



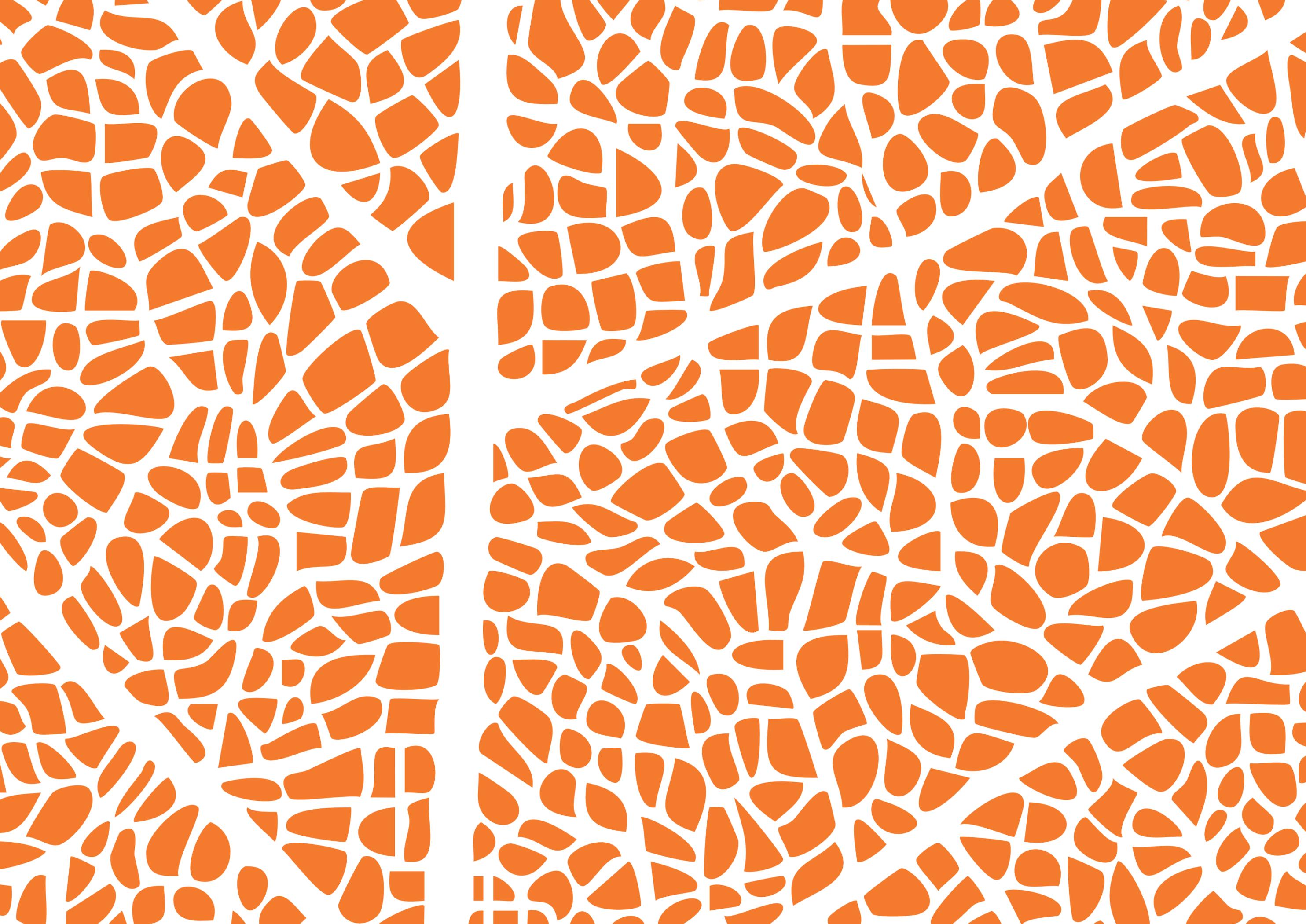
# MIMESI

urban nature



**BOOK CAPITOLATO**

Rev. 01







**Figura 1** - Foto inserimento

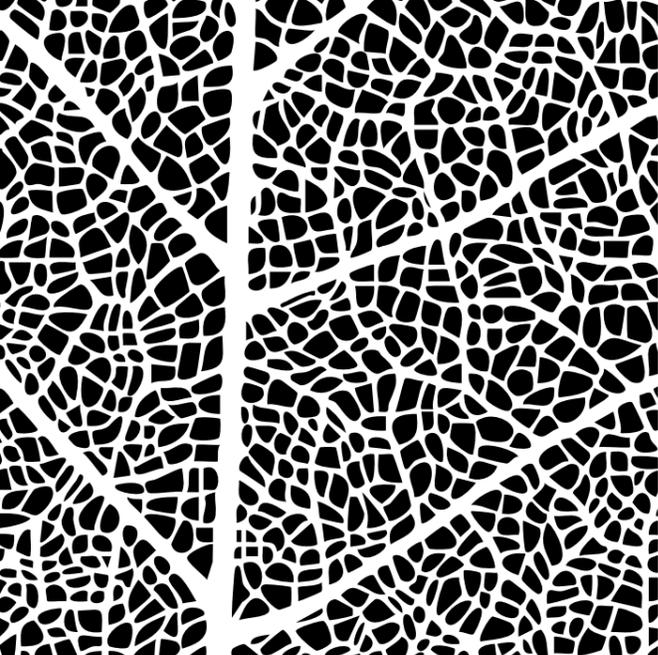
# PREMESSA

Trattasi di nuova iniziativa immobiliare volta alla costruzione di una palazzina residenziale in via Monti Sabini, nel comune di Milano, situata nelle immediate vicinanze di via Ripamonti. L'edificio, che si sviluppa su cinque piani fuori terra, si compone di appartamenti con metrature e tipologie differenti che variano da 2, 3 e 4 locali, provvisti di spazi accessori quali cantine e box auto/posti auto nei due piani interrati.

