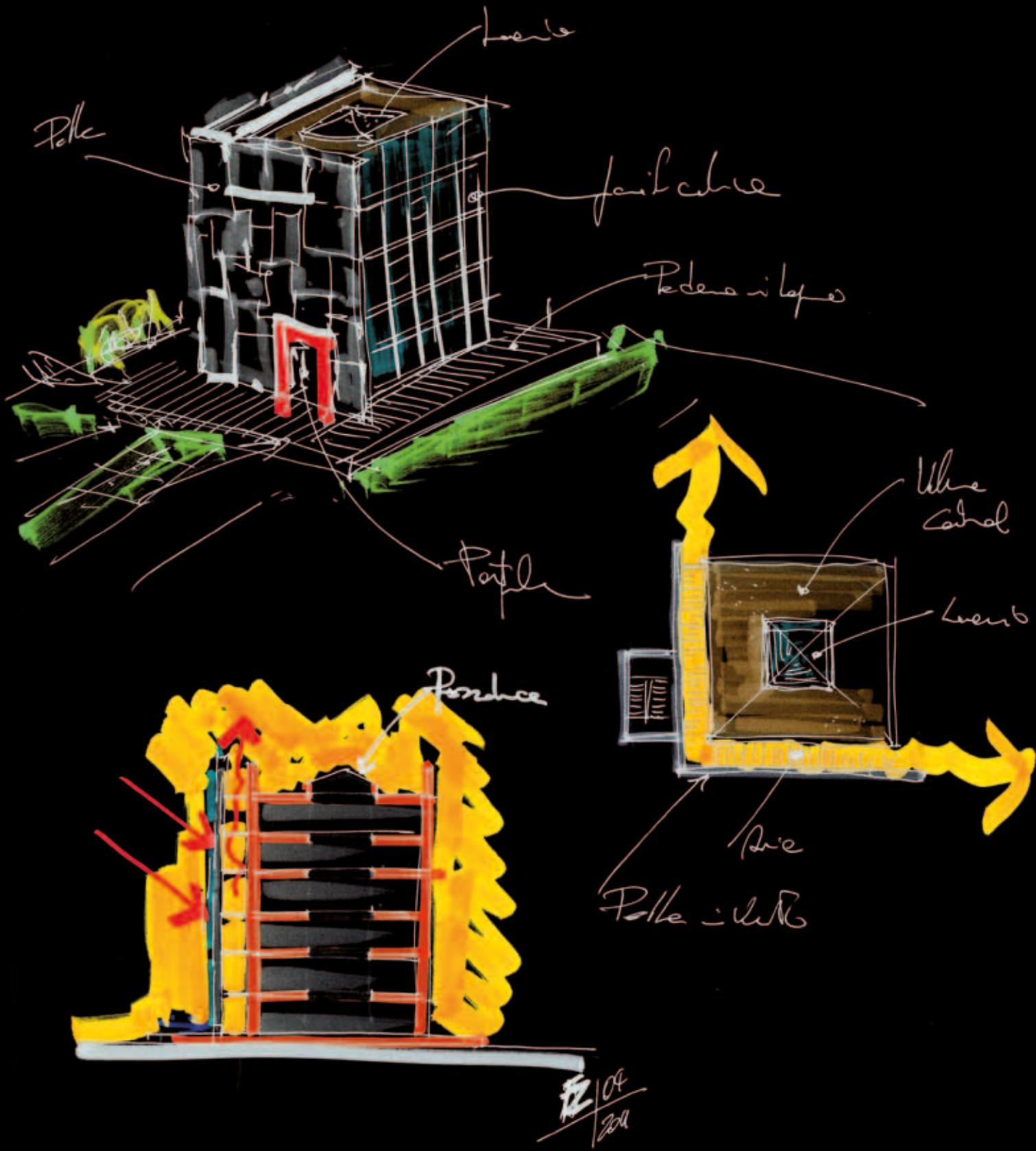


Il gioco di forme semplici in cui si inseriscono elementi più complessi in una sorta di “disordine ordinato”, viene riproposto anche nelle restanti facciate a curtain wall che si costituiscono di partizioni vetrate aventi moduli di differenti dimensioni che si ripetono in maniera apparentemente casuale.

L'orientamento dell'edificio ha reso possibile la creazione di due prospetti identici che, sebbene interamente vetrati, garantiscono un'**illuminazione ottimale**. Su di essi si concentrano la maggior parte degli uffici che sono stati pensati per ricevere un'illuminazione laterale diffusa assicurando inoltre agli ambienti centrali dell'architettura, una luce riflessa moltiplicata dalle superfici vetrate interne. Nell'ottica di assicurare un comfort interno ottimale si è posta particolare attenzione, vista la prossimità all'autostrada, anche all'**isolamento acustico**. Il problema è stato risolto mediante l'utilizzo di due sistemi costruttivi differenti: nella facciata a doppia pelle è lo stesso strato esterno in vetro che provvede ad una prima rifrazione del suono, che viene in seconda battuta assorbita dal gasbeton utilizzato nel tamponamento murario esterno, mentre nella facciata continua l'abbattimento acustico è garantito dal sistema alluminio/vetrocamera che assicura un assorbimento pari a 42 dB.



