

M52

VIALE MOLISE 52, MILANO

CAPITOLATO VENDITE

<b>Promotore</b>	M52 SRL
<b>Architettura &amp; Design</b>	ARCHITETTURE URBANE SRL, Via C. Ajraghi 30 Milano
<b>Strutture &amp; Impianti</b>	ING. SAMMARTINI, Via Martiri di Civitella n. 11, Arezzo
<b>Direzione Lavori</b>	ARCH. GUIDO CIGADA, Architetture Urbane srl

M52 è una nuova realizzazione residenziale.

Coerente con il rispetto dell'ambiente, M52, non potrà che essere ad alto risparmio energetico, costruito con tecnologia NZEB (Nearly Zero Energy Building), classe energetica A. Totalmente verso l'autonomia energetica, abbattendo i consumi e azzerando le immissioni locali di Co2 nell'atmosfera.

**Immaginate un luogo dove tutto è stato progettato per rispondere ai bisogni e ai desideri del domani. Un luogo bello da vedere, facile da vivere, ideale per essere la vostra casa, investimento su cui potete contare.**



## RISPARMIO ENERGETICO

Le unità saranno ideate per raggiungere gli standard energetici più elevati.

Le soluzioni tecnico progettuali studiate, le metodologie di costruzione utilizzate e i materiali impiegati, saranno tra i più recenti e moderni che il mercato è attualmente in grado di offrire. Grazie a queste peculiarità e alle soluzioni costruttive ed impiantistiche in seguito riportate, si riusciranno a garantire un elevato risparmio energetico e quindi economico.

	<b>Classe A4</b>	$\leq 0,40$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$0,40$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe A3</b>	$\leq 0,60$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$0,60$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe A2</b>	$\leq 0,80$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$0,80$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe A1</b>	$\leq 1,00$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$1,00$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe B</b>	$\leq 1,20$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$1,20$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe C</b>	$\leq 1,50$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$1,50$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe D</b>	$\leq 2,00$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$2,00$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe E</b>	$\leq 2,60$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
$2,60$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub> <	<b>Classe F</b>	$\leq 3,50$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>
	<b>Classe G</b>	$> 3,50$ EP <sub>gl,iner,vif,standard</sub>

***L' Attestato di Certificazione Energetica sarà il segno evidente e concreto dell'alta qualità dell'edificio e sarà allegato all'atto di acquisto***

## DESCRIZIONE TECNICA

### Strutture & Finiture

L'intervento consiste nella costruzione di un edificio di 3 piani fuori terra realizzati con struttura in c.a. e metallo o in alternativa sistema costruttivo in legno tipo XLAM.

**La fondazione** sarà realizzata mediante una platea in cemento armato e dimensionata in funzione delle caratteristiche del terreno risultanti dalle prove geologiche. La struttura portante in elevazione dell'edificio sarà costituita da una parte interrata realizzata mediante setti in c.a. e per i restanti piani mediante travi e pilastri in ferro o in alternativa con sistema costruttivo in legno tipo XLAM. Le dimensioni e classe del calcestruzzo saranno indicati dai calcoli statici e la struttura sarà realizzata secondo le vigenti disposizioni in materia di antisismica attualmente in vigore (NTC 2018).

**Gli orizzontamenti** saranno realizzati mediante "predalles" parzialmente prefabbricati o in alternativa sola in legno tipo XLAM.

Tutti i solai saranno coibentati con materiali adeguati al contenimento energetico e nel rispetto dei limiti acustici (ai sensi del D.P.C.M. 5/12/1997).

Gli isolamenti termici e acustici saranno dimensionati con spessore tale da garantire il rispetto dei valori indicati dai vigenti decreti in materia di risparmio energetico.

**Le impermeabilizzazioni** delle coperture piane e terrazze saranno realizzate con l'applicazione di una doppia guaina, a base cementizia con aggiunta di fibre, opportunamente risvoltata.