La progettazione e la costruzione dell'edificio rispondono alle esigenze funzionali e distributive degli alloggi di edilizia abitativa privata contemporanea, rispettando le prescrizioni tecniche e normative vigenti. Questo obiettivo si concretizza nell'adozione di soluzioni tecnologiche e impiantistiche di alto livello, che certificano l'intervento in classe energetica A.

Sono previsti l'uso di isolamento termico a cappotto, serramenti in PVC con cassonetto coibentato, avvolgibili in alluminio coibentato predisposti per la motorizzazione elettrica, impianto di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, predisposizione per impianto di condizionamento mono/multi split e impianto fotovoltaico condominiale.

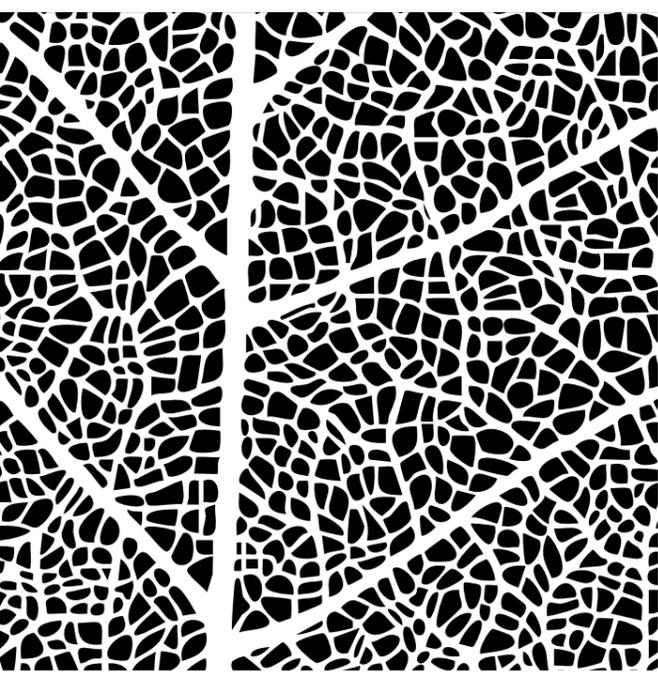
Il presente capitolato descrive le caratteristiche dei materiali edilizi impiegati, ma non è da considerarsi contrattualmente vincolante. I materiali potrebbero essere soggetti a sostituzioni in conformità alle normative vigenti e su indicazione della Direzione Lavori. In ogni caso, saranno garantite qualità e caratteristiche tecniche pari o superiori a quelle dei materiali sostituiti.



# INDICE



# DI



# CE

01	Opere strutturali in c.l.s. armato .....	08
02	Solai .....	09
03	Opere in muratura .....	10
04	Divisori .....	12
05	Isolanti .....	13
06	Sottofondi e massetti .....	14
07	Finiture superfici e tinteggiature .....	15
08	Pavimenti esterni .....	16
09	Pavimenti e rivestimenti interni .....	18
10	Serramenti esterni .....	20
11	Porte blindate e interne .....	22
12	Impianto elettrico .....	24
13	Impianti di riscaldamento, raffrescamento e aerazione .....	26
14	Impianto idrico sanitario .....	28
15	Impianto ascensore .....	29
16	Extra capitolato .....	29

# 01

## OPERE STRUTTURALI IN C.L.S. ARMATO

Tutte le opere strutturali in calcestruzzo armato, comprese fondazioni, pilastri, travi, solai e vani scala/ascensore, sono realizzate secondo le indicazioni e le prescrizioni della Direzione Lavori. Vengono utilizzati calcestruzzi di idonea resistenza e miscela, provenienti da impianti di confezionamento autorizzati, e ferro di carpenteria proveniente da centri di trasformazione qualificati.

