

D'U'E

DIMORE UNICHE ELEGANTI

CAPITOLATO DELLE OPERE



DIMORE
UNICHE
ELEGANTI

INDICE

02	INQUADRAMENTO
03	PREMESSE GENERALI
04	STRUTTURE PORTANTI SOLAI
04	MURATURE E TAVOLATI
05	ISOLAMENTI E COPERTURA
05	INTONACI E RIVESTIMENTI ESTERNI
06	INTONACI E RIVESTIMENTI INTERNI
07	FOGNATURA, TUBI E CANNE
08	ATRI E SCALE COMUNI
08	TINTEGGIATURE E VERNICIATURE
08	OPERE DA LATTONERIA
09	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
11	SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI
13	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO
15	VMC
15	PREDISPOSIZIONE CONDIZIONAMENTO
16	IMPIANTO IDRICO SANITARIO
18	IMPIANTO ELETTRICO
21	IMPIANTO ASCENSORE
21	LOCALI SPP AL PIANO RIALZATO
21	RECINZIONI E VERDE CONDOMINIALE

INQUADRAMENTO

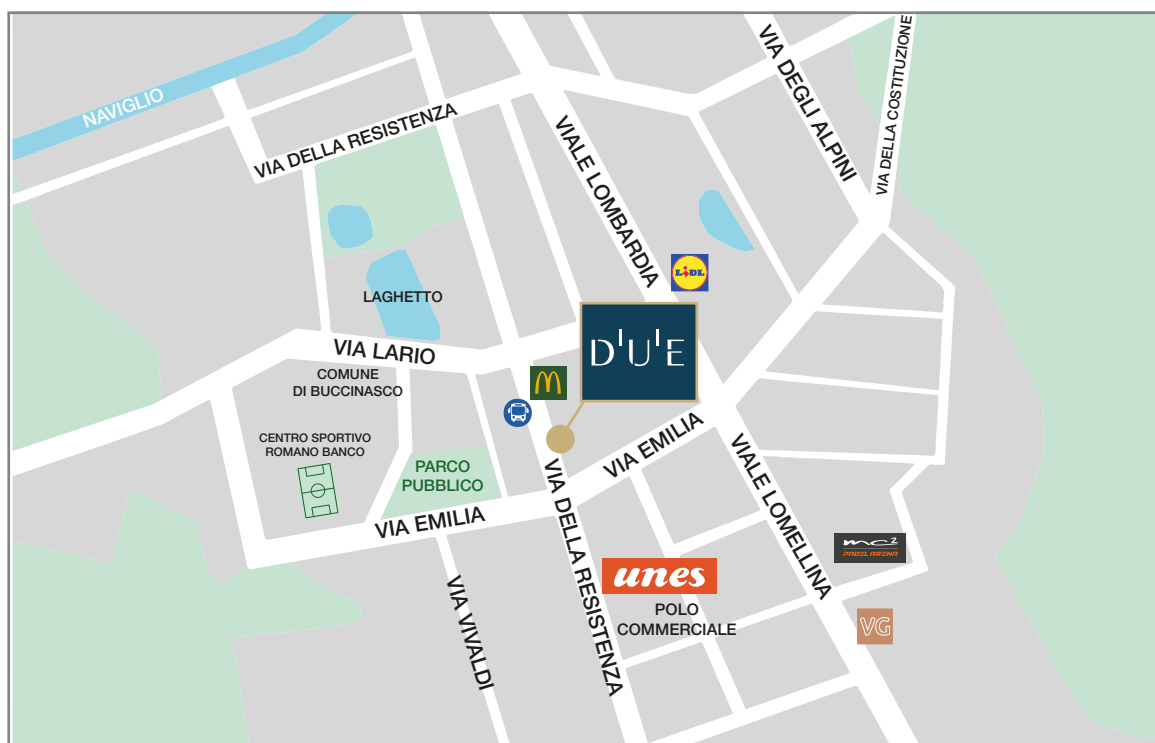
L'intervento prevede la costruzione di due nuovi edifici residenziali, con annessi box e posti auto che saranno realizzati in via della Resistenza 13/15 a Buccinasco. Gli edifici, dal design architettonico elegante e moderno, saranno realizzati con materiali di alta qualità e finiture di pregio. Gli impianti, progettati secondo le più avanzate tecnologie, garantiranno il conseguimento di una classe energetica A++, assicurando così elevate performance in termini di efficienza e sostenibilità.

Gli appartamenti di diverse metrature, prevederanno soluzioni abitative di due, tre e quattro locali, oltre a lussuosi attici, distribuiti sui cinque piani. Ogni unità sarà dotata di ampi terrazzi, ideali per godere di spazi esterni, le soluzioni al piano rialzato avranno giardini privati.

D.U.E. si inserisce armoniosamente in un

contesto urbano dinamico e ben collegato, dove la vicinanza ai principali servizi di prima necessità rappresenta un valore aggiunto per i residenti. La zona è dotata di asili, scuole, supermercati, banche, uffici postali e farmacie, creando così un ambiente ideale per soddisfare le esigenze quotidiane delle famiglie. La presenza di queste strutture, facilmente accessibili, permette di semplificare la vita quotidiana, riducendo i tempi di spostamento e offrendo soluzioni rapide per ogni necessità contribuendo ad un elevato livello di qualità della vita.

La posizione è ottimamente collegata ai mezzi di trasporto, con rapidi collegamenti al centro di Milano. Inoltre, il futuro prolungamento della metropolitana MM4 a Buccinasco renderà ancora più facile l'accesso alla città, migliorando la mobilità quotidiana e il comfort dei residenti.