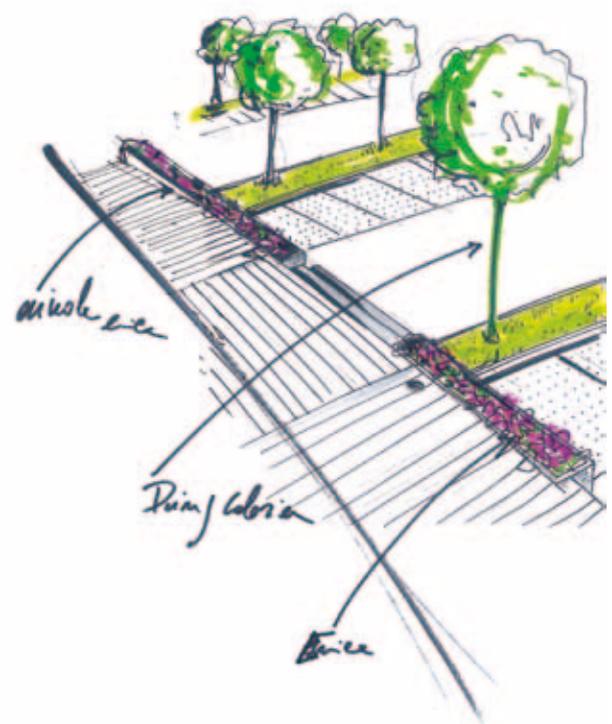
schizzi del progetto.





Per cercare di mitigare l'inquinamento atmosferico, oltre all'innegabile valenza estetica, all'interno del parcheggio e delle **aree verdi** è stata prestata particolare attenzione alla progettazione del verde che, nonostante non preveda l'impiego di grandi aree, ha cercato di raggiungere un buono standard qualitativo.

In dettaglio all'interno del parcheggio sono state previste aiuole con la piantumazione di alberi del tipo *Pyrus calleryana*: essenza arborea è stata preferita perché, oltre avere un forte effetto scenico soprattutto durante la primavera con la sua fioritura rigogliosa di fiori bianchi ed in autunno per il rosso fuoco delle foglie, è una pianta con un apparato radicale robustissimo, in grado di vivere bene in tutti i terreni, anche i più poveri e sassosi, non necessita di potature, non si ammala facilmente e resiste bene allo smog. A recinzione dell'edificio sono stati inoltre progettati muretti rivestiti in marmo di altezze differenti che sono completati con elementi a siepe di *Viburnum tinus* che regalano fioriture che vengono ricordate per le abbondanti apparizioni di piccoli merletti bianco avorio, mentre nelle aiuole a contorno del podio rivestito in legno su cui si erge il manufatto architettonico è stata preferita un'essenza di altezza più bassa ma dai toni colorati come l'*Erica carnea*.