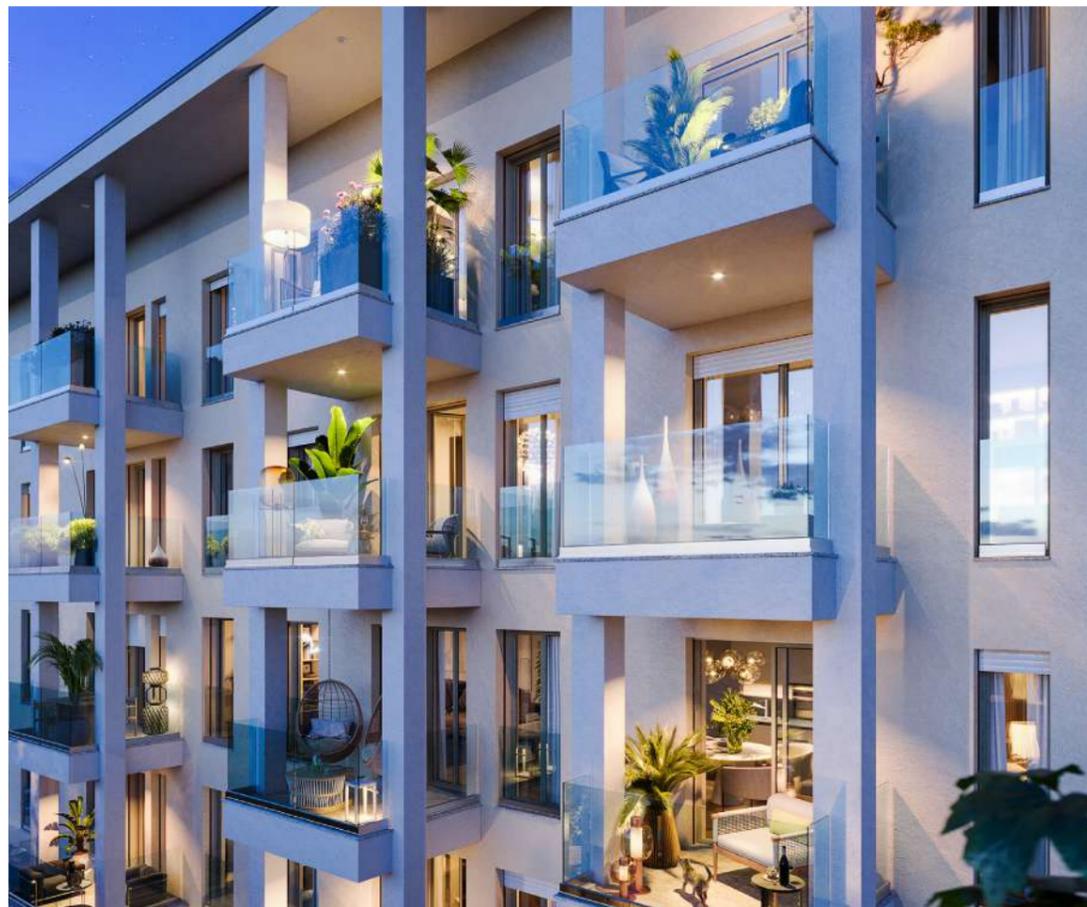


Figura 2 - Struttura in calcestruzzo armato



Figura 3 - Solaio tipo in predalles



Figura 4 - Solaio laterocemento realizzato in altro cantiere

# 02

## SOLAI

### SOLAI IN PREDALLES

Il solaio di copertura del piano interrato sarà realizzato con lastre piane prefabbricate in calcestruzzo, su cui verranno posizionati tralicci per irrigidire la struttura.

Gli spazi tra i travetti saranno riempiti con materiale alleggerente in polistirolo espanso. Infine, il getto di completamento formerà i travetti e la soletta.

### SOLAI IN LATERO-CEMENTO

Gli altri solai sono realizzati in latero cemento, con struttura portante costituita da travetti prefabbricati gettati in opera a singolo o doppio travetto e pignatte interposte con funzione di riempimento e alleggerimento. Il solaio viene completato con il getto in opera delle travi e della soletta soprastante.

# 03

## OPERE IN MURATURA

### MURATURA PERIMETRALE

La muratura è costituita da blocchi Poroton P700 di 25 cm di spessore, con una controparete interna in lastre di cartongesso su orditura metallica da 5 cm. Esternamente alla muratura perimetrale, verrà applicato un cappotto in polistirene espanso EPS additivato con grafite, di spessore conforme alla legge 10 con rasatura in tre mani, rete di armatura interposta e coprigiunto.

### MURATURE PIANO INTERRATO

I muri divisorii delle cantine e dei locali tecnici al piano interrato saranno realizzati in blocchi facciavista di calcestruzzo vibrocompresso, posati in opera con malta di cemento. Questi muri presentano caratteristiche REI.

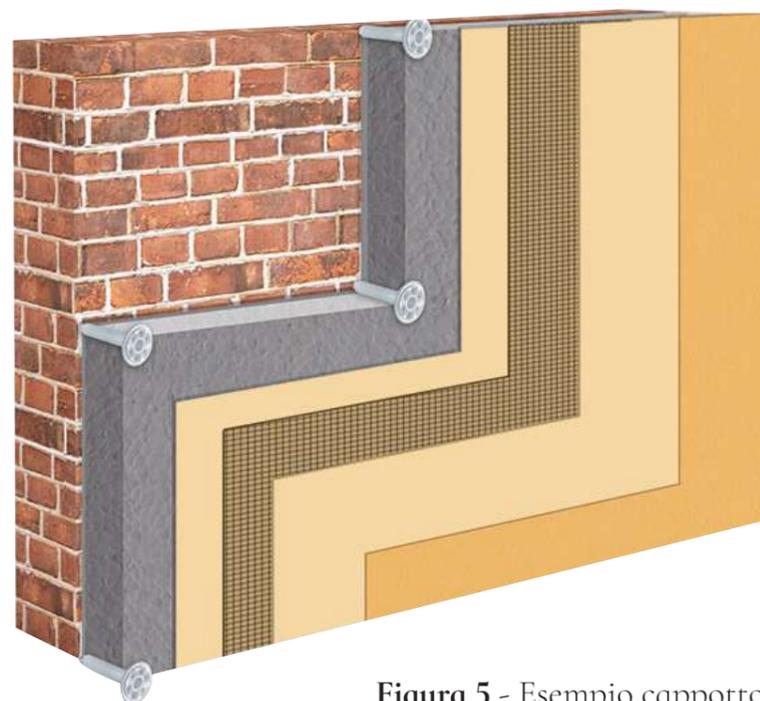


Figura 5 - Esempio cappotto

Figura 6 - Muratura blocchi faccia a vista



# 04

## DIVISORI

### DIVISORI TRA UNITA' ABITATIVE

Le pareti divisorie tra le diverse unità immobiliari saranno composte da una fila di mattoni forati di 8 cm di spessore, intonacati su un lato e dotati di controparete su entrambi i lati. La controparete sarà costituita da una struttura metallica da 50/75 mm, con interposta lana di roccia da 40/60 mm e doppia lastra in cartongesso.

### DIVISORI INTERNI UNITA' ABITATIVA

Le pareti divisorie degli ambienti interni sono realizzate in cartongesso con doppia orditura metallica in profili guida. La struttura metallica interposta, in acciaio zincato di spessore 75/100 mm, è riempita con lana di vetro per garantire isolamento termico e acustico. Ogni faccia è rivestita con due lastre di cartongesso, avvitate alla struttura portante con viti specifiche. Le pareti dei bagni sono costruite con lastre «idro», specifiche per non assorbire acqua in ambienti umidi. Inoltre, nelle pareti attrezzate per le cucine e negli attacchi idrici dei bagni, saranno posati elementi di rinforzo in legno e/o lamiera.