**Le pareti e i plafoni** delle parti comuni, dell'androne, dei pianerottoli, dei vani scale, dei vani tecnici, delle cantine e di tutte le unità immobiliari saranno trattate con minimo due mani di idropittura lavabile da campionare secondo le indicazioni del progettista, previa preparazione del fondo con adeguato isolante con tinte diverse secondo indicazioni di progetto.

**Le facciate** saranno in tonachino ai silicati di colore bianco.

**Le gronde e i canali di raccolta acqua**, scossaline e lattoneria in genere, saranno realizzate in lamiera di alluminio preverniciata completa di tutti gli accessori per il fissaggio e la corretta raccolta e smaltimento acque.

**Le balaustre** delle scale, i parapetti e in generale le opere in ferro, saranno realizzate in ferro trattato con vernici antiruggine e finitura.

## SERRAMENTI



### Porte interne

Fornitura e posa di porte interne ad anta battente in legno tamburato, con pannello laccato colore bianco.

**I portoncini d'ingresso** saranno blindati con struttura del battente in acciaio, serratura con chiavistelli comandati dalla chiave doppia, classe di sicurezza 3, doppia guarnizione di battuta, cerniere registrabili, congegno di tenuta al pavimento, spioncino, limitatore d'apertura e con pannello esterno in colore grigio e pannello interno laccato bianco.

### Infissi esterni

I profili utilizzati in PVC saranno prodotti con una miscela ottenuta da materie prime di qualità, senza ammorbidenti aggiunti e molto resistente agli urti anche a bassa temperatura, stabilizzato e con caratteristiche di alta resistenza agli agenti atmosferici, autoestinguento secondo i parametri della classe 1.



### Vetraggi

Tutta la vetratura sarà di tipo basso emissivo a vuoto riempita di gas argon. La composizione sarà a doppia camera e tripla lastra con le lastre esterne ed interne stratificate mentre quella intermedia di tipo extrachiaro. Nelle finestre dei bagni sarà previsto il sistema d'apertura ad anta a ribalta tipo vasistas.

**Cassonetti** monoblocco per tapparella con spalle laterali prefabbricate coibentate composte da due pannelli: uno in polipropilene da 4 mm di tamponamento e l'altro in fibrocemento, materiale silico.

**Il sistema di oscuramento** sarà garantito dalla fornitura e posa in opera di tapparelle elettriche in pvc.

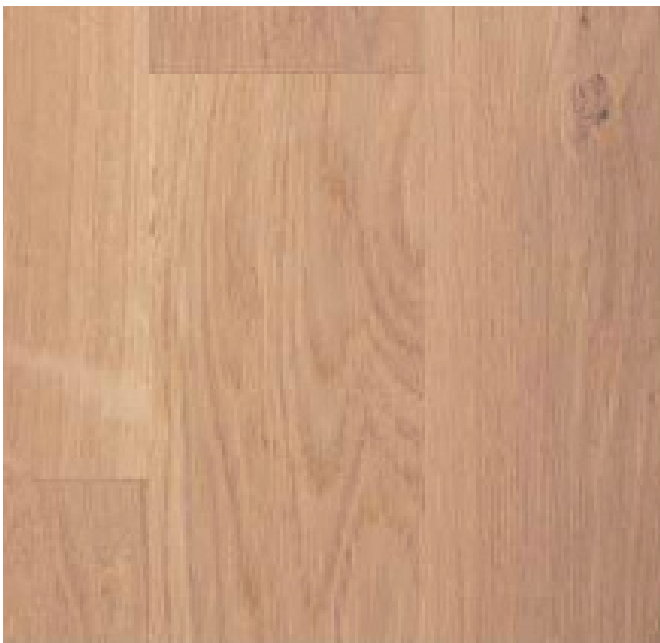
M52

## PAVIMENTI & RIVESTIMENTI



**Le pavimentazioni** delle scale condominiali, delle cantine, dei locali comuni, e la pavimentazione esterna dei balconi, saranno realizzate in gres porcellanato antigelo effetto Ceppo.