PREMESSE GENERALI

Gli edifici verranno realizzati comprendendo tutte le opere, le somministrazioni, le prestazioni e tutto quanto si renda necessario per completare internamente ed esternamente a regola d'arte ogni singola proprietà. Le specifiche indicate in ordine a materiali, impianti e finiture devono essere

intese come indicative. La parte Venditrice e la D.L. si riservano di apportare modifiche e/o integrazioni al presente capitolato, senza ridurre il contenuto qualitativo e di livello dell'intervento, sostituendolo con altro di pari pregio e valore.

DESCRIZIONE GENERALE DELLE OPERE EDILI, DEGLI IMPIANTI E DELLE FINITURE

STRUTTURE PORTANTI SOLAI IN C.A.

Le strutture portanti degli edifici verranno progettate, verificate e realizzate secondo le norme antisismiche, in osservanza della legislazione vigente in materia. La tipologia degli elementi strutturali sarà la seguente:

- **Fondazioni:** Platea in c.a. gettata in opera.
- **Strutture verticali:** Pilastri, pareti e setti in c.a con strutture miste di C.A.
- **Strutture orizzontali:** Travi (sia in spessore, sia fuori spessore) e solai in C.A. gettati in opera
- **Strutture copertura:** Solai in cemento armato gettati in opera

Le strutture dell'autorimessa avranno caratteristica REI come da progetto VVF approvato.

Le dimensioni degli elementi strutturali e le caratteristiche meccaniche dei materiali, corrisponderanno ai dimensionamenti secondo le norme di legge a quanto indicato nei disegni strutturali esecutivi, che il tecnico progettista delle strutture fornirà, previo deposito degli stessi presso gli uffici competenti. Nelle strutture, sia orizzontali sia verticali in c.a., sarà prevista tutta la forometria necessaria per il passaggio delle canalizzazioni impiantistiche (idrosanitari, elettrici, telefonici, ecc.).

MURATURE E TAVOLATI

Le pareti divisorie dei box auto saranno eseguite in cemento armato o in blocchi cavi di cemento posati a vista con giunti stilati. I muri perimetrali del fabbricato saranno realizzati seguendo le direttive del progettista termotecnico al fine di contenere le dispersioni termiche conformemente alla classe energetica di progetto (indicativamente Classe A++). Le murature esterne di tamponamento saranno realizzate in laterizio avente un'elevata massa volumica, questo influirà positivamente sul fabbisogno di energia nella stagione estiva per il raffrescamento. Per contenere il fabbisogno energetico nella stagione invernale, si realizzerà sul lato esterno, un isolamento a cappotto avente tipologia e spessori idonei alla normativa vigente. (spess. circa 10/12 cm.). Il lato interno delle murature perimetrali, verrà rivestito con lastra di cartongesso.

I muri di divisione tra le unità immobiliari saranno realizzati con tecnica mista. Prevedono l'esecuzione di muratura in laterizio tradizionale da cm.8/12 e intonaco rustico su ambo i lati, contropareti su ambo i lati con interposto materiale isolante (lana di roccia) e finitura con doppia lastra di cui la prima in cartongesso e la seconda in fibrogesso. I tavolati divisorii interni alle singole unità immobiliari saranno realizzati con muratura "a secco" costituita da doppia lastra su entrambi i lati di cui la prima in cartongesso e la seconda in fibrogesso, previa struttura interna da cm. 5 o 7,5 con interposta coibentazione con lana di roccia (isolante).

I solai saranno isolati acusticamente con uno strato tipo Isolgomma da mm 6, con funzione di barriera acustica anticalpestio. La copertura sarà in cemento armato adeguatamente coibentata all'estradosso mediante posa di pannelli isolanti di spessore adeguato e alto potere isolante, spessori e caratteristiche come risultante dal progetto di isolamento, a norma di legge. Sulla copertura verranno posizionati ove previsto, impianti, pannelli fotovoltaici e/o pannelli solari, come previsto dalle norme di Legge.

IMPERMEABILIZZAZIONI ISOLAMENTI E COPERTURA

I terrazzi, i lastrici solari e la copertura, saranno impermeabilizzati con particolare cura dei risvolti sui muri e agli attacchi delle soglie. I terrazzi verranno impermeabilizzati con doppia guaina armata al poliestere da 4+4 Kg al mq.

Per la fornitura e posa in opera dei prodotti da impiegare si eseguiranno le indicazioni e le

prescrizioni risultanti dalla relazione e dai calcoli redatti conformemente alla legge 10 del 09/01/91, in materia di risparmio energetico. Le murature perimetrali contro terra in Cemento Armato del piano interrato, saranno impermeabilizzate con sistema a "vasca bianca" di tipo Penetron.

INTONACI, RIVESTIMENTI ED ELEMENTI ESTERNI

Il sottogronda e i sotto terrazzi saranno intonacati a civile, ove previsto in progetto, i divisori dei terrazzi, saranno in muratura. Le pareti di facciata verranno rivestite con sistema a "cappotto" isolante ed esternamente finite con intonachino per esterni nel colore a scelta della D.L.. Le soglie delle porte finestre e i davanzali saranno in pietra levigata, (tipo Serizzo lucidato o marmo chiaro) spessori

come da progetto e indicazioni D.L.

I parapetti saranno eseguite in ferro e vetro, ove previsto in progetto, a disegno ed opportunamente preparati e verniciati secondo progetto e indicazioni D.L.