Figura 7 - Parete divisoria tra unità abitative

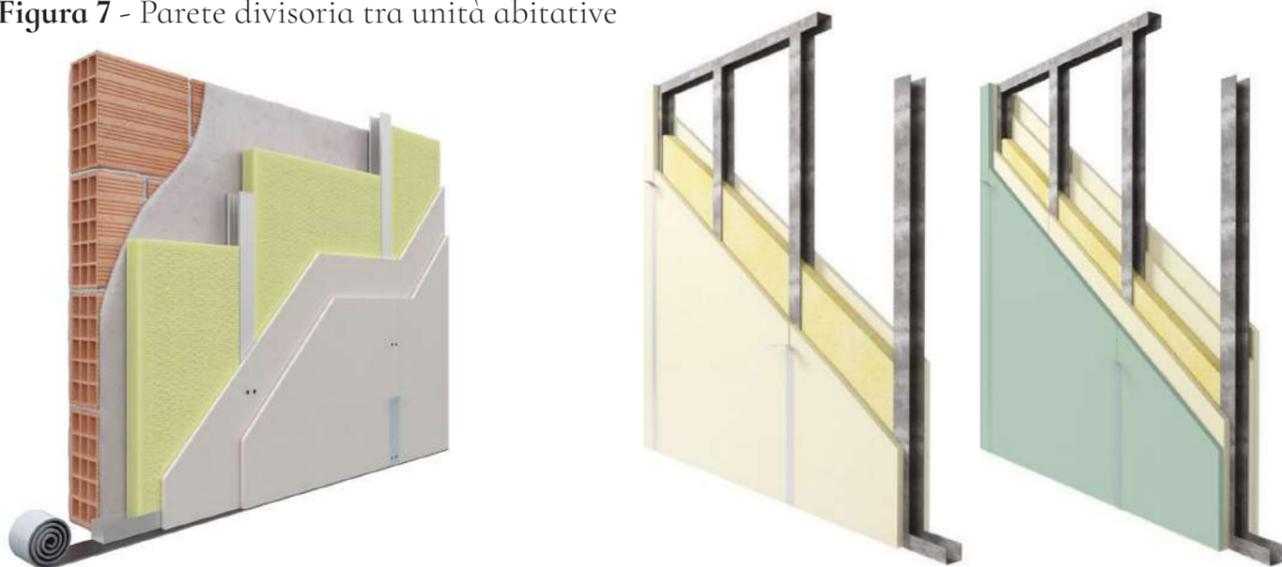


Figura 8 - Tipologia divisori unità interna

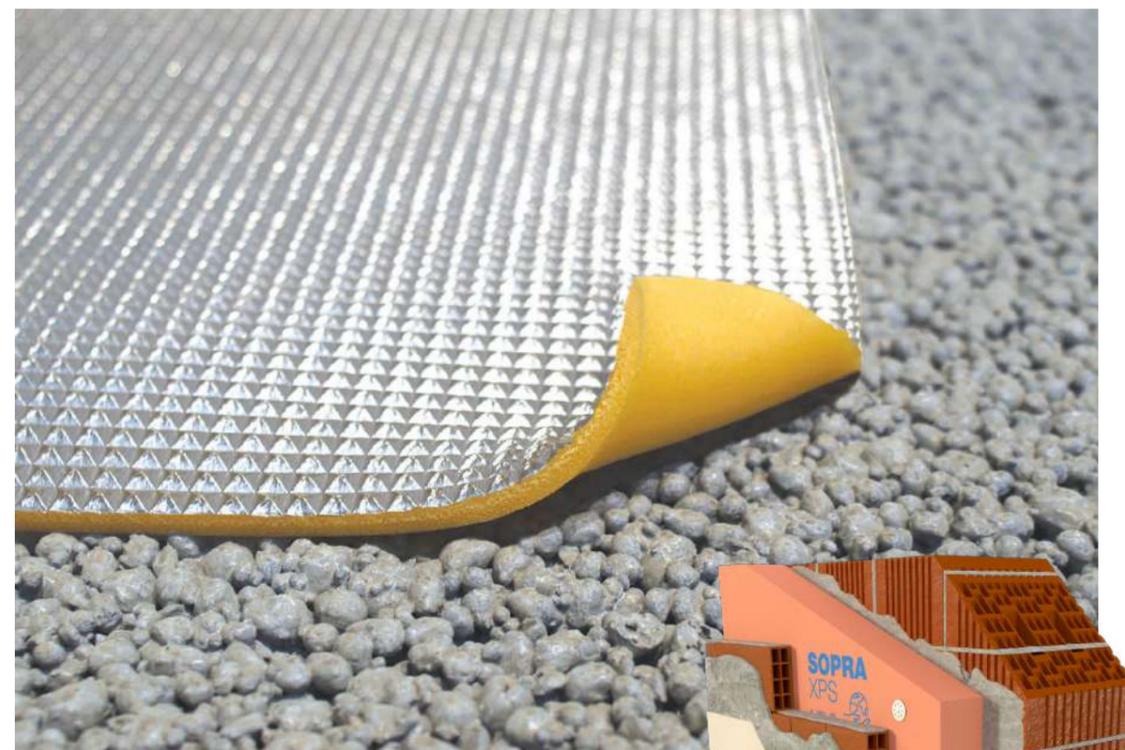


Figura 9 - Anticalpestio

# 05

Figura 10 - Esempio sistema cappotto

## ISOLANTI

### ISOLAMENTO ACUSTICO

Per migliorare l'isolamento acustico e ridurre la trasmissione del rumore e delle vibrazioni sono stati adottati i seguenti accorgimenti costruttivi quali:

- Posa di "materassino anti rumore" con funzione fonoassorbente sui massetti alleggeriti dei solai di interpiano;
- Impiego di lana di roccia con caratteristiche fonoassorbenti interposto nelle pareti in cartongesso.

### ISOLAMENTO TERMICO

L'isolamento termico dell'immobile è garantito dalla realizzazione di sistema di coibentazione a cappotto, spessore definito dalla legge 10. L'isolamento in copertura è garantito dall'impiego di un pannello sandwich in poliuretano espanso accoppiato a un rivestimento in alluminio.