**Le pavimentazioni** all'interno delle singole proprietà saranno in legno, parquet con tavole in rovere a due strati, con strato nobile di 4mm. Verniciatura UV trasparente leggermente spazzolato da 11x90x700/900 mm, colori a scelta, posato a correre. In alternativa le pavimentazioni interne potranno essere in Gres porcellanato da campionare. Gli zoccolini battiscopa interni saranno legno ramino tinto bianco per tutti i vani.



## Rivestimenti bagni delle unità immobiliari

Fornitura e posa in opera di piastrelle in ceramica di primaria marca.



## IMPIANTO IDRO-SANITARIO

L'approvvigionamento dell'acqua potabile avverrà dall'acquedotto pubblico con derivazione eseguita a cura dell'azienda erogatrice alla quale si collegherà la tubazione d'adduzione al fabbricato. Il collegamento sarà posizionato come da indicazioni di cantiere e ad esso corrisponderà un contatore generale fornito dall'agenzia erogatrice, dotato di idonei sportelli.

La rete condominiale sarà realizzata con distribuzione orizzontale interrata eseguita con tubazioni opportunamente coibentate e protette da apposite guaine. La consegna a ogni singola unità immobiliari avverrà con stacco dalla tubazione di distribuzione mediante rubinetto di arresto a incasso. All'entrata d'ogni bagno sarà previsto un rubinetto d'intercettazione da incasso a parete.

La rete di fognatura, nei tratti esterni sarà contenuta in contro tubazioni di recupero di eventuali sversamenti, divisa per acque bianche e nere fino alla tubazione di allacciamento alla fognatura comunale dove le due reti si uniranno prima dell'immissione.

Eseguito nell'intento della committenza di preservare l'ambiente e il contesto in cui l'immobile sorge.

M52

## SANITARI



**Piatto doccia** di dimensioni 80x80 o 100x120 (in base all'unità immobiliare), Ideal Standard, bianco Europa, o similare, da installare sopra pavimento.

**Lavabo in ceramica**, Ideal Standard tipo Serie Tesi colore bianco Europa, o similare, completo di colonna. Saranno inclusi: piletta, sifone, curve e ogni altro accessorio necessario per il fissaggio e il collegamento alle reti di adduzione e scarico. Tutti gli accessori saranno in finitura cromo.



**Vaso e bidet** Ideal Standard Serie Tesi, o similari, sospesi in ceramica, colore bianco Europa, completo di scarico con cassetta a muro a doppia mandata.



## Rubinetterie

Miscelatore monocomando per lavabo e bidet Ideal Standard, o similari, serie Neon, finitura cromo lucido.

Gruppo doccia miscelatore esterno monocomando tipo Ideal Standard, serie Neon.

Asta saliscendi tipo Ideal Standard e doccia a tre getti.

Soffione tipo Idealrain a parete o a soffitto in due modelli a scelta.







**Cucine & angoli cottura**, saranno corredati di:

- attacchi per acqua calda e fredda e scarico per lavello;
- attacco e scarico per lavastoviglie;
- ventilazioni delle cucine realizzate in tubi di P.V.C. con proseguimento oltre il piano di copertura.

**Fuochi a Induzione:** non è previsto alcun impianto per la fornitura del gas cittadino per utilizzo domestico. Viceversa, si utilizza la corrente elettrica per l'alimentazione di fuochi a induzione magnetica.