Su alcune parti della facciata saranno installati eleganti frangisole in alluminio, progettati per conferire un aspetto moderno ed elegante all'edificio.



INTONACI E RIVESTIMENTI INTERNI

I soffitti dei box saranno realizzati in predalles e/o cemento armato e resteranno a vista.

I soffitti e le pareti delle scale saranno intonacati con intonaco pronto cementizio, con finitura a scagliola di gesso, in idropittura secondo indicazioni D.L.

Le pareti dei soggiorni, camere ed anticamere saranno finite con lastre di cartongesso; le pareti bagni non rivestite in piastrelle, saranno finite con lastre di cartongesso idrotraspirante.

I soffitti saranno intonacati con intonaco pronto cementizio e finitura a gesso, per i bagni e cucine, la finitura sarà civile.

Si terrà massima cura nell'esecuzione degli intonaci, posizionando dove necessario rete per intonaco e paraspigoli in acciaio sugli angoli.

Le pareti dei bagni saranno rivestite in piastrelle di gres porcellanato di primaria

marca, su campionatura proposta dalla Soc. Venditrice, in grandi formati, dimensioni 40x40 o 30x60 cm. posate dritte e a correre, per un'altezza di mt. 2,40. Per la rimanente altezza sarà rifinito con finitura al civile, sulla parete attrezzata della cucina, verrà predisposta una verniciatura adeguata a smalto.

Per i materiali da rivestimento, a lavori ultimati e senza onere alcuno, sarà lasciato all'acquirente adeguata scorta di ciascun materiale impiegato.

Tutti i materiali saranno campionati dalla Società Venditrice con indicazioni della Direzione Lavori e comunque potranno essere variati con materiali di qualità e pregio equivalente.

Pareti e soffitti dell'atrio di ingresso saranno finiti con stucchi e/o finiture di pregio, secondo progetto e indicazioni della Direzione Lavori.



FOGNATURA, TUBI E CANNE

La rete di fognatura, separata fra acque bianche e nere, sarà realizzata con tubazioni in materiale plastico pesante completo di pezzi speciali, quali braghe, ispezioni, giunti e staffe. La rete orizzontale sarà costituita con tubazioni in PVC con bicchieri a tenuta ad anello elastomerico.

Le acque bianche e quelle nere saranno smaltite con opportuno collegamento alla fognatura comunale. Le acque meteoriche saranno restituite alla rete di scarico previo transito in apposita vasca di laminazione, come previsto dalla vigente normativa sull'invarianza idraulica.

Le tubazioni saranno adeguatamente sostenute mediante collari dotati di guarnizione in gomma al fine di evitare trasmissione di rumori alle murature. In corrispondenza di ogni braga e di ogni cambiamento di direzione sarà predisposta ispezione dotata di tappo a tenuta.

L'allacciamento alla rete fognaria stradale sarà eseguito in ottemperanza alle disposizioni dell'U.T. comunale, con posizionamento di sifone e ispezione.

La rete di scarico acque meteoriche, prima della confluenza con quella delle acque nere, sarà dotata di proprio sifone provvisto di ispezione. Sulla rete delle acque meteoriche e su quella delle acque nere, prima della loro confluenza, saranno installati pozzetti di prelievo in PVC aventi caratteristiche e dimensioni conformi alle prescrizioni dell'U.T. Comunale.

Le colonne di scarico delle acque nere e meteoriche saranno realizzate con tubazioni ad elevata massa con alto potere

fonoassorbente (tipo Geberit Silent 20 dB – Valsir Silere o equivalenti).

Tutte le colonne di scarico acque nere saranno dotate di ventilazione primaria sfociante a tetto dn 110 mm e di ventilazione secondaria dn 75 collegata a tutti i piani.

Alla base di tutte le colonne saranno posizionate ispezioni con tappo a tenuta.

Le colonne saranno sostenute mediante adeguati collari dotati di guarnizione in gomma al fine di evitare trasmissione di rumori alle strutture.

In corrispondenza degli attraversamenti di compartimenti antincendio da parte di tubazioni in materiale plastico, saranno posati manicotti tagliafuoco certificati REI sulle strutture verticali ed orizzontali.

I tubi di scarico degli apparecchi sanitari dovranno avere un diametro esterno non inferiore a 90 mm. per le acque nere e 50 mm. per quelle saponose.

Ogni cucina sarà provvista di tubazione in polipropilene PP (certificato per alte temperature) per lo smaltimento dei vapori di cottura. Alla base di ciascuna condotta sarà predisposto adeguato raccordo raccolta condensa.

L'aspirazione e l'espulsione dell'aria viziata dei servizi igienici ciechi, nelle quantità previste dalle vigenti normative, sarà assicurata dall'impianto ventilazione naturale o forzata in dotazione a ciascun alloggio. A soffitto del Piano Interrato, tutte le reti tecnologiche, (fognatura, idrico, riscaldamento, elettrico etc.) resteranno a vista.

ATRI E SCALE COMUNI

Alzate e pedate dei gradini della scala dal piano autorimessa all'ultimo piano, saranno rivestite in pietra naturale (marmo tipo Botticino, o marmo chiaro ricomposto) e le pareti trattate ad intonaco secondo indicazioni D.L. Sbarchi ed atri di ingresso, verranno eseguiti secondo progetto con finiture adeguate al tono dell'edificio, utilizzando grès porcellanato di pregio, di grande formato, secondo progetto e indicazioni D.L. Il tutto con finiture di pregio come da indicazioni del progettista. Le parti comuni saranno completate con fornitura e posa in opera di corpi illuminanti di pregio.



TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

I sottogronda e i sotto terrazzi saranno tinteggiati con idropittura per esterni. I sottorampa scala, box e i locali tecnici saranno tinteggiati con idropittura per interni. Tutte le opere in ferro verranno opportunamente verniciate con due mani di antiruggine e due mani di smalto sintetico di finitura, tinta a scelta della D.L.

OPERE DA LATTONERIA

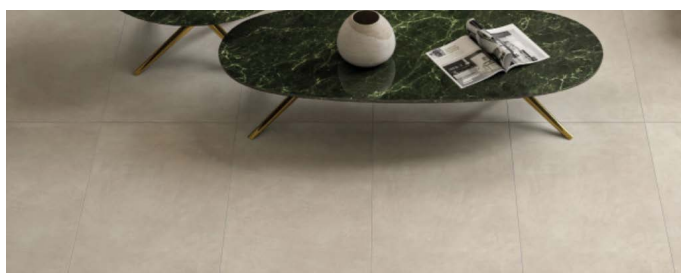
La lattoneria in genere verrà realizzata in alluminio preverniciato dello spessore 8/10 nelle dimensioni e sagome previste dal progetto. Sarà provvista di tutti gli accessori di montaggio, le giunzioni e i pezzi speciali e sarà posta in opera a perfetta regola d'arte a mezzo di chiodature e saldature.

PAVIMENTI RIVESTIMENTI

SOGGIORNI, CAMERE E DISIMPEGNI

Saranno realizzati in granito gres porcellanato di primaria marca, di grande formato, come più avanti descritto o in parquet prefinito, incollato al sottofondo con Essenza rovere naturale tono Chiaro o Medio spess. mm. 10.

- **Parquet:** dimensione doghe mm. 120 x 80/1200 spess. mm. 10 per soggiorni, camere e disimpegni.
- **Granito gres:** formati 60x30 o 60x60 o 40x40 cm.



BAGNI

I pavimenti dei bagni saranno in grès porcellanato a scelta tra primarie marche.

- **Gres porcellanato:** dimensione 60x30 o 40x40 cm.

CUCINE ABITABILI

I pavimenti delle cucine abitabili saranno in gres porcellanato a scelta tra primarie marche.

- **Gres porcellanato:** dimensione 60x30 o 40x40 cm.

RIVESTIMENTI BAGNI

I rivestimenti dei bagni saranno in gres porcellanato a scelta tra primarie marche con H. 240 cm.

- **Gres porcellanato:** dimensione 60x30 o 40x40 cm.





PAVIMENTI TERRAZZI

I pavimenti dei terrazzi saranno in piastrelle antigelive di primaria marca, posate dritte, colorate in pasta, secondo indicazioni D.L. Sarà inoltre posizionato uno zoccolino di materiale come il pavimento e di altezza cm.10 circa. A discrezione della D.L. per una migliore ispezionabilità delle impermeabilizzazioni potranno essere previsti pavimenti galleggianti con piastrelloni di granito gres porcellanato 50x50 / 40x40 tipo pietra, senza zoccolino.

Le pareti attrezzate delle cucine, saranno finite con pittura lavabile.

Lo zoccolino dell'appartamento sarà in legno, h.cm.7,5 abbinato al parquet o alle porte. Listelli di separazione in alluminio o acciaio, verranno posti a divisione tra le pavimentazioni di diverso tipo. Il tutto, su campionatura proposta dalla Soc. Venditrice su cataloghi di primaria marca.

LOCALI TECNICI E RIFIUTI

I pavimenti dei locali tecnici e del locale immondezzaio saranno piastrellati per permetterne il lavaggio, quelli dei box e relativi spazi di manovra saranno realizzati in cls di tipo industriale, trattato con indurente al quarzo, battuto e liscio a macchina.

SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI

PORTONE D'INGRESSO EDIFICIO

Il portone di ingresso all'edificio sarà in alluminio e vetro secondo disegno di progetto.

PORTONCINO BLINDATO INGRESSO APPARTAMENTO

I portoncini di primo ingresso agli appartamenti saranno del tipo blindato di primaria marca (Tipo TORTEROLO&RE, modello "TR410" o equivalente dim. 90 x 210 cm). Ad anta singola con specchiatura esterna sagomata e relativi coprifili in legno laccato opaco colore a scelta della D.L. o finitura tipo Wengè; saranno in doppia lamiera coibentata, dotati di limitatore di apertura, spioncino, pomolo acciaio satinato o lucido, serratura tipo cilindro a profilo europeo, con cilindro modello excell; antieffrazione classe 3. Imbotte esterno (verso sbarco) in Legno tipo Wengè scuro. La specchiatura interna (verso appartamento) sarà invece realizzata in legno con finitura in laccato bianco come le porte interne.



PORTE INTERNE

Le porte interne saranno a scelta tra una tipologia di porta con finitura laccata opaca bianca del tipo a battente o, dove previsto da progetto, del tipo scorrevole interno, oppure con finitura laccata opaca secondo i colori di serie, con coprifili a disegno semplice nella stessa finitura della porta; munite dei relativi accessori e maniglia. Non sono previste porte a rasomuro. Le maniglie saranno con finitura cromata da campionario.

SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti esterni saranno in PVC con vetrocamera a basso emissivo 44.1/16/33.1, con chiusura a battente e/o scorrevoli ove previsto in progetto, completi di tutti gli accessori e di quanto necessario a rendere l'opera finita a regola d'arte. I serramenti degli alloggi, saranno completi di zanzariere scorrevoli verticali per finestre e scorrevoli orizzontali per porte finestre.



