



CA' DEL LARIO

— ABITARE TRA STORIA E NATURA —

CAPITOLATO  
DELLE OPERE



CA' DEL LARIO  
— ABITARE TRA STORIA E NATURA —

CAPITOLATO  
DELLE OPERE

## Descrizione del sito - Progetto

pag. 06



## Scelte Green

pag. 08



## Descrizione tecnica delle opere - Strutture

pag. 10



## Caratteristiche generali di finitura

pag. 12



## Impianti tecnologici

pag. 18



## Sistemazioni esterne

pag. 26



## Descrizione del sito - Progetto

L'area sulla quale sorgerà l'edificio di cui alla presente è ubicata tra Via Belfiore, Via Lamarmora e Via Montelungo a Lecco.

È situata in posizione centrale del Comune e comoda rispetto ai servizi, alle strutture scolastiche limitrofe e si dispone lungo viabilità. È inoltre comodamente servita dal servizio pubblico locale di autobus di linea.

Nelle immediate vicinanze, al termine di Via Belfiore, è situato il complesso dell'Ospedale "A. Manzoni" di Lecco.

Il progetto edilizio prevede la realizzazione di un edificio a destinazione residenziale.

Le unità abitative sono dislocate su n. 6 piani fuori terra per un totale di 27 unità. Le autorimesse private sono collocate su n. 2 piani interrati, alle quali si accede da accesso carraio automatizzato con comando a distanza.

L'altezza delle autorimesse è contenuta entro il limite medio di 2,40 m all'intradosso, mentre l'altezza dei piani fuori terra è di 2,70/2,40 m (bagni e disimpegni) all'intradosso. Verranno in ogni caso rispettate le altezze minime imposte dai regolamenti.

Tutte le unità immobiliari collocate al piano terra sono dotate di giardino privato.

La morfologia dell'edificio a blocco prevede geometrie articolate, con facciate in parte rivestite e in parte intonacate con pittura, ampi terrazzi abitabili e n. 4 lastrici solari privati ai quali si accede mediante scala dal terrazzo dell'appartamento all'ultimo piano sottostante.

Le unità immobiliari hanno un consumo energetico molto ridotto in quanto utilizzano per la produzione del calore sia per il riscaldamento che per il fabbisogno di acqua calda sanitaria delle pompe di calore aria-acqua ad assorbimento funzionanti con energia elettrica in parte prodotta da un campo di pannelli fotovoltaici posti in copertura.

Al fine di favorire il risparmio energetico particolare attenzione è stata riservata alla scelta dei materiali. Le pareti esterne e gli infissi a doppia vetrocamera stratificato garantiscono un ottimale isolamento acustico e termico, garantendo un fabbisogno di energia primaria globale (riscaldamento + acqua calda sanitaria) tale da collocare l'intervento nella **classe energetica A4** secondo quanto previsto dalla vigente (a data odierna) normativa Regione Lombardia.

A completamento delle unità immobiliari saranno prodotti gli attestati di certificazione energetica (APE) secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

## Descrizione tecnica delle opere - Strutture

### **STRUTTURA**

Le fondazioni sono costituite da platea in c.a. di adeguato spessore a formazione di fondazioni strutturali con distribuzione uniforme dei carichi sul terreno.

Le strutture in c.a., oltre che alle indicazioni riportate sulle tavole di progetto, corrisponderanno in tutto alle norme di legge e regolamenti vigenti in materia sia per il calcolo, l'esecuzione, le prove dei materiali, il disarmo e il collaudo successivo. In tutte le strutture all'atto del getto sono ricavati i fori per passaggio di tubazioni, scarichi, canne di impianti, esalazioni.

Le strutture sono realizzate nel rispetto della normativa sismica.

I muri contro terra dei fabbricati, corselli, boxes auto, vani comuni e scale, dallo spiccato delle fondazioni fino al piano di posa del solaio del piano terra saranno in calcestruzzo armato e saranno puliti e liscciati in modo da ottenere una superficie idonea all'applicazione della guaina impermeabilizzante.