# 06

## SOTTOFONDI E MASSETTI

### SOTTOFONDO ALLEGGERITO

Sopra il rustico del solaio di interpiano e sopra all'isolante a PT è prevista la realizzazione di un sottofondo alleggerito in calcestruzzo cellulare di spessore differente a seconda delle prescrizioni progettuali, con funzione di riempimento, livellamento e copertura di tubi, scarichi, impianti idraulici ed elettrici.

### MASSETTO RADIANTE

Al di sopra dei pannelli radianti del riscaldamento a pavimento, è realizzato un massetto radiante composto da una miscela di sabbia, cemento, acqua e particolari additivi, che permettono di avere una maggiore elasticità del massetto, e di compensare le maggiori dilatazioni termiche. Il massetto viene infine liscio con frattazzatrici meccaniche, per garantire un perfetto piano di posa per tutti i tipi di pavimento.



Figura 11 - Sottofondo alleggerito



Figura 12 - Massetto radiante



# 07

## FINITURE SUPERFICI E TINTEGGIATURE

### ESTERNI

Le superfici esterne sono finite con intonaci premiscelati o per cappotto esterno, con rivestimento acrilico colorato a spessore (intonachino).

### INTERNI

I soffitti e le parti non rivestite in cartongesso sono intonacate con materiale premiscelato a base cemento e finitura a gesso in strato mediamente non inferiore a 5 mm.

Tali ambienti saranno trattati con mano di fissativo e una mano di colorazione unica bianca con idropittura lavabile data a pennello o a rullo, escluse le cantine.

# 08

## PAVIMENTI ESTERNI

### BALCONI E CAMMINAMENTI

I balconi e i camminamenti hanno una pavimentazione in gres porcellanato ingelivo strutturato anti-sdrucchiolo, formato 30x60 a cura della DL.

Le soglie e i davanzali delle finestre e delle porte finestre sono in granito Bianco Sardo o Serizzo Antigorio da campionare scelta a cura della DL.

### VANO SCALA E PARTI COMUNI

La pavimentazione ed il rivestimento della scala sono previsti in granito Bianco Sardo o Serizzo Antigorio. Le pedate della scala hanno spessore 3 cm, mentre le alzate, i pavimenti dei pianerottoli dei ripiani e dell'ingresso sono in lastre da 2 cm.

Gli zoccolini a nastro del medesimo materiale hanno altezza 8 cm e sezione 1,5 cm.

### BOX E CANTINE

Il pavimento del piano interrato (ad eccezione del vano scala) sarà costituito da uno strato continuo di calcestruzzo liscio con quarzo del tipo pavimento industriale, con taglio dei giunti a riquadri per evitare la fessurazione dovuta alla naturale dilatazione e restringimento del materiale; la rampa carraia di accesso al piano interrato, sarà realizzata in cemento stampato con finitura a lisca di pesce, di colore grigio cemento.



Figura 13 - Pavimentazione in gres porcellanato ingelivo anti-sdrucchiolo



Figura 14 - Granito Bianco Sardo



Figura 15 - Granito Serizzo Antigorio

# 09

## PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI

### PAVIMENTI E ZOCCOLINI

Da capitolato nella zona giorno e nella zona notte verranno posate ceramiche in grès porcellanato formati 60x60 cm e 80x80 cm (quest'ultimo non per tutti i modelli) con finitura opaca e posa lineare. Vengono proposte soluzioni in effetto cemento, effetto marmo, effetto pietra e effetto legno. Gli zoccolini battiscopa sono abbinati alla tipologia di porte posate.

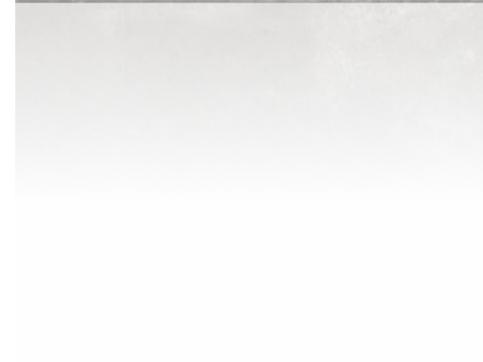
### RIVESTIMENTI

Da capitolato il bagno viene rivestito in grès porcellanato formati 60x60 e 80x80 cm (quest'ultimo non per tutti i modelli) con posa lineare per altezza massima di 240 cm, mentre solamente la parete attrezzata della cucina viene rivestita da quota 80 cm a quota 150 cm dal piano di calpestio. Gli elementi proposti sono in effetto cemento, effetto marmo e effetto pietra.



Figura 16 - Pavimentazione in gres porcellanato effetto cemento

Gres porcellanato  
effetto **CEMENTO**



Gres porcellanato  
effetto **PIETRA**



Gres porcellanato  
effetto **MARMO**



Gres porcellanato  
effetto **LEGNO**



# 10

## SERRAMENTI ESTERNI

### CASSONETTI MONOBLOCCO - TAPPARELLE AVVOLGIBILI

E' prevista l'installazione di cassonetti monoblocco coibentati lateralmente (spalle) e superiormente (cappello) con caratteristiche definite dalla legge 10, che si integrano perfettamente con il sistema a cappotto riducendo i ponti termici. Nei cassonetti è previsto l'alloggiamento delle tapparelle in alluminio coibentato, che saranno predisposte per la motorizzazione e gestite anche tramite comando centralizzato. Le spalle del monoblocco sono predisposte per la futura installazione di zanzariere avvolgibili manuali (non incluse nel capitolato).

### SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti sono in PVC a triplo vetro, con caratteristiche termiche e fonoassorbenti come da specifiche progettuali e da normativa regionale. Sono previste finestre sia a battente sia a vasistas e porte finestre a battente e scorrevoli, complete di sistema antieffrazione e maniglie di serie.