PORTE AUTORIMESSA

Le porte di accesso ai piani autorimessa saranno realizzate in ferro resistenza al fuoco REI 60' e 120' con maniglia antipanico, secondo norma VVF.

BOX

Le porte dei box saranno del tipo basculante con predisposizione per apertura motorizzata (escluso motore), realizzate in lamiera di acciaio pressopiegata e preverniciata di colore differenziato, colori a scelta della D.L.; completa di fori/alette di ventilazione/areazione a norma. Nel corsello dei box esterni all'edificio, saranno realizzati vani di aerazione conformi alle normative vigenti.

CANCELLO PEDONALE

L'accesso pedonale dalla pubblica strada avverrà dal cancello pedonale in ferro a disegno del progettista.

PORTONE CARRAIO

Il portone carraio sull'area privata, dove sono presenti i posti auto, sarà in ferro lavorato a disegno, verniciato nel colore a scelta della D.L. previa preparazione; sarà dotato di apertura elettrica con radiocomando, (ad ogni unità box, sarà fornito n°1 radiocomando per il funzionamento automatico del cancello stesso).

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA PER USI SANITARI

In fase invernale: Riscaldamento degli ambienti e produzione acqua calda sanitaria;

La progettazione dell'edificio e degli impianti è finalizzata ad ottenere una classificazione energetica non inferiore ad A2, ai sensi del Dduo 8 marzo 2017 n° 2456

L'edificio sarà dotato di riscaldamento centralizzato con gestione e contabilizzazione del calore autonoma per le singole unità abitative. Gli appartamenti saranno riscaldati mediante pannelli radianti a pavimento con possibilità di regolazione differenziata della temperatura nei diversi locali.

Nei servizi igienici sono inoltre previsti termo arredi alimentati a bassa temperatura. L'acqua calda per riscaldamento e per uso sanitario sarà prodotta da una pompa di calore aria-acqua integrata da caldaia a gas a condensazione ad altissimo rendimento. La pompa di calore avrà la funzione di fornire le percentuali di energia da fonti alternative previste dalle vigenti normative (minimo 65% per acqua calda sanitaria e 50% complessivo). La temperatura dell'acqua di mandata al sistema radiante, nel periodo invernale sarà regolata in funzione della temperatura esterna.

I principali componenti dell'impianto saranno posizionati nella centrale termica ubicata al piano interrato in apposito locale. Sulla copertura, saranno distribuiti i pannelli fotovoltaici in grado di fornire la potenza elettrica di picco prevista dal D.L 3 Marzo 2011 n. 28 per le caratteristiche di questo fabbricato.

La pompa di calore potrà essere posizionata

in copertura o al piano terra all'esterno.

L'energia elettrica prodotta dai pannelli, quando disponibile, sarà utilizzata per alimentare le apparecchiature in centrale termica e gli impianti elettrici comuni.

In caso di eccedenza di produzione, rispetto al fabbisogno dell'edificio, l'energia elettrica prodotta potrà essere immessa nella rete dell'azienda fornitrice che la pagherà secondo le tariffe in uso per lo specifico caso. La distribuzione dei fluidi caldi avverrà mediante una rete di distribuzione orizzontale e colonne montanti alloggiare in apposito cavedio tecnico sui vani scala. Tutte le tubazioni saranno coibentate con materiali aventi caratteristiche e spessori previsti dalla normativa vigente. Sulle colonne montanti, ad ogni piano, saranno realizzate le derivazioni per alimentare i satelliti d'utenza a servizio di ciascun alloggio.

In ogni satellite saranno alloggiati i seguenti componenti:

- Valvola di zona motorizzata comandata dal sistema di regolazione dell'appartamento
- Contacalorie per riscaldamento
- Contalibri per acqua calda sanitaria
- Contalibri per acqua fredda sanitaria

Questi dispositivi consentiranno di gestire in modo indipendente l'impianto termico e di controllare i consumi in modo diretto con la lettura a distanza dei dati.

L'elevato grado di coibentazione delle strutture e le tipologie degli impianti termici previsti faranno risultare l'edificio in classe energetica A++.



Circuiti e reti di distribuzione

E' prevista la realizzazione dei seguenti circuiti:

Circuito di distribuzione ai pannelli radianti:

Tale circuito, utilizzato in fase invernale verrà alimentato dall'acqua calda prodotta dalle pompe di calore e dalla caldaia. Il circuito sarà completo di proprie pompe di circolazione ad altissima efficienza azionate da inverter, valvola di miscelazione a tre vie con propria centralina di controllo che provvederà a modificare la temperatura di mandata alle utenze in funzione del valore della temperatura esterna.

Circuito di alimentazione Sistemi di produzione di Acqua calda per usi sanitari:

Per la produzione di acqua calda per usi sanitari sono previsti Bollitori ad accumulo, di adeguata capacità dotati di scambiatore a piastre e circolatori di carico.

Distribuzione interna all'appartamento

Da ciascun Collettore interno all'appartamento, posto in cassetta di ispezione, avranno origine le reti di distribuzione ai singoli pannelli radianti posati con passo 8/16 cm. Ciascun circuito sarà completo di attuatore elettrotermico, comandato da apposita sonda di temperatura ambiente; ciascuna partenza e ritorno sarà inoltre dotata di rubinetti di intercettazione con pre-taratura, flussometri, raccorderia, rubinetti a sfera di intercettazione, sistemi di sfogo aria e scarico acqua.



VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC)

Gli appartamenti saranno dotati di unità ventilante puntuale, posizionata a parete provvista di recuperatore di calore. Queste macchine (VMC) avranno la funzione di assicurare l'immissione (previa filtrazione) di aria esterna di rinnovo in adeguata quantità e l'estrazione dell'aria viziata; quest'ultima, prima di essere espulsa all'esterno, cederà all'aria fredda di rinnovo gran parte del calore contenuto. Il convogliamento dell'aria di immissione e di quella di estrazione avverrà mediante bocchette di mandata/ripresa puntuali a parete, lato esterno, in ogni ambiente principale.

Regolazione temperatura ambiente/ estrazione aria viziata

Ogni appartamento sarà dotato di:

■ **Impianto di regolazione temperatura dei locali così costituito:**

- Cronotermostato in ogni locale soggiorno.
- Termostato ambiente nelle camere.

■ **Impianto di estrazione aria viziata**

- Ogni bagno cieco sarà dotato di un impianto di aspirazione forzata centralizzata per estrazione aria viziata.

PREDISPOSIZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

Ogni appartamento sarà dotato di predisposizione per impianti di condizionamento multisplit (escluso fornitura split interni ed unità motocondensante esterna) per ogni locale abitabile (escluso bagni e cucine).



IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Trattamento, pressurizzazione e distribuzione acqua potabile.

L'acqua potabile in arrivo dalla rete comunale, prima di essere inviata alle utenze, sarà filtrata. Prima di transitare nel sistema di produzione ACS l'acqua sarà sottoposta ai seguenti trattamenti:

- Addolcimento fino ad un valore di 15°F
- Dosaggio ed immissione di Ipoclorito di Sodio per disinfezione ANTILEGIONELLA
- Dosaggio ed immissione di prodotto anticorrosivo ed antincrostante per uso alimentare

Anche per l'acqua di reintegro degli impianti termici sono previsti specifici trattamenti di addolcimento e dosaggio di prodotti protettivi.

Distribuzione acqua calda e fredda

L'intercettazione generale dell'acqua fredda e calda si otterrà mediante rubinetti presenti nel modulo d'utenza posto sul vano scala. Ulteriori intercettazioni sono previste per l'acqua fredda e calda in ogni bagno e cucina. La distribuzione interna avviene con tubazioni in multistrato. Le cucine avranno attacchi acqua calda e fredda e scarichi indipendenti per lavandino e lavastoviglie. Attacco acqua fredda e scarico per la lavatrice nel bagno di servizio o lavanderia ove previsto da progetto. È previsto un punto acqua per terrazzi e balconi. Acqua calda centralizzata e acqua fredda dotate di contaltri autonomi.

Fognature verticali e rete orizzontale

Le colonne di scarico e la rete orizzontale di fognatura saranno realizzate con materiale fonoassorbente per contenere la trasmissione dei rumori di scarico.

Ogni colonna sale fino al piano copertura dove sono posizionate le prese di ventilazione primaria per i bagni.

Distribuzione interna gas-metano

NON è previsto l'allaccio alla rete gas-metano riguardante l'alimentazione dei fornelli per cucina prevedendo l'impiego da parte degli Acquirenti di piano cottura ad induzione elettrico.

Sanitari e rubinetteria

Per ogni appartamento verranno fornite le apparecchiature idrosanitarie e la rubinetteria completa di tutti gli accessori secondo i disegni di progetto.

Per ciascun appartamento è prevista l'alimentazione idrica del lavello della cucina con acqua fredda e acqua calda, l'attacco della lavastoviglie, completi di scarico e di tutti gli accessori necessari.

I sanitari saranno in porcellana color bianco e saranno forniti secondo il seguente schema:

Bagno:

Sanitari sospesi DURAVIT ME BY STARK e/o serie equivalente. Rubinetteria marca GROHE Serie ESSENCE New

- Bidet e water in ceramica
- Lavandino con semicolonna, o da appoggio (escluso arredo bagno)
- Piatto doccia 80x80, con soffione e doccino o Vasca in acrilico 170x70 cm. ove prevista da progetto, completa di rubinetteria esterna.

Varie:

- L'attacco e scarico per la lavatrice sarà posizionato nel bagno o nel disimpegno.
- Sui terrazzi, compresi quelli al piano rialzato, verrà messo in opera un attacco acqua fredda completo di rubinetto per lavaggio ed innaffiamento.

BAGNO



SANITARI

Duravit "Me by Stark" sospesi

LAVABO

Duravit "Me by Stark" dim. 55 cm. semicolonna
in alternativa da appoggio Duravit "Vero" dim.50 cm.

RUBINETTERIA

Grohe "Essence"



IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico verrà realizzato in conformità alle normative vigenti con particolare riferimento alla NORMA CEI 64-8 V3.

In particolare il livello delle dotazioni sarà adeguato al livello 2 e ciò sia per quanto riguarda il numero dei circuiti sia per le dotazioni impiantistiche degli impianti elettrici e di quelli speciali.

Per gli alloggi, l'impianto elettrico sarà adeguato a supportare una fornitura di energia conforme alle necessità previste (3 Kw / 4,5 Kw).

Il quadro elettrico di consegna energia prevede un interruttore di tipo magnetotermico per l'alloggio, installato entro contenitore da esterno in PVC con portella, grado di protezione minimo IP40.