### **INTERCAPEDINI O BOCCHE DI LUPO**

Per assicurare la ventilazione del piano interrato sono previste idonee bocche di aerazione provviste, nella parte superiore, di griglie in ferro zincato. In corrispondenza delle stesse è previsto opportuno scarico per il regolare deflusso delle acque.

### **SOLAI INTERMEDI**

I solai, le solette dei ripiani scala, dei balconi, avranno spessore determinato dai calcoli statici in applicazione alle norme vigenti in materia in funzione dei sovraccarichi accidentali e permanenti.

I solai di copertura dei piani interrati saranno in lastre predalles con fondo a vista non intonacati.

Il solaio di copertura del secondo piano interrato sarà dimensionato per il transito e la permanenza di autoveicoli. Il solaio di copertura del primo piano interrato sarà dimensionato in modo da sopportare un sovraccarico permanente ed accidentale dovuto alla terra di coltura, neve.

I solai dei piani abitativi saranno in laterocemento o lastre predalles, opportunamente dimensionati secondo i carichi di legge.

### **COPERTURA**

La copertura dell'edificio è piana isolata mediante barriera al vapore, strato isolante dello spessore previsto dalla relazione tecnica secondo L10 e s.m.i., doppio strato di membrana in bitume elastomerica ed in parte, in corrispondenza dei lastrici solari, pavimentazione di tipo galleggiante in piastrelle con colore a scelta della D.L., sp. 2 cm. La restante parte di copertura prevede uno strato di massetto in calcestruzzo con finitura al quarzo D.L., sp. 2 cm. La restante parte di copertura prevede uno strato di massetto in calcestruzzo con finitura al quarzo.

## Caratteristiche generali di finitura

### MURATURE PERIMETRALI ESTERNE

Le murature perimetrali esterne saranno realizzate con laterizi di sp. 25 cm con rivestimento termoisolante esterno a cappotto dello sp. 12 cm. La contro parete interna sarà isolata ad orditura metallica e doppio rivestimento su un solo lato in lastre di gesso rivestito. La D.L. si riserva l'utilizzo di soluzioni alternative, salve ed inalterate le prescrizioni di cui alla relazione tecnica secondo L10 e s.m.i..

### MURATURE DI DIVISIONE E TRAMEZZI INTERNI

Le murature di divisione tra unità immobiliari contigue saranno costituite da pareti ad alto isolamento acustico. Parete a tripla orditura metallica con una lastra in gesso rivestito fibrato a rivestimento dell'orditura centrale e doppio rivestimento delle orditure a vista in lastre di gesso rivestito.

Le murature di divisione tra unità immobiliari e vano scala saranno costituite da pareti ad alto isolamento acustico e termico. Parete a doppia orditura metallica con una lastra in gesso rivestito fibrato e una lastra di gesso rivestito a rivestimento dell'orditura centrale e doppio rivestimento delle orditure a vista in lastre di gesso rivestito.

I tavolati divisorii interni alle singole unità immobiliari verranno realizzati con parete ad orditura metallica e doppio rivestimento su ambo i lati in lastre di gesso rivestito. Tutte le canalizzazioni (tubi, colonne scarichi, ecc...) verranno isolate con materiali approvati dalla D.L..

I tavolati di divisione dei box auto ai piani interrati saranno realizzati in blocchi forati di calcestruzzo faccia vista certificati REI 60 o comunque conformi alla normativa antincendio.

### TUBAZIONI

Tutte le tubazioni degli scarichi verticali saranno del tipo antirumore collegate mediante collettori alla tombinatura ed alla fognatura comunale, previa sifonatura.

Le tubazioni per i servizi nei box e nei corselli saranno appese con collari a vista.

Le tubazioni per il passaggio dei cavi e dei servizi Enel, Telecom, ecc., sono previste in PVC o corrugati o canaline a vista.

### OPERE IN PIETRA NATURALE

I davanzali delle finestre verranno realizzate in marmo sp. 4 cm con piano e coste levigate con gocciolatoio o altro materiale di pari qualità a discrezione della D.L..

Le soglie delle porte finestre verranno realizzate anch'esse in marmo sp. 3 cm con piano e coste levigate o altro materiale di pari qualità a discrezione della D.L..

piano e coste levigate o altro materiale di pari qualità a discrezione della D.L..