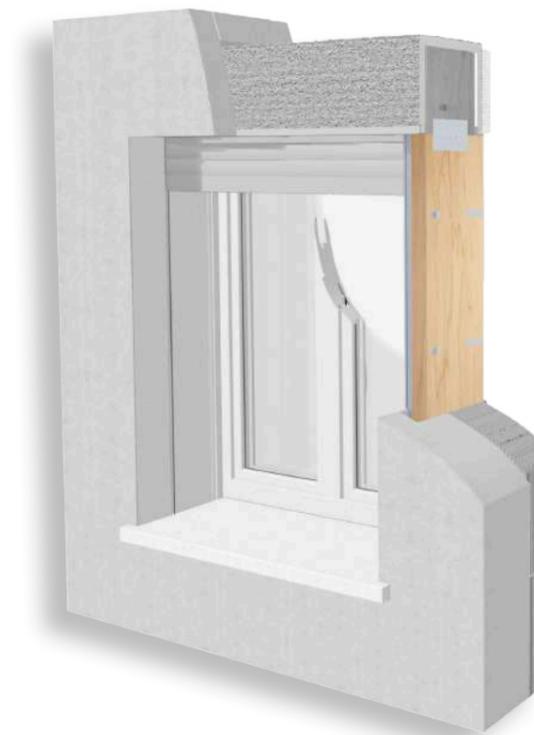


Figura 17 - Monoblocco coibentato

Figura 18 - Serramento PVC



# 11

## PORTE BLINDATE E INTERNE

### PORTONCINO D'INGRESSO

Il portoncino di ingresso blindato è a un'anta battente e si compone di una lamiera in acciaio pressopiegato, rinforzata ed irrigidita internamente da robuste nervature verticali. Il telaio ed il falso telaio, studiati per garantire il massimo della solidità con la struttura muraria, sono realizzati in lamiera in acciaio nervato. Il portoncino blindato risponde alle norme antieffrazione ENV 1627 classe 3.

### PORTE INTERNE

Le porte interne a battente o scorrevoli interno muro, dimensione 80x210 cm, sono in legno tamburato e cieche, di colorazione rovere bianco, rovere grigio o palissandro grigio. Sono dotate di maniglia satinata quadrata o tonda e, nel caso delle porte scorrevoli, di nottolino. Le porte scorrevoli interno muro vengono alloggiati in specifici controtelai metallici precedentemente installati.

Figura 19 - Porte finitura bianco matrix



Figura 20 - Porte finitura bianco liscio

# 12

## IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico viene realizzato secondo regola d'arte ed è conforme alle norme CEI.

Sono state considerate le dotazioni impiantistiche tipiche per ciascun locale in base alla destinazione d'uso.

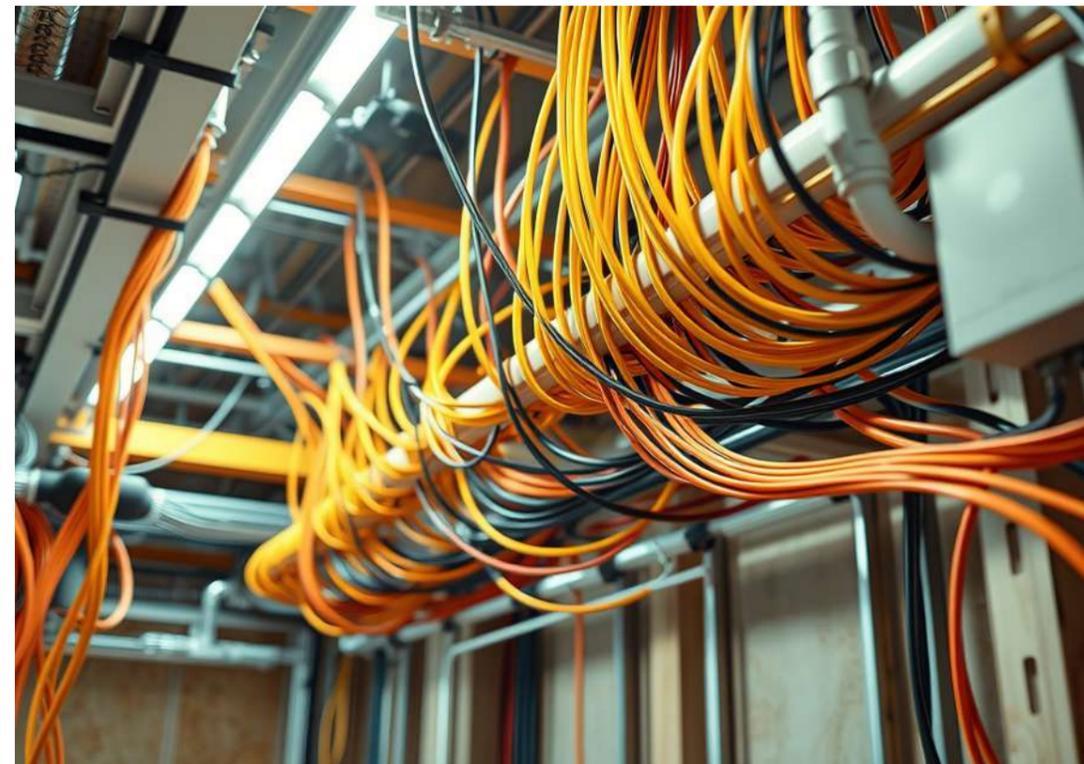
Impianto base BTICINO: la serie proposta è la Living light.

In ogni abitazione sarà realizzato un impianto elettrico, a norme CEI 64-8 di livello 1, per una potenza massima di 6KW monofase; si prevede la posa di un centralino con interruttore magnetotermico 32A, completo di impianti elettrici di distribuzione, forza motrice, illuminazione e trasmissione dati interni a ciascuna abitazione.