All'interno di ciascun alloggio è previsto un quadro elettrico realizzato in materiale plastico IP40 completo di portella trasparente, con installati interruttori generali differenziali con corrente di intervento Id 30 a valle del quale sono installati i seguenti interruttori magnetotermici di tipo 1P+N a servizio delle seguenti utenze: forza motrice, cucina, fan-coil /split e luce.

A valle dell'interruttore di protezione circuiti luce è alimentato il trasformatore di sicurezza 230/12V dedicato ai circuiti di chiamata e suonerie.

La distribuzione interna avviene mediante tubazioni in PVC flessibile corrugato serie pesante diametro minimo 20mm, con colorazioni diverse a seconda del tipo di impianto asservito.

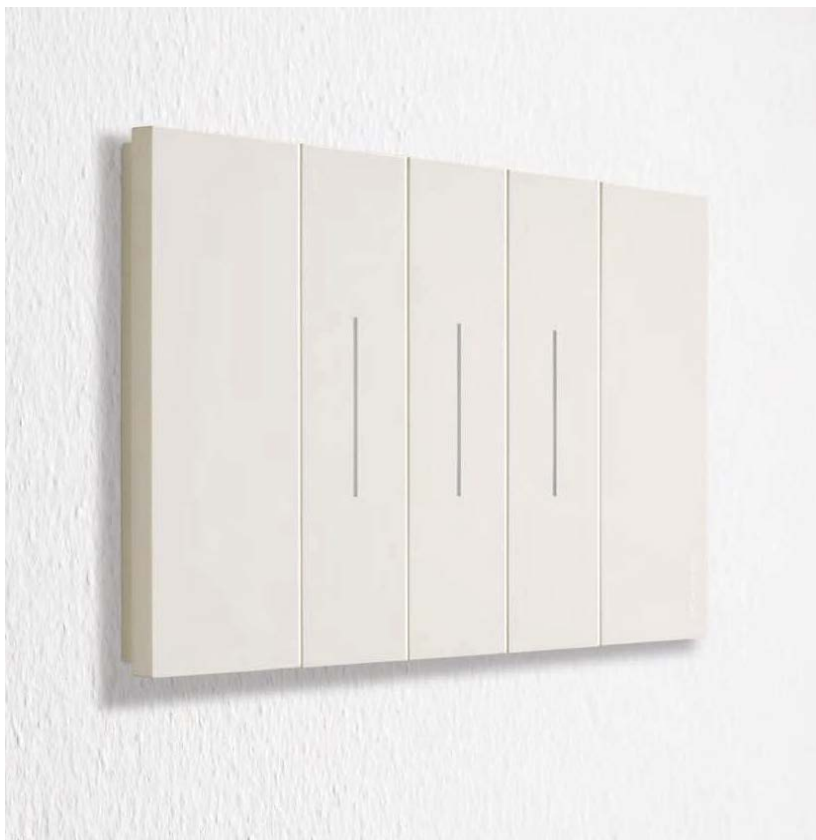
Il prelievo di forza motrice è realizzato mediante prese 2x10/16A+T.

È previsto un interruttore non automatico di sezionamento bipolare in frutto componibile per la lavatrice.

Il forno, la lavastoviglie e la piastra elettrica avranno una linea dedicata.

Dotazione F.M./luce singolo alloggio

I comandi saranno in scatole da incasso con frutti (interruttori, deviatori, invertitori, prese, ecc.) della serie BTICINO modello "LIVING NOW" o VITRUM.



Riportiamo di seguito le dotazioni di base previste per ciascun alloggio:

Soggiorno e pranzo:

- n.2 centri luce a soffitto o parete con comando indirizzabile da due punti
- n.4 derivazioni complete di presa da 2x10/16A+T.

Camera matrimoniale:

- n.1 centro luce a soffitto o parete con comando indirizzabile da tre punti distinti.
- n.2 derivazioni complete di presa da 2x10A+T (una per singolo comodino);
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10/16A+T;

Camera singola:

- n.1 centro luce a soffitto o parete con comando indirizzabile da due punti
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10A+T (singolo comodino);
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10/16AT;

Bagno:

- n.1 centro luce a soffitto con comando indirizzabile semplice
- n.1 centro luce a parete con comando indirizzabile semplice posto sopra il lavabo;
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10A+T (zona lavabo);
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10/16A+T con interruttore bipolare di alimentazione lavatrice
- n.1 circuito di segnalazione acustica con ronzatore nell'ingresso comandato da pulsante con tirante posto sulla vasca o piatto doccia;
- n.1 aspiratore temporizzato con comando tramite pulsante luce (nel caso di bagni ciechi).
- n.1 pulsante a tirante per doccia o vasca.

Antibagno ove previsto:

- n.1 centro luce a soffitto con comando indirizzabile semplice.

Cucina:

- n.1 centro luce a soffitto con comando indirizzabile semplice.
- n.2 derivazioni complete di presa da 2x10/16A+T;
- n.1 derivazione completa di presa Schuko da 2x10/16A+T con interruttore bipolare di alimentazione lavastoviglie;
- n.1 derivazione completa di presa Schuko da 2x10/16A+T con interruttore bipolare di alimentazione forno;
- n.1 derivazione a parete per l'alimentazione della cappa
- n.1 derivazione per piastre ad induzione

Ingresso:

- quadro elettrico alloggio; (o in altra posizione definita dalla Direzione lavori)
- n.1 centro luce a soffitto o parete con comando indirizzabile da tre punti distinti.
- n.1 derivazione completa di presa da 2x10/16A+T;
- n.1 circuito di segnalazione acustica con suoneria nell'ingresso comandata da pulsante con targa portanome posto sulla porta di ingresso;
- n.1 circuito di segnalazione acustica con suoneria nell'ingresso comandata da pulsante a tirante bagno;
- n.1 torcia elettronica portatile
-

Disimpegno notte:

- n. 1 centro luce a soffitto o parete con comando indirizzabile da tre punti distinti.
- n. 1 derivazione completa di presa da 2x10/16A+T.