## **SCALE CONDOMINIALI**

Le zone di ingresso, i corridoi ed i pianerottoli saranno pavimentati in gres porcellanato o altro materiale a scelta della D.L.

Le scale condominiali sono anch'esse rivestite in gres porcellanato o altro materiale a scelta della D.L.. La scala sarà dotata di corrimano in legno o altro materiale a scelta della D.L..

## **INTONACI, TINTEGGIATURE E RIVESTIMENTI ESTERNI**

Esternamente sarà realizzato rivestimento a cappotto mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi con finitura superficiale di intonachino costituito da doppia rasatura in malta adesiva con interposta armatura in rete. Le tinteggiature esterne saranno nel colore e nell'aspetto a scelta dalla D.L.. I parapetti dei balconi e delle terrazze esposti all'acqua saranno rivestiti, in parte, con lastre di gres porcellanato antigelivo effetto pietra "ceppo lombardo".

## **OPERE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNE**

I portici ed i balconi verranno pavimentati con piastrelle di gres antigelivo sp. 2 cm. La pavimentazione sarà del tipo "galleggiante".

La pavimentazione dei percorsi pedonali, delle scale esterne e dei marciapiedi verrà eseguita in masselli autobloccanti o altro materiale a scelta della D.L.. Disegno e colori a scelta della D.L..

## **OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTI INTERNI PAVIMENTAZIONI PIANI INTERRATI**

Formata da soletta carrabile in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata, pavimento in cemento con finitura di pasta cementizia additivata al quarzo, spessore complessivo variabile per consentire, mediante apposita pendenza, il deflusso delle acque in apposite caditoie, poste nei corselli principali.

## **PAVIMENTAZIONI INTERNE**

I pavimenti saranno posati su caldane precedentemente preparate dall'impresa edile. Nella zona giorno e nei bagni verranno posate piastrelle in gres "Marazzi" o similari di varie tipologie e dimensioni (vedi capitolato PRESTIGE o SUPERIOR). Nelle camere e nel disimpegno notte verrà posato parquet "Tarkett" o similari del tipo prefinito e posato con apposito collante (vedi capitolato PRESTIGE o SUPERIOR).

## **RIVESTIMENTI DI BAGNI**

I rivestimenti saranno posati a colla ed eseguiti all'altezza richiesta fino ad un max di h. 210 cm, con piastrelle di ceramica "Marazzi" o similari di varie tipologie e dimensioni (vedi capitolato PRESTIGE o SUPERIOR).dimensioni (vedi capitolato SUPERIOR o PRESTIGE).

## **TINTEGGIATURE INTERNE**

Le tinteggiature delle parti comuni e dei vani scala saranno realizzate con due mani di pittura lavabile a base di polimeri acrilici e pigmenti colorati nel colore e nell'aspetto a scelta dalla D.L..

Non verranno eseguite le tinteggiature all'interno delle unità immobiliari.

## **OPERE DA FABBRO**

### **CANCELLI PEDONALI E CARRAI**

Cancelli pedonali coordinati con le recinzioni realizzati in ferro e verniciati. Apertura manuale ed elettrica. I cancelli carrabili sono dotati di motorizzazione, lampeggiante per segnalazione luminosa, pulsante a chiave per esterni, coppia di fotocellule di sicurezza, cablaggi elettrici, frizione sensibile di sicurezza, ricevente radio.

## **PARAPETTI**

I parapetti di logge e balconi saranno realizzati in parte su intelaiatura in acciaio con interposti pannelli di vetro antinfortuno, finitura a scelta della D.L., ed in parte in calcestruzzo opportunamente rivestito.

## **BASCULANTI GARAGE**

Portone basculante con profilo perimetrale in acciaio preverniciato e manto in lamiera grecata zincata sp. 8/10 mm. Fornito completo di maniglia, serratura, contrappesi e paracaduti di sicurezza, grigliato di areazione superiore, a funzionamento manuale con predisposizione per la motorizzazione. Colore e finitura a scelta della D.L..