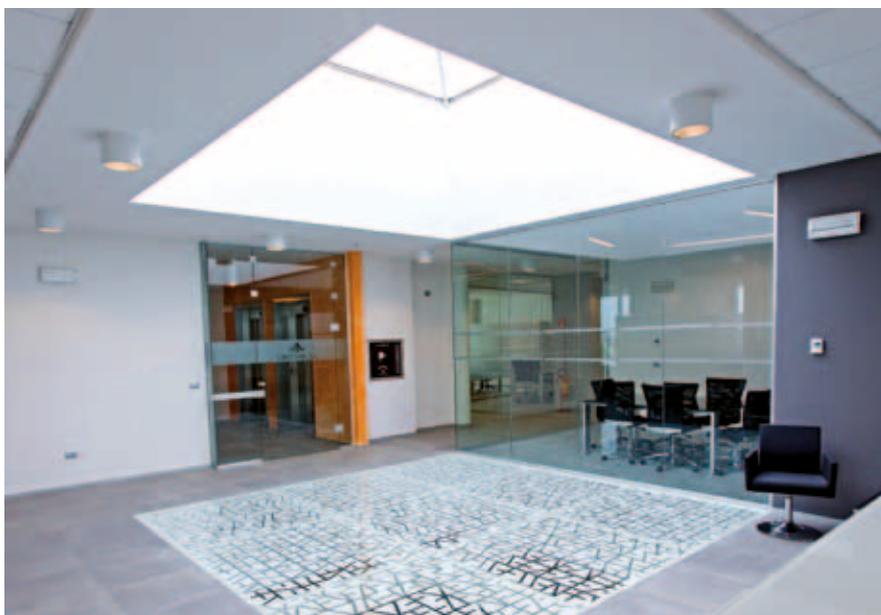


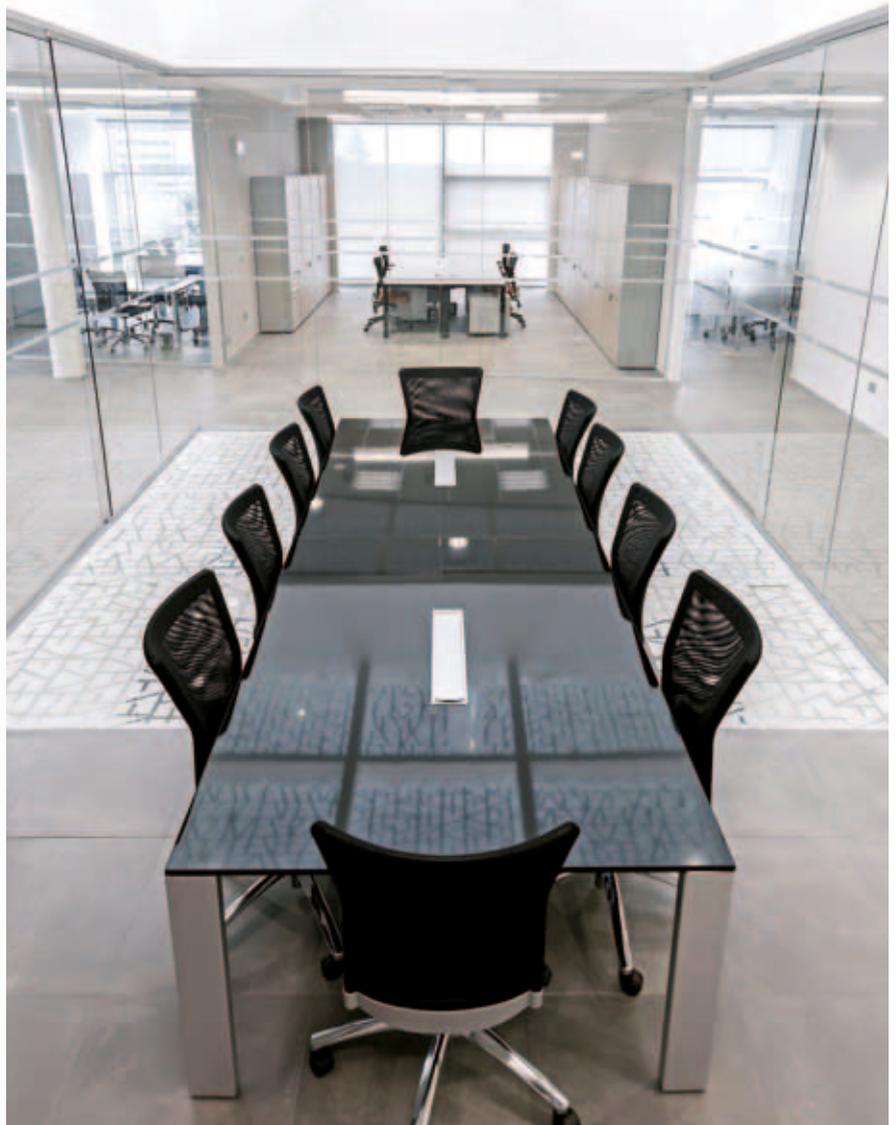


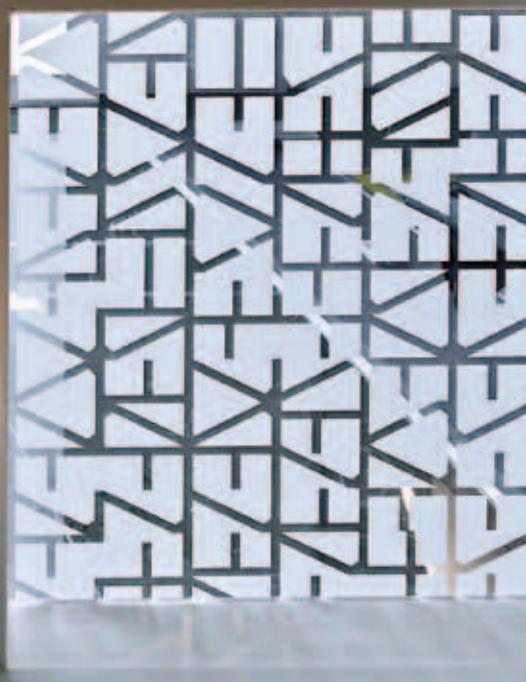