Terrazzi:

- centri luce a parete completi di apparecchi illuminanti con comando indirizzabile semplice.
- I serramenti esterni saranno dotati di motorizzazione tapparelle.

Impianto antifurto:

Ogni appartamento sarà dotato predisposizione di impianto antifurto perimetrale.

L'impianto consisterà nel posizionamento di sensori su tutti i serramenti esterni e portoncino primo ingresso.

Prescrizioni aggiuntive inerenti i servizi:

Nei locali ad uso bagno e/o doccia sono rispettate, nella posa delle apparecchiature, le distanze nelle corrispondenti zone di pericolosità previste dalle Norme.

In ingresso ad ogni bagno sono effettuati collegamenti equipotenziali supplementari con conduttori da 4 mmq. sulle tubazioni metalliche dell'acqua sanitaria e riscaldamento in ingresso ad ogni bagno.

I conduttori equipotenziali sono collegati al conduttore di protezione principale e contrassegnati con apposite targhette.

Impianto di messa a terra e collegamenti equipotenziali:

A ciascun piano si realizza il collegamento dell'impianto di terra singolo alloggio alla rete di terra condominiale mediante corda isolata giallo/verde con sezione pari a quella della fase (6mmq).

Impianto telefonico:

L'impianto origina nel locale tecnico al piano terra, con la cassetta terminale alla quale vengono collegate le colonne montanti per la distribuzione ai piani. Su ciascun piano è derivata una tubazione fino alla prima scatola di distribuzione telefonica posta nel disimpegno di ingresso o nel ripostiglio. La distribuzione interna è predisposta con tubazioni come da precedente descrizione punti.

**Impianto videocitofonico:**

L'impianto videocitofonico prevede una tecnologia di tipo digitale. La relativa alimentazione è prelevata dal quadro elettrico servizi condominiali. Il posto esterno principale risulta a servizio di tutto il complesso residenziale.

Impianto centralizzato antenna TV terrestre/satellitare:

È previsto impianto TV derivato dall'impianto condominiale. All'interno di ciascun alloggio sono previste prese TV in soggiorno, nelle camere. È infine prevista una presa TV SATELLITARE in soggiorno.

Impianto di videosorveglianza:

All'interno del condominio sarà installato un moderno sistema di videosorveglianza, progettato per garantire la massima sicurezza e controllo delle aree comuni.

Gateway:

Sarà presente all'interno di ogni appartamento un dispositivo che permetterà di poter controllare la chiusura e apertura centrale delle tapparelle.



IMPIANTO ASCENSORE

Il vano scala comune sarà dotato di n.1 ascensore di tipo elettrico, rispondente alla normativa sui disabili (L.R. 20 Febbraio 1989 n.6) con cabina da 140x120cm (misure nette cabina interna) con porta ad apertura automatica. L'impianto sarà installato e realizzato con materiali di primaria marca e provvisto di tutti i dispositivi di controllo e sicurezza aventi le caratteristiche fissate dal DPR 29 Maggio 1963 n.1497. L'ascensore avrà una portata di sei persone. Sarà dotato di comando esterno e comando di cabina con botoniera di chiamata a tutte le fermate, segnalazioni luminose ai piani e in cabina. Ampia cabina con pareti rivestite con pannelli in acciaio antigraffio, specchio a tutta altezza, corrimano, botoniera di cabina colore coordinato o in contrasto a scelta direzione lavori, illuminazione con faretti rettangolari a led, porte al piano del tipo automatico a due ante in acciaio. Impianto con ritorno al piano in caso di mancanza di energia elettrica.

LOCALI SPP AL PIANO RIALZATO

I locali situati al piano rialzato saranno accessibili sia in modo indipendente, tramite una porta blindata d'ingresso privata, sia attraverso un collegamento interno con gli appartamenti del piano superiore, tramite una scala interna. Superato il portoncino blindato d'ingresso, si accede ad un locale open-space finito a rustico privo di impianti e caratterizzato da finestre e portefinestre che permettono l'accesso al giardino o al terrazzo privato.

La scala interna per il collegamento al primo piano, sarà di tipo prefabbricato a chiocciola con pianta tonda o quadrata finita in legno o in ferro, delimitata perimetralmente con pareti in cartongesso e accessibile attraverso una porta a battente.

RECINZIONI ESTERNE E VERDE CONDOMINIALE

Le recinzioni esistenti saranno riqualificate dove necessario e verniciate con tinta uniforme. Le nuove recinzioni, destinate a delimitare i parcheggi, saranno realizzate in ferro con barre verticali, montate su un muretto in cemento armato. I terrazzi al piano rialzato saranno delimitati da essenze arboree. Il verde condominiale prevede la piantumazione di diverse specie, con alberi ad alto fusto, in conformità con il progetto approvato dal Comune.

ESCLUSO DAL CAPITOLATO

Arredi giardino in genere - pergolati - gazebo - tende - serre per esterni - verde dei balconi arredi interni. Non è prevista la tinteggiatura interna dell'appartamento / cantina / box.





DIMORE UNICHE ELEGANTI



DUE

duebuccinasco.it

Exclusive Advisor Agency

MILANO **M** LIVING®
REAL ESTATE