## **OPERE DA FALEGNAME SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti delle finestre e porte finestre di tutti i locali saranno in legno di colore e finitura a scelta della D.L., completi di ferramenta in cromo satinato, accessori di movimento e chiusura costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile, guarnizioni in battuta interna ed esterna. I serramenti dei soggiorni di grandi dimensioni saranno di tipo scorrevole.

Saranno installati oscuranti frangisole a lamelle orientabili in alluminio profilato azionate elettricamente, colore a scelta della D.L..

I vetri saranno isolanti (basso emissivi) con intercapedine.

### **FALSITELAI**

I falsitelai delle finestre e porte finestre, nonché i cassonetti per l'impacchettamento degli oscuranti frangisole a lamelle, saranno del tipo monoblocco isolato.

### **SERRAMENTI INTERNI**

Le porte interne saranno laminate lisce o tipo Matrix, serrature in acciaio e maniglie in cromo satinato, cerniere in acciaio satinato, casse porte in tinta al pannello (vedi capitolato PRESTIGE o SUPERIOR).

Le porte scorrevoli con cassonetto ad incasso, tipo scrigno, saranno quelle indicate nei disegni allegati.

### **PORTONCINI D'INGRESSO**

I portoncini di ingresso alle unità immobiliari saranno di sicurezza antieffrazione (livello 3) con telaio ad un battente cieco con serratura a tre punti di chiusura, maniglia nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., rivestimento esterno con pannelli in laminato colorato.

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO  
CENTRALE TERMICA**

I sistemi di produzione del calore e dell'acqua calda sanitaria sono collocati sulla copertura. Il sistema di riscaldamento è composto come fonte primaria da pompa di calore elettrica reversibile aria/acqua e caldaia a gas metano in soccorso alla pompa di calore in caso di necessità. Lo schema di centrale prevede che nel caso di avaria totale della pompa di calore, anche la seconda caldaia murale, dedicata alla produzione ACS, possa venire connessa alla rete riscaldamento a totale riserva alla PDC. In questo caso la seconda caldaia resterà a servizio produzione sanitaria in priorità di chiamata. La produzione acqua calda sanitaria è separata dalla PDC del riscaldamento.

Il sistema prevede una pompa di calore elettrica dedicata alla produzione ACS.

**IMPIANTO TERMICO**

L'impianto sarà realizzato in base alle normative vigenti e dimensionato secondo le disposizioni del D.Lgs 311/06 e successivi aggiornamenti ed integrazioni.

L'impianto è del tipo a pannelli radianti a pavimento ad acqua calda a bassa temperatura e realizzato con tubi posati secondo il sistema di modulazione a serpentina compresi tutti i materiali e componenti per dare l'impianto finito a regola d'arte.

L'impianto sarà realizzato in modo tale da garantire le seguenti condizioni di progetto:

- temperatura esterna invernale: - 5°C
- temperatura interna invernale: + 20°C
- velocità max dell'acqua: 1/1,5 m/sec

Il sistema gestisce il pavimento radiante in inverno. Il controllo di temperatura è presente in ogni locale ad esclusione dei bagni.

È prevista l'installazione di corpi scaldanti solo elettrici (tipo scaldavivande) in acciaio ad integrazione dell'impianti di riscaldamento a pavimento all'interno dei bagni.

**IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

È previsto un impianto di condizionamento di tipo idronico con funzionamento mediante pompa di calore elettrica aria/acqua posta in copertura e ventilconvettori installati nelle controsoffittature indicate nelle planimetrie di progetto.

## IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA INTERNA

Gli alloggi sono fortemente isolati dall'esterno per consentire la riduzione dei consumi di riscaldamento e ventilazione; pertanto, gli alloggi sono dotati di sistema di ventilazione meccanica.

Nei vani di disimpegno e in tutte le zone indicate nelle planimetrie di progetto verranno realizzate delle controsoffittature per il mascheramento delle tubazioni dell'impianto di ventilazione del tipo VMC centralizzato con recuperatore di calore. La macchina condominiale è posta nel locale tecnico previsto in copertura.

## CONTABILIZZATORE DELLE PORTATE (e della potenza termica)

Il contabilizzatore delle portate (potenza termica) predisposto per telelettura (acqua sanitaria calda + fredda e riscaldamento) per ogni unità abitativa sarà ubicato in apposito vano accessibile ad ogni piano dalla scala condominiale.

## IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto idrico-sanitario (acqua calda e fredda) a servizio dei locali uso bagno e cucina, come indicato negli elaborati grafici di progetto, si diparte dalla cassetta dei misuratori di portata relativa ad ogni singola unità abitativa.

Saranno predisposti gli scarichi e gli attacchi dell'acqua in ogni cucina. Impianti di cucina e servizi saranno completi di:

- tubazioni in polietilene per la distribuzione dell'acqua calda, fredda;
- tubazioni di scarico del tipo in polietilene o simile per gli scarichi degli apparecchi sanitari.

Verranno predisposti attacchi e scarichi per lavastoviglie, lavandini, lavatrici e asciugatrici. È escluso il montaggio su mobili.

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile sarà collegato all'acquedotto comunale.

## APPARECCHI SANITARI E RUBINETTERIE

Il numero sarà quello indicato sui disegni. Per la tipologia vedi capitolato PRESTIGE o SUPERIOR.

## IMPIANTO ELETTRICO

### IMPIANTO INTERNO ALLE UNITÀ IMMOBILIARI

Tutti gli impianti (di messa a terra, F.M., luce, videocitofonico, televisivo, telefonico) saranno eseguiti completi in ogni loro parte secondo le normative vigenti CEI, UNI e ATS, come da indicazione della D.L. e con materiali conformi alle Norme CEI-UNEL o in possesso del Marchio Italiano di Qualità.

A titolo indicativo ogni unità abitativa presenterà la seguente dotazione elettrica,

telefonica, televisiva, videocitofonica, e di terra:

- Quadro generale di sezionamento e protezione delle linee elettriche in centralino incassato a parete con quadristica e interruttori di primaria marca;
- Cavi e tubi riparatori;
- Impianto telefonico;
- Impianto antenna TV+ satellitare;
- Impianto videocitofonico;
- Impianto domotico;
- Predisposizione impianto antintrusione;
- Impianto di terra;

All'interno delle unità immobiliare è prevista l'installazione di un interruttore magnetotermico differenziale salvavita e di interruttori automatici magnetotermici generali per luce e forza motrice.

In ciascuna unità verrà predisposta la seguente distribuzione punti:

Cucina/Soggiorno: n. 4 punti luce illuminazione generale, n. 1 presa 10A, n. 4 prese 10/16A UNEL, n. 8 prese 10/16A bipasso, n. 1 presa TV, n. 1 presa SAT, n. 1 presa dati RJ45;

Bagno Principale: n. 2 punti luce illuminazione generale, n. 1 presa 10/16A UNEL, n. 1 presa 10/16A bipasso, n. 1 pulsante tirante;

Bagno di servizio: n. 2 punti luce illuminazione generale, n. 1 presa 10/16A UNEL, n. 1 presa 10/16A bipasso, n. 1 pulsante tirante;

Camera Matrimoniale: n. 2 punti luce illuminazione generale, n. 2 prese 10/16A UNEL, n. 4 prese 10/16A bipasso, n. 1 presa TV, n. 1 presa dati RJ45;

Camera singola/doppia: n. 1 punti luce illuminazione generale, n. 1 presa 10/16A UNEL, n. 3 prese 10/16A bipasso, n. 1 presa TV;

Disimpegno: n. 1 punto luce illuminazione generale, n. 1 presa 10/16A UNEL;

Balcone/i: Illuminazione generale con faretti a tecnologia led, n. 1 presa 10/16A UNEL stagna;

Giardini: n. 1 pozzetto per futura diramazione illuminazione a carico acquirente;

Box auto interrato: n. 1 punto luce completo di corpo illuminante, n. 1 prese 10/16A UNEL stagna, n. 1 predisposizione per ricarica/alimentazione veicolo elettrico.

La collocazione dei componenti impiantistici possono subire variazioni durante il tracciamento in cantiere.

Verranno posate placche Bticino Living Now o similari.

Il quadro generale dell'unità immobiliare, dotato di interruttori differenziali e magnetotermici è disposto in prossimità dell'ingresso in zona facilmente accessibile.