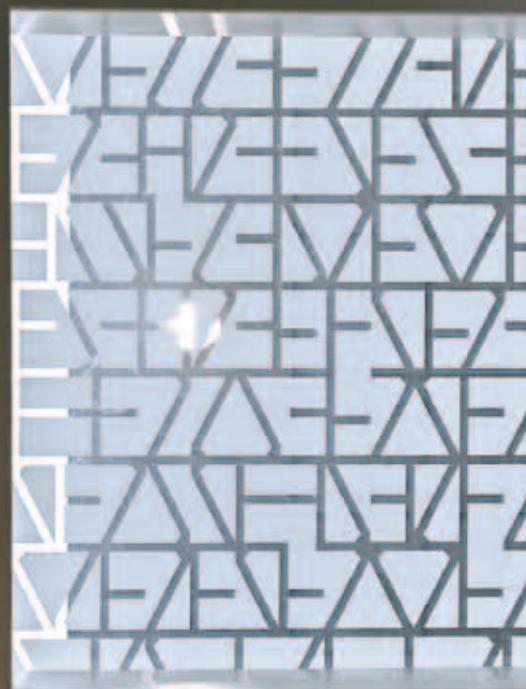
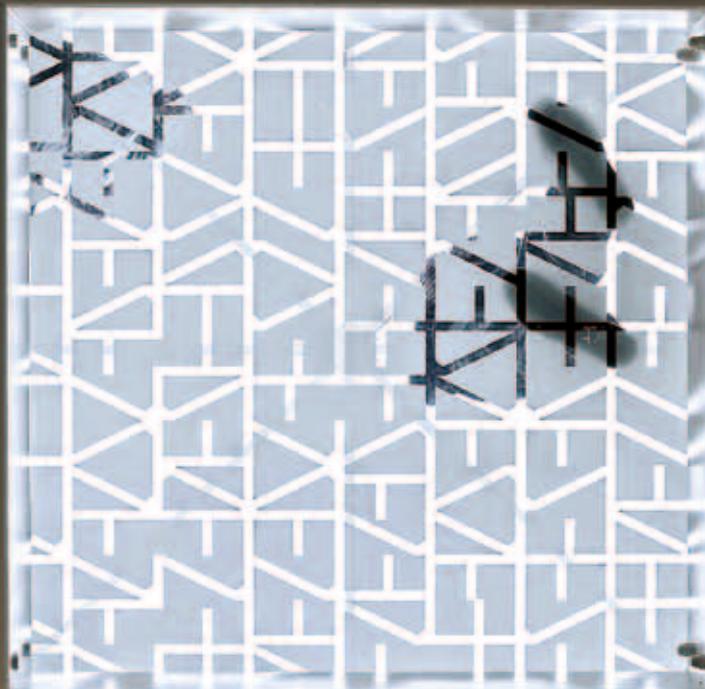
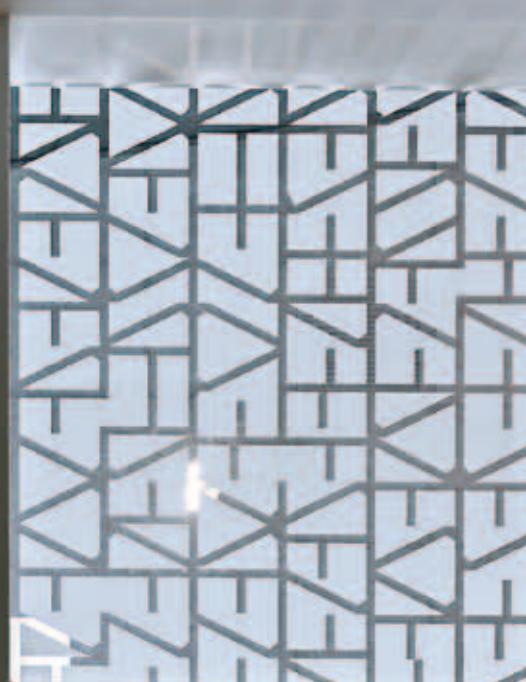
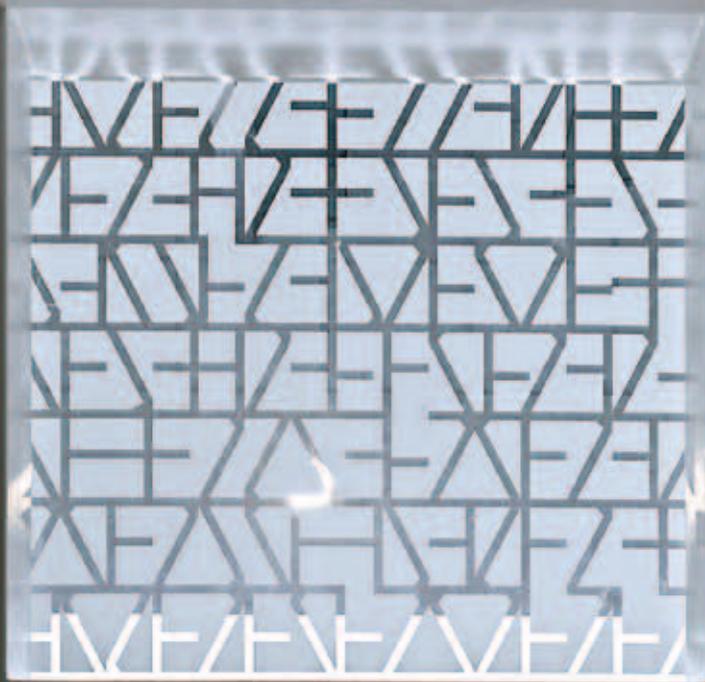