Oltre a quanto sopra descritto, si prevede la realizzazione di opere inerenti l'impianto elettrico a servizio delle parti comuni, quali: distribuzione forza motrice, illuminazione locali comuni, impianto TV-SAT per ogni unità abitativa, impianto videocitofonico provvisto di n. 1 postazione esterna e n. 1 postazione interna per ciascuna abitazione, impianto di messa a terra ed impianto di illuminazione esterna.

I Box saranno alimentati da corrente condominiale e dotati di singoli contabilizzatori dei consumi. Le cantine saranno dotate di singolo punto luce, anch'esse con contabilizzatore dedicato.

Le ante basculanti dei box saranno fornite senza motorizzazione, ma solamente con la predisposizione per la futura dotazione.



### PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE

Sono previste le predisposizioni per l'impianto d'allarme, ovvero punti perimetrali (infissi) rivelazione interna, un punto comando e gestione (tastiera) punto segnalazione visiva e sonora esterna.

### IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico sarà posato in copertura, per la produzione di energia a servizio della centrale termica e delle parti comuni.



# 13

## IMPIANTO DI RISCALDAMENTO RAFFRESCAMENTO E AREAZIONE

### RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO

Al piano interrato vi sarà una centrale termica collegata ad un sistema di pompe di calore aria-acqua per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, in ottemperanza ai disposti del DLgs 192/2005 e s.m.i DLgs 311/2006 per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo radiante a pavimento, completo di collettori interni per ogni unità, per il quale è prevista la realizzazione dell'impianto elettrico a servizio di ogni componente, compreso quadro elettrico dedicato. I termostati ambiente sono previsti in tutti i locali tranne che i bagni.

Oltre al risparmio energetico e al comfort, questo tipo di impianto risolve il problema degli antiestetici radiatori convenzionali e offre maggior libertà di posizionamento dell'arredo. Nei bagni sono previsti termo-arredi elettrici.

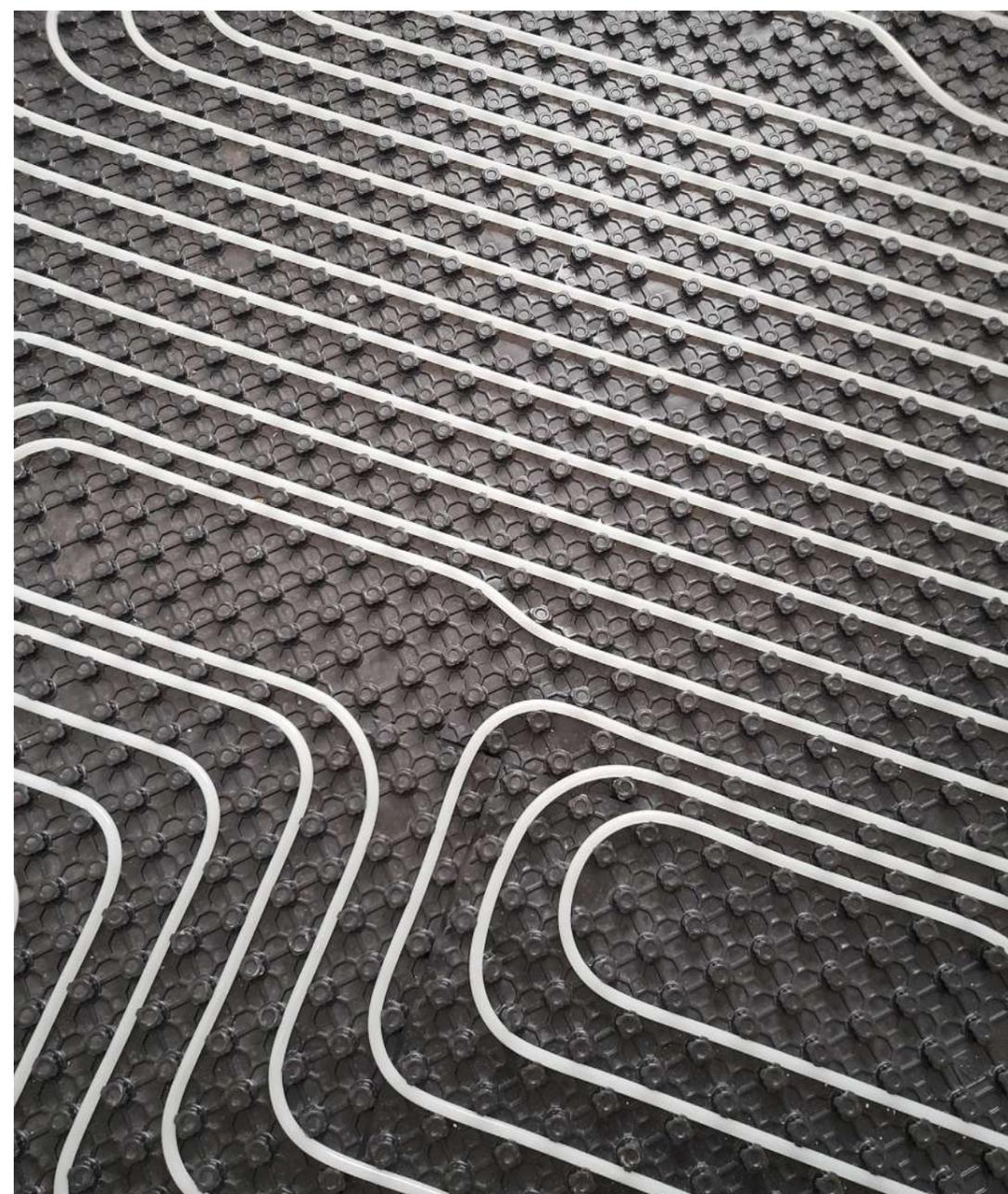
### RAFFRESCAMENTO

Sola predisposizione di nuovo impianto di condizionamento composto da: unità moto condensante esterna e unità interna tipo mono/multi split, con la sola installazione di tubazione in multistrato isolato, cassette da incasso per installazione split e rete di raccolta scarichi condense collegata alla fognatura.