Gli impianti delle unità immobiliari saranno dimensionati per circuiti di illuminazione e forza per elettrodomestici in ragione di 4,5 KW per ogni unità abitativa.

## **IMPIANTO TELEFONICO**

L'impianto telefonico sarà costituito da condutture vuote incassate con n. 1 prese per unità, come individuato dalla Direzione Lavori.

## **IMPIANTO TELEVISIVO**

Ricezione segnali TV e SAT

Impianto predisposto alla ricezione dei segnali TV del digitale terrestre mediante antenne UHF e VHF e i segnali Satellitari tramite parabola. I servizi satellitari e i servizi terrestri confluiscono nei medesimi partitori per poi essere distribuiti negli appartamenti.

Tale impianto permette il collegamento di qualsiasi TV, SAT o qualsiasi futuro servizio al singolo cliente che lo richiede senza dover effettuare lavori di adeguamento dell'impianto.

## **IMPIANTO COMUNE (VANI SCALA)**

Si diparte direttamente dal singolo Quadro Elettrico Servizi Condominiali di Scala in centralino in armadio metallico a pavimento con quadristica e interruttori di primaria marca che provvede all'illuminazione e alla distribuzione della f.m. a servizio:

- dell'atrio e dei vani scala dell'edificio;
- dei locali comuni all'edificio quali tra i principali: locale tecnico.

La posa all'interno dei locali è del tipo sottotraccia, le plafoniere con posa in esterno o ad incasso saranno del tipo sorgente a tecnologia led. Nei corridoi, e nei piani scala i punti luce saranno comandati da pulsanti (di tipo luminoso) opportunamente dislocati con disinserzione automatica della luce a mezzo temporizzatore.

L'impianto di illuminazione autorimessa al piano interrato sarà composto da:

- Pulsanti di sgancio generale energia autorimessa ai sensi delle vigenti normative antincendio;
- Punti luce con diffusori fluorescenti con luci di emergenza;
- Pulsanti luminosi di accensione n. 1 ogni 10 box (indicativamente);
- Linea di corrente collegata al quadro generale servizi comuni;
- Misuratori per la lettura dei consumi di ogni singola autorimessa.

## **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

L'impianto elettrico delle parti comuni verrà in parte alimentato con l'apporto di pannelli fotovoltaici (potenza non inferiore ai 28 KWp) installati sulla copertura del fabbricato.

Il Generatore Fotovoltaico previsto in progetto è posto sulla copertura e sarà dimensionato secondo le normative vigenti ed in base alle indicazioni di progetto.

L'impianto sarà completo di struttura di sostegno.

## **IMPIANTO VIDEO CITOFOONICO**

Si prevede la realizzazione di un impianto videocitofonico IP, connesso all'impianto trasmissione dati condominiale. L'impianto sarà costituito essenzialmente da:

- N. 2 postazioni esterne videocitofoniche da ubicare all'esterno in prossimità dei cancelli pedonali;
- N. 1 switch atto alla diramazione del segnale videocitofonico agli appartamenti;
- N. 27 chiavi magnetiche di prossimità (n. 1 per unità abitativa) per l'apertura dei cancelli pedonali.

All'interno di ogni appartamento il posto interno videocitofonico sarà costituito, mediante opportuna programmazione e cablaggio, dal touch screen previsto per l'impianto domotico.

## **IMPIANTO DI MESSA A TERRA**

A protezione dell'impianto elettrico si provvederà alla realizzazione di una rete di messa a terra che consiste nella posa in opera di dispersori del tipo a croce in acciaio zincato collegati tra loro con treccia di rame nuda in sezione idonea o con piatto collettore zincato. bagno, nonché di tutte le strutture metalliche degli edifici. Le varie giunzioni si intendono realizzate con morsetti a pettine o capicorda ad occhio del tipo in bronzo.

Il numero dei dispersori previsto garantirà il valore di resistenza fisica stabilito dalla normativa in vigore.

Si provvederà inoltre alla realizzazione dei vari nodi equipotenziali ed al collegamento alla rete di terra di piatti doccia, vasche da bagno, nonché di tutte le strutture metalliche degli edifici.