Come **finiture interne** sono state previste tramezzature in cartongesso che fungono da divisorio opaco tra ufficio ed ufficio e partizioni vetrate che separano le aree comuni dagli uffici in un continuum visivo che lascia spaziare lo sguardo pur garantendo la dovuta privacy con l'applicazione di vetrofanie personalizzate. Per il pavimento si è optato per la praticità di sistema "galleggiante" con finitura in gress porcellanato a tutta massa.

Nell'ottica di utilizzare in quantità minore la luce artificiale è stato previsto un grande lucernaio in copertura (4 x 4 ml) che illumina il connettivo ai vari piani. La luce riesce a propagarsi ai piani sottostanti grazie alla presenza di un pavimento in vetro delle stesse dimensioni e collocato nella medesima posizione all'interno dei solai; esso presenta una trama che ripropone il motivo grafico dei vetri esterni in un continuo richiamo di suggestioni.



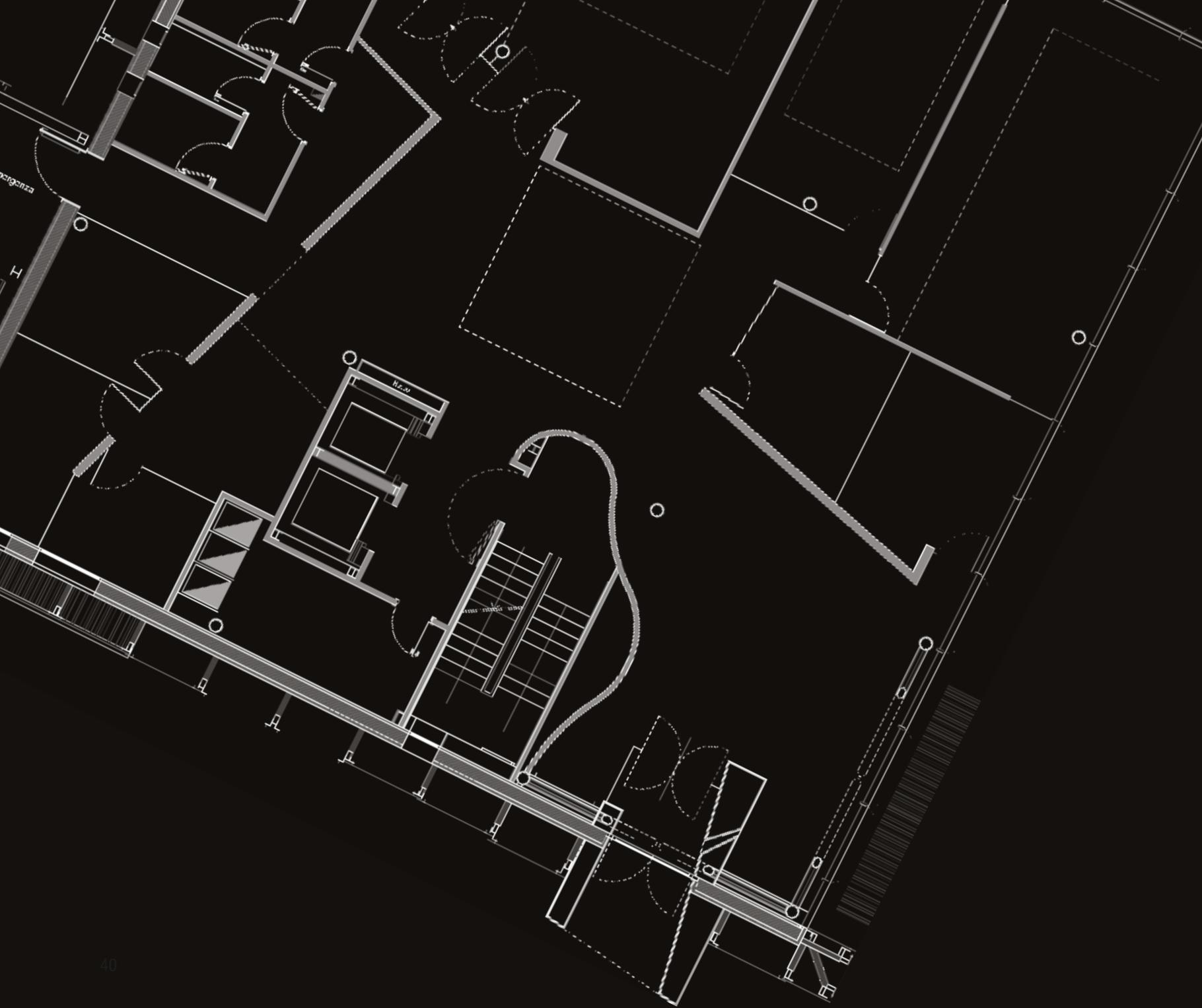














# ACANTHO







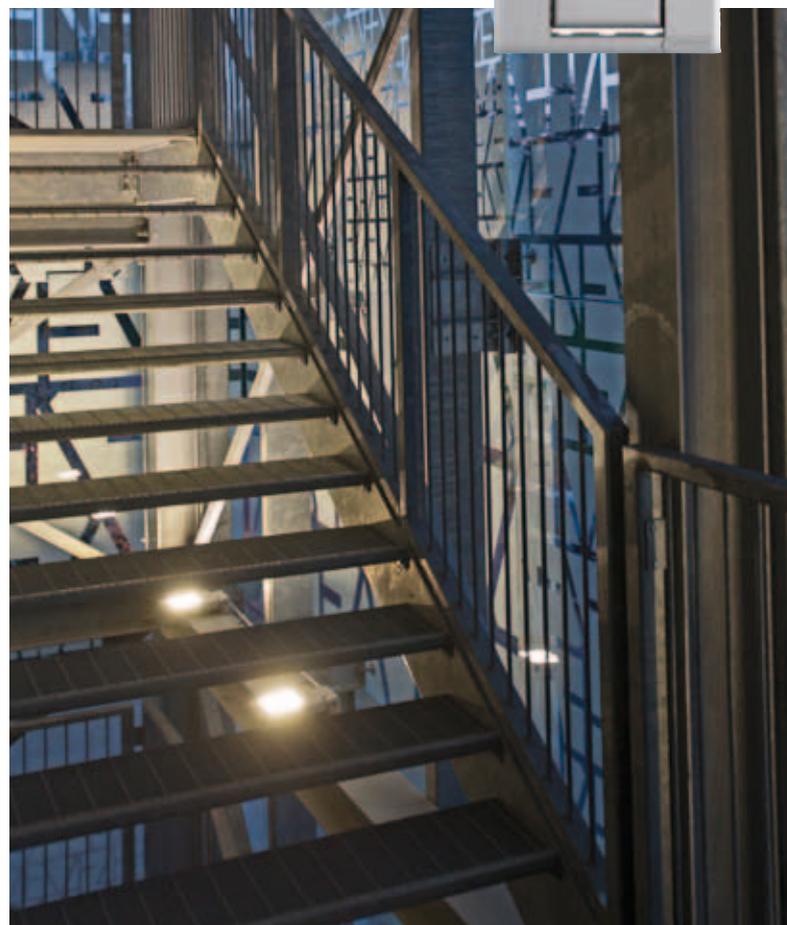






Reria nos eument et ut facesse dis  
endist, od quiae qui doluptias  
**Mascagni Spazio Ufficio** ndiosti  
ssundes dolut etum Perunt, sum  
harchit atemporerum atibus.  
Ut molum archicid qui res  
consecatur

Reria nos eument et ut facesse dis  
endist, od quiae qui doluptias  
**Cariboni** ndiosti ssundes dolut etum  
Perunt, sum harchit atemporerum  
atibus.  
Ut molum archicid qui res consecatur

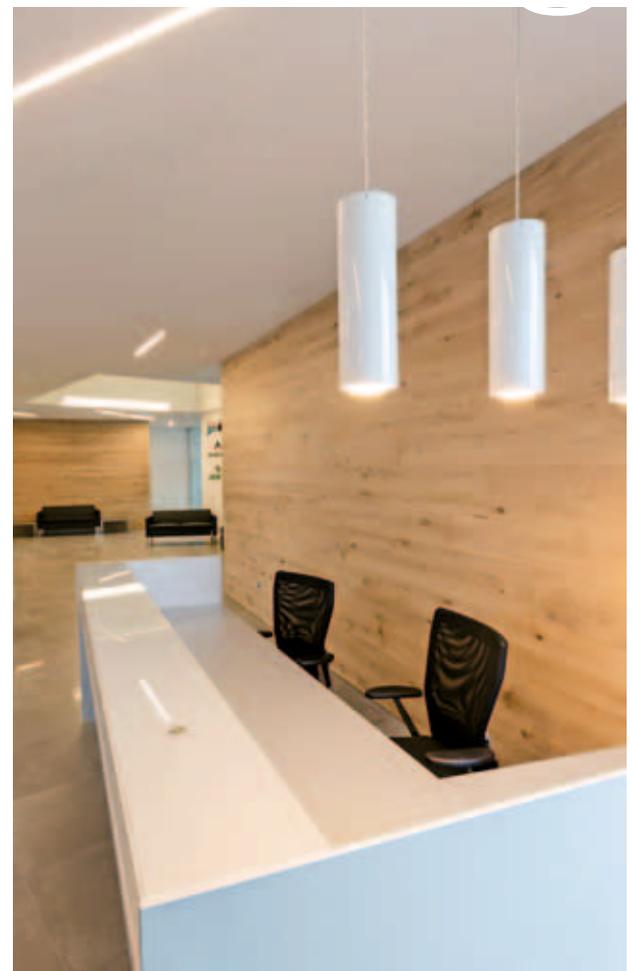




# dettagli

Reria nos eument et ut facesse dis endist, od quiae qui doluptias **3elle** ndiosti ssundes dolut etum Perunt, sum harchit atemporerum atibus. Ut molum archicid qui res consecatur? Quia volores volesti ut aditatistius sincim ipsunt inciis aspelendis aut