Per tutto quanto sopra, l'impresa e/o la DL si riserva la possibilità di cambiare i modelli dopo aver effettuato il progetto esecutivo e i calcoli dimensionali esecutivi, garantendo comunque al cliente le prestazioni a norma di legge.

### AREAZIONE

È prevista l'installazione di impianto centralizzato VMC singolo flusso in estrazione dai locali bagno e cucina.



# 14

## IMPIANTO IDRICO - SANITARIO

I bagni realizzati per ogni singola unità abitativa sono dotati di:

- Vaso sospeso con sedile rallentato e bidet colorazione bianca
- Piatto doccia basso spessore effetto colorazione bianca
- Miscelatore monocomando lavabo e bidet
- Miscelatore da incasso a parete e doccetta con flessibile
- Soffione

Inoltre, compreso nella realizzazione dell'impianto idrico sanitario, è presente n. 1 attacco per lavatrice, n. 1 punto acqua per lavello in cucina e n. 1 punto acqua lavastoviglie in cucina.



# 15

## IMPIANTO ASCENSORE

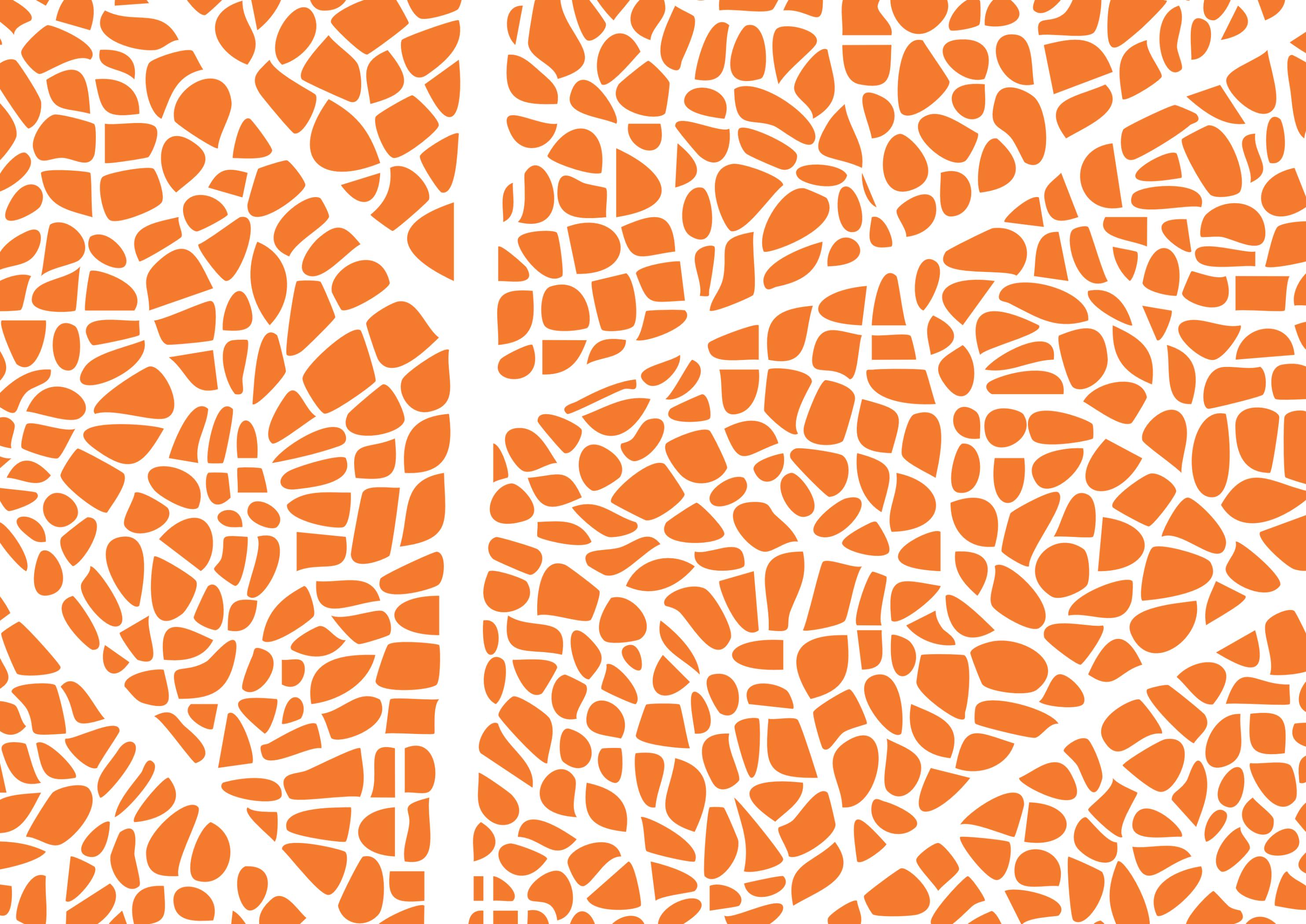
Gli impianti ascensore saranno del tipo idoneo per portatori di handicap. Portata utile, capacità persone e misure cabine, conformi al d.p.r. N° 503 del 24/07/96 e conforme alla direttiva ascensori 95/16 ce.

Porte di cabine e di piano a scorrimento automatico, cabina in lamiera di acciaio con pareti rivestite in laminato plastico, pavimento in gomma, illuminazione diretta verticale, con tubi fluorescenti e diffusore in plexiglass, luce di emergenza.

# 16

## EXTRA CAPITOLATO

Si precisa che tutte le prestazioni, forniture e servizi previsti nel presente capitolato non saranno soggetti a detrazione o riduzione alcuna, anche qualora non se ne usufruisca integralmente o parzialmente.





[mimesi-living.com](http://mimesi-living.com)

Commercializzato da:

**Abitare**<sup>®</sup>  
*agency*

**MOST  
VALUABLE  
PROPERTIES**

Un'iniziativa di:

CASTELLO  
SGR

FONDO SIVAN