### **IMPIANTO ANTINTRUSIONE**

Predisposizione di impianto d'allarme contatti alle finestre più n. 1 volumetrico sui balconi con centralina in ripostiglio, sirena sul balcone. Tubazione vuota.

### **VIDEOSORVEGLIANZA**

È prevista la formazione di impianto per controllo accessi sulle parti comuni.

### **IMPIANTO ASCENSORE**

Verrà installato ascensore di tipo elettrico conforme alle norme di legge, a basso consumo 3 KW portata.

## Sistemazioni esterne

Saranno realizzate tutte le opere esterne previste nella planimetria di progetto nel rispetto di quanto concordato e convenzionato con il Comune di LECCO, tra cui: accessi carrai e pedonali, sistemazione delle aree a verde, recinzioni, pavimentazioni, spazi a parcheggio, compresi tutti i sottoservizi necessari.

### **RECINZIONI**

Tutta l'area comune e di pertinenza dell'edificio (verde, giardini, percorsi pedonali) sarà perimetralmente delimitata da cordoli e da arredo sulla base di particolari esecutivi a cura della D.L..

### **MARCIAPIEDE E AREE PAVIMENTATE**

I percorsi pedonali interni al lotto saranno realizzati con masselli autobloccanti o altro materiale a scelta della D.L.. Disegno e colori a scelta della D.L..

### **GIARDINI E GIARDINI PENSILI**

In alcune zone delle aree verdi private il piano interrato si sviluppa all'esterno del fabbricato e risulta più ampio anche del marciapiede. Si prevede pertanto di realizzare un'area verde cortiliva. Tutti i giardini privati e le aree verdi condominiali sono forniti con terreno livellato e sistemato, con manto erboso e verde.

### **ILLUMINAZIONE GIARDINI ESCLUSIVI E LOGGE**

Predisposizione di punti luce per l'illuminazione dei giardini ad uso esclusivo al piano terra. Le logge che permettono l'uscita in giardino saranno illuminate a soffitto da faretti o a parete con plafoniera a disegno semplice. Entrambi con tecnologia led.

### **CASELLARIO POSTALE**

Il casellario postale è collocato su muro all'interno del vano di ingresso all'edificio, con struttura composta da tubolari e pannelli in alluminio trattato nelle parti in vista a norme UNI, sportello in profilato di alluminio con apertura basculante completo di portanome e targhetta accessibile solo dall'interno, serratura di sicurezza a cilindro con chiavi in doppia copia, veletta con copriferitoia basculante verso l'alto, di dimensioni a norme DIN porta riviste, colore e finitura a scelta della D.L..

*La committente e la D.L. si riservano la possibilità di variare marche e tipologie dei materiali in genere garantendo comunque una pari o superiore qualità dei prodotti inseriti a capitolato.*



CA' DEL LARIO  
— ABITARE TRA STORIA E NATURA —

info@cadellario.it  
www.cadellario.it  
+39 0341 17.16.528

INFOPOINT  
Via Montelungo, 23900 Lecco

Un'iniziativa di:

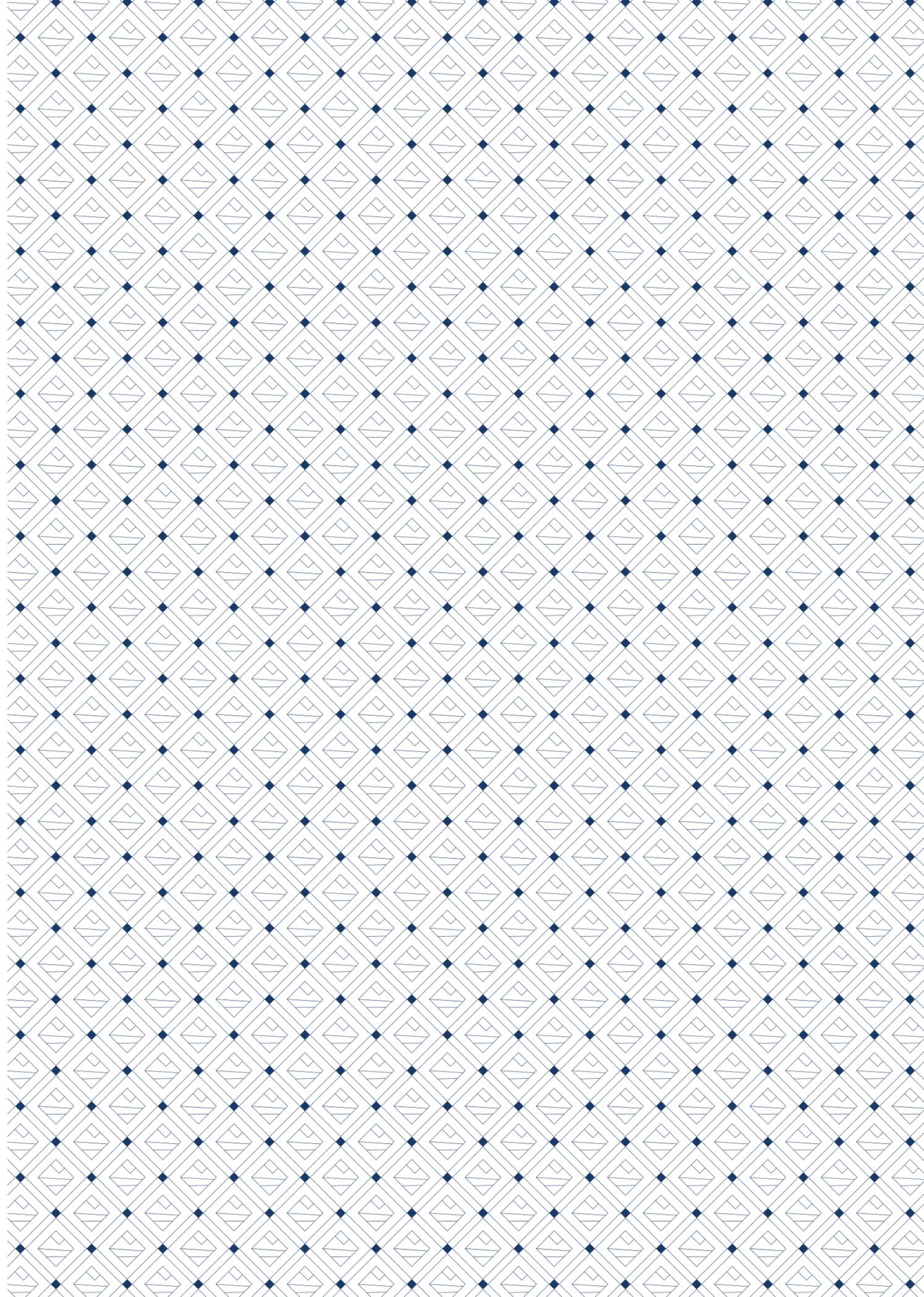
  
**SANGIORGIO**  
SIAMO COSTRUTTORI

Un progetto di:

 **TECNOSTUDIO**  
Architettura & Management

**RSL**  
Rebediani Scaccabarozzi Landscapes

La presente pubblicazione costituisce esclusivamente una base illustrativa. Una parte delle immagini riportate nel documento è sviluppata con tecniche di computer grafica (rendering fotorealistico), con riferimento a particolari di facciata e prospetti, parti comuni, parti private ed interni degli appartamenti, al solo fine di prospettare un'ipotesi di futura realizzazione e/o potenzialità delle diverse soluzioni a seguito di personalizzazione degli utenti. Ragion per cui tutte le informazioni, descrizioni e immagini sono puramente indicative e soggette a variazioni. Questo documento non ha valenza contrattuale e non è vincolante per la società d'investimento che ne detiene i diritti e le informazioni riportate. Sono vietati, senza preventiva autorizzazione, la riproduzione e l'uso anche parziale dei testi e delle immagini. Classe Energetica A4.  
La proprietà, il progettista e la direzione lavori in sede di progettazione definitiva e nel corso dell'esecuzione dell'opera avranno la facoltà di apportare modifiche ai materiali e alle finiture indicate nella presente descrizione. Le eventuali modifiche non pregiudicheranno comunque la qualità del prodotto proposto.





[info@cadellario.it](mailto:info@cadellario.it) | [www.cadellario.it](http://www.cadellario.it)