Reria nos eument et ut facesse dis endist, od quiae qui doluptias **Parquet Diffusion** ndiosti ssundes dolut etum Perunt, sum harchit atemporerum atibus. Ut molum archicid qui res consecatur? Quia volores volesti ut aditatistius sincim ipsunt inciis aspelendis aut





# cantierere

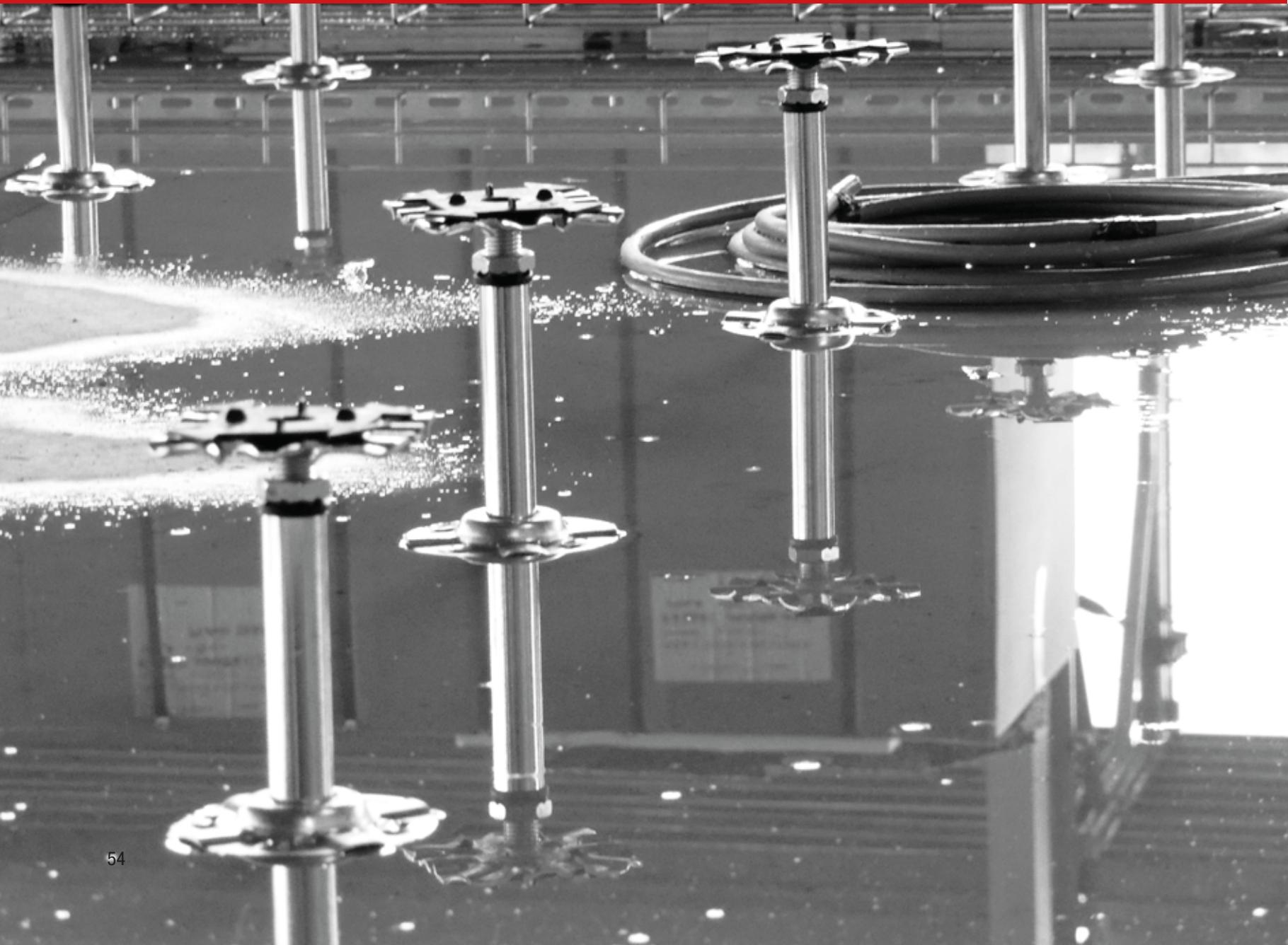














1007





**committente**

EFFEDUE SRL

Via Molino Rosso, 4, 4a, 4b - 40026 Imola (BO)  
tel. +39 0542 621411

**progetto architettonico e direzione lavori generale**

Arch. Antonio Gasparri e Arch. Andrea Ricci Bitti

A2 Studio Gasparri e Ricci Bitti Architetti Associati

Via I Maggio, 86/c - 40026 Imola (BO)  
tel. +39 0542 644014 - fax +39 0542 688552  
a2studio@a2studio.it - www.a2studio.it

collaboratori:

Arch. Giovanna Campesato

Arch. Maddalena Casarotti

Arch. Chiara Celli

Arch. Valeria Tedaldi

**progetto e D.L. strutturale**

Ing. Antonio Tassinari

Studio Tassinari e associati - Ravenna

**progetto e D.L. degli impianti meccanici**

P.I. Roberto Ricci

Grandi Progetti srl - Imola

**progettazione e D.L. degli impianti elettrici**

P.I. Umberto Branchini

Grandi Progetti srl - Imola

**coordinatore sicurezza**

Ing. Giorgia Simonetti

Studio IMS Innocenti Melotti Simonetti Ingegneri Associati - Caste Bolognese (Ra)

**progetto rete idraulica**

Ing. Caterina Innocenti

Studio IMS Innocenti Melotti Simonetti Ingegneri Associati - Caste Bolognese (Ra)

**light designer**

Luca Turrini

Format Design Studio - Imola

**costruttore**

CESI (Cooperativa Edil Strade Imolesi)

## dettagli progetto

progettazione

2011

realizzazione

dal 01/2012 al 04/2013

luogo

Imola, via Molino Rosso, 8

superficie totale

3231 mq

piano interrato

181 mq e 7 posti auto + rampa accesso

piano terra

505 mq + 1 sala congressi + 7 sale riunioni

piano primo

505 mq + 11 uffici per 42 addetti + 1 sala riunioni

piano secondo

505 mq + 9 uffici per 33 addetti + 1 sala riunioni

piano terzo

505 mq + 7 uffici per 41 addetti + 3 sale riunioni

piano quarto

505 mq + 10 uffici per 38 addetti + 2 sale riunioni

piano quinto

505 mq + 8 uffici per 38 addetti + 3 sale riunioni

piano copertura

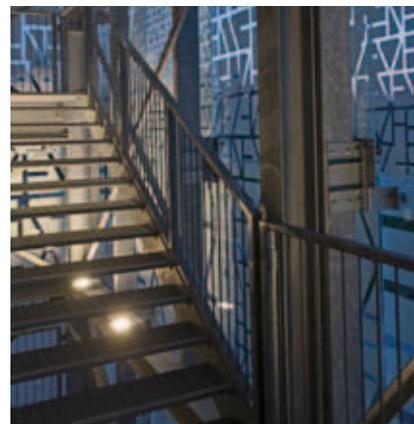
Impianto fotovoltaico 13,965 kWp

### CARIBONI GROUP

Il gruppo Cariboni, nato nel 1908, è tra le aziende italiane più importanti nel settore dell'illuminazione pubblica, residenziale e architettonica.

L'ampiezza di gamma di prodotti, in particolare prodotti a LED, consente di offrire un'importante libertà di scelta a tutti quei professionisti che utilizzano la luce artificiale per dare forma e vita agli ambienti nell'assoluto rispetto delle normative vigenti.

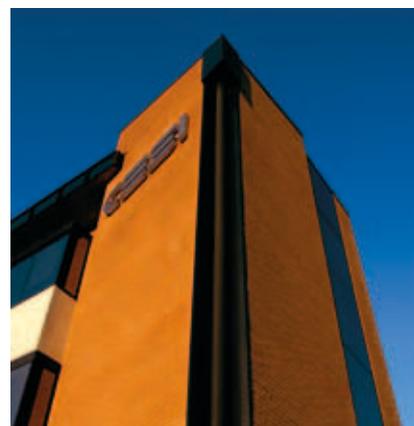
Via della Tecnica, 19 - 23875 Osnago (LC)  
tel. +39 039 95211 - fax +39 039 587812  
a.magni@carill.com - www.caribonigroup.com



### CESI (Cooperativa Edil Strade Imolesi)

CESI è un'impresa generale di costruzioni, collocata fra le prime venti imprese nazionali del settore, la cui attività consiste nella realizzazione, per committenze pubbliche e private, di opere di edilizia civile ed industriale, ristrutturazioni e restauri, strade ed opere infrastrutturali. CESI sviluppa inoltre attività immobiliare a destinazione residenziale direzionale e commerciale.

Via Sabbatani 14 - 40026 Imola (BO)  
tel. +39 0542 623111 - fax +39 0542 623235  
infocesi@coopcesi.it - www.coopcesi.it



### 3ELLE

3elle Group rappresenta l'eccellenza nel settore dei serramenti, delle chiusure tecniche e degli involucri strutturali per l'edilizia civile e industriale. L'utilizzo di materiali nuovi e tradizionali, l'innovazione tecnologica e il know-how consolidato nel tempo caratterizzano l'azione di gruppo nel controllo dell'intera filiera produttiva e distributiva.

La corporate mission si esprime nell'elaborazione di progetti con alta valenza estetica e funzionale, che hanno come obiettivo principe l'armonia tra il prodotto e il suo utilizzo, nel rispetto dell'ambiente e della migliore qualità della vita.

Via Togliatti, 93 - 40026 Imola (BO)  
tel. +39 0542 630111 - fax +39 0542 630211  
3elle@3elle.it - www.3elle.it

### MASCAGNI SPAZIO UFFICIO

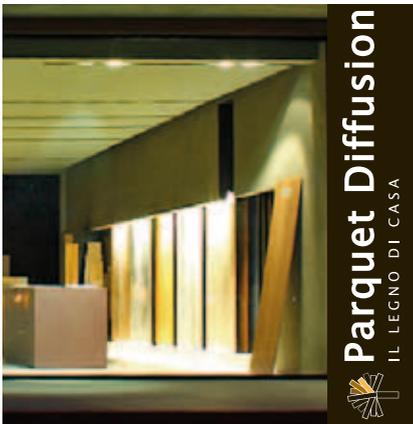
Design, solidi contenuti funzionali ed ergonomici, ricerca, sperimentazio-





ne di nuovi materiali, ecco i cardini su cui Mascagni basa da sempre la propria attività. Mascagni Spa opera nel settore dell'arredo per l'ufficio e la collettività: nei suoi stabilimenti di Bologna e di Treviso progetta, industrializza, produce e distribuisce arredi operativi, direzionali, contenitori per archiviazione, pareti divisorie ed attrezzate, sedute per ufficio e collettività. La cura del prodotto comincia fin dalla fase di progetto e poi ogni fase di lavorazione è sottoposta a severi controlli: tutti i processi, dalla trasformazione della materia prima fino al prodotto finale, si fregiano del marchio e della qualità Made in Italy.

Via Porrettana, 383 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)  
tel 051 6111611 - fax 051 6111621  
mascagni@mascagni.it - www.mascagni.it



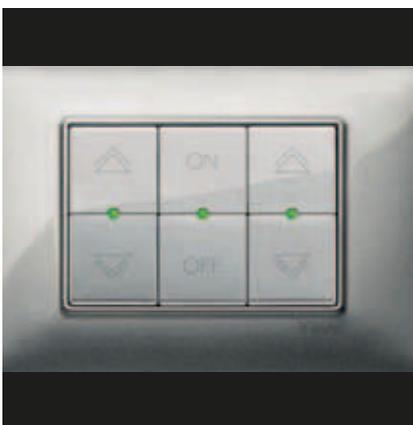
### PARQUET DIFFUSION

Specializzati nella fornitura e posa di pavimenti in legno, azienda fondata dal 1965, poi succeduta ai figli Beatrice e Alessandro Mazzanti nel 1998, affermati grazie all'esperienza e professionalità loro e del personale che vi lavora da lunghissimo tempo.

Nel punto vendita specializzato ampio e moderno offrono una vasta gamma di parquet per interni ed esterni, rivestimenti scale e rivestimenti a parete.

Parquet Diffusion è inoltre partner con importanti marchi di riferimento nel mondo del parquet e offre anche la possibilità di eseguire finiture personalizzate per ogni tipo di esigenza.

Viale Saffi, 26/K - 40026 Imola (BO)  
tel. +39 0542 34056 - fax +39 0542 613880  
www.parquetdiffusion.it



### VIMAR

Azienda italiana leader nella produzione di materiale elettrico e di sistemi domotici e di building automation, Vimar opera da oltre 65 anni in tutto il mondo puntando da sempre sull'elevata qualità tecnologica e il design all'avanguardia dei propri prodotti, frutto dei continui investimenti in Ricerca e Sviluppo. Presente sulla scena internazionale con sette sedi nel mondo, Vimar offre una vasta gamma di prodotti che permettono di coprire qualsiasi esigenza in ambito elettrico.

A seguito dell'acquisizione di Elvox, punto di riferimento nel settore della videocitofonia, dell'automazione per cancelli e del TVCC, è nato Vimar Group, una realtà tutta italiana con un'offerta completa, dentro e fuori casa.

Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica (VI)  
tel. +39 0424 488600 - fax +39 0424 488188  
www.vimar.com

EFFEDUE

“La responsabilità sociale ed ambientale di cui tutti siamo investiti ci impone di costruire edifici efficienti per la nostra generazione e per quelle future”. Questa è la mission di Efedue srl, società che realizza e gestisce immobili di pregio, ecosostenibili, tecnologici, efficienti, con un basso impatto ambientale puntando alla qualità degli spazi e ad una forte connotazione architettonica.

**GRUPPO HERA**

Gruppo Hera Spa, prima multiutility italiana ad aver unificato la gestione dell'acqua e dei servizi ambientali e l'erogazione di energia elettrica e gas su un vasto territorio in Emilia Romagna e una parte della provincia di Pesaro-Urbino.  
Viale C. Berti Pichat, 2/4 - 40127 Bologna  
Tel. +39 051 287111 -Fax. +39 051 287525

**ACANTHO**

Acantho Spa, attraverso il proprio green data.center e la propria rete in fibra ottica, diffusa capillarmente in tutta la regione, offre soluzioni e progetti su misura nel settore della trasmissione dati, voce, video, sicurezza, internet a banda larga e wireless.

Via Molino Rosso, 8 - 40026 Imola (BO)

Tel. 800 055 800- Fax. +39 0542 369349 [acantho@acantho.com](mailto:acantho@acantho.com) - [www.acantho.com](http://www.acantho.com)

**AKRON**

Akron Spa, azienda specializzata nel settore del trattamento e recupero dei rifiuti urbani da raccolta differenziata, rifiuti speciali non pericolosi, nella bonifica e messa in sicurezza di siti contaminati.

Via Molino Rosso, 8 - 40026 Imola (BO)

Tel.+39 051 4225699- Fax. +39 051 4225626 [akron.segreteria@gruppohera.it](mailto:akron.segreteria@gruppohera.it) - [www.akron.com](http://www.akron.com)

## A2 Studio Gasparri e Ricci Bitti Architetti Associati

Antonio nasce a Imola l'8 aprile 1964 e si laurea alla facoltà di Architettura di Firenze nel 1998 dopo una lunga antecedente esperienza lavorativa; Andrea nasce a Faenza il 3 aprile dello stesso anno e si laurea anch'esso alla facoltà di Architettura di Firenze nel 1990.

Un destino che sembra segnato ancora prima di iniziare e che porta alla fondazione dell'A2 Studio nel 1994 in cui le due "A" non stanno a simboleggiare solo le loro iniziali.

Inizialmente la loro attività si è concentrata principalmente sul residenziale, il settore alberghiero e gli spazi espositivi per poi estendersi nella progettazione degli ambienti di lavoro.

Nel 2009, la collaborazione con lo studio aMdL (arch. Michele De Lucchi e arch. Angelo Micheli) porta alla realizzazione dei nuovi sportelli clienti Hera (23 interventi localizzati su tutto il territorio emiliano romagnolo) ed alcune ristrutturazioni di pregio.

La loro attività si articola in plurime direzioni: dall'architettura per gli interni agli spazi per vivere e lavorare, attività commerciali ed espositive, settore alberghiero ed energie alternative, accompagnando sempre il lavoro professionale a una continua ricerca sui temi del progetto, del disegno, della tecnologia e dell'artigianato.

Le loro creazioni, sostenibili e sempre attente all'ambiente, sono connotate da forte identità ed unicità. Le numerose realizzazioni per le pubbliche amministrazioni e per importanti committenze private connesse al mondo residenziale e della collettività, ne fanno uno studio completo e di grande rilevanza sul panorama nazionale.

Lo studio ad oggi si avvale della collaborazione di:

arch. Giovanna Campesato, arch. Maddalena Casarotti, arch. Chiara Celli, arch. Valeria Tedaldi.