*I principali vantaggi della cucina ad induzione sono:*

- *Sicurezza: non ci sono fiamme, il calore infatti è sprigionato dal campo magnetico e solo a partire dal diametro della pentola entro cui si vuole cucinare. Non si rischia quindi di scottarsi toccando la piastra vicino al bordo.*
- *Pulizia: non essendo calda la piastra vicino al bordo delle pentole, non si formano incrostazioni dovute all'accidentale fuoriuscita di liquidi.*
- *Velocità nel riscaldare i cibi: ad esempio per una normale pasta, il tempo per portare ad ebollizione l'acqua praticamente si dimezza (dipende ovviamente dalla potenza usata).*
- *Assenza del pericolo di fughe di gas: utilizzando solo energia elettrica, non è necessario fare nella stanza i due fori perimetrali altrimenti obbligatori per legge, che rappresentano un problema termico e acustico.*
- *Costo di utilizzo non superiore a quello a gas: l'energia elettrica costa di più, ma la cucina ad induzione entra in funzione solo quando serve, i tempi di utilizzo sono inferiori e il rendimento è del 90%.*

## **Impianto di riscaldamento, raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria**

I sistemi impiantistici e l'involucro edilizio previsti a servizio dell'edificio e delle unità immobiliari saranno all'avanguardia per quanto riguarda le tecnologie costruttive e le caratteristiche tecniche finalizzate al risparmio energetico.

Il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria delle unità immobiliari saranno garantiti da un impianto termico centralizzato costituito da tre pompe di calore aria-acqua elettriche con funzionamento in cascata. Le unità esterne delle pompe di calore saranno installate in prossimità della rampa di accesso all'autorimessa, mentre le unità interne e le varie componenti d'impianto verranno collocate all'interno di un locale tecnico adibito a centrale termica e posto al piano interrato dell'edificio.

Il fabbisogno di energia elettrica per il funzionamento dell'impianto termico centralizzato sarà coperto in parte dalla produzione di energia elettrica gratuita fornita dall'impianto fotovoltaico condominiale.

Il riscaldamento ed il raffrescamento delle unità immobiliari di piano terra e piano primo saranno garantiti tramite un impianto a pannelli radianti a secco a soffitto, mentre per le unità del piano secondo le stesse funzioni saranno assolate da un sistema radiante a secco a pavimento.



Al fine di evitare la formazione di condensa sulle superfici fredde del sistema di radiante (soffitto o pavimento) durante il periodo di raffrescamento estivo, le unità immobiliari saranno dotate di un **deumidificatore canalizzato installato soffitto** del disimpegno con bocchette di immissione dell'aria posizionate nel locale soggiorno/cottura e nelle camere.

La gestione del funzionamento degli impianti di riscaldamento, raffrescamento e deumidificazione delle singole unità immobiliari sarà indipendente, ed avverrà attraverso un sistema di regolazione dedicato. All'interno dei servizi igienici saranno previsti dei radiatori elettrici d'arredo per installazione a parete di colore bianco, con funzione anche di scaldasalviette. La ripartizione delle spese per i servizi di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda avverrà in conformità alla normativa vigente.

A tale scopo è previsto un sistema di contabilizzazione del calore costituito da contatori ad ultrasuoni installati in centrale termica (contabilizzazione dell'energia prodotta) e da moduli d'utenza installati in prossimità dell'ingresso di ogni unità immobiliare contenenti il contatore ad ultrasuoni per la misura dei consumi di energia termica per riscaldamento e raffrescamento ed i contatori volumetrici per la misura dei consumi di acqua sanitaria calda e fredda (contabilizzazione dei consumi diretti delle singole unità).

Al fine di mantenere adeguate condizioni di salubrità dell'aria interna alle residenze eliminando le sostanze inquinanti indoor, l'anidride carbonica ed il vapore acqueo prodotti dall'attività metabolica, è prevista l'installazione di unità di ventilazione meccanica puntuale ad incasso (recuperatore di calore a doppio flusso) posizionati in prossimità dei serramenti e dimensionati in modo tale da assicurare gli opportuni ricambi d'aria all'interno degli ambienti.

Per i soli servizi igienici privi di aperture finestrate rivolte verso l'esterno, verrà predisposto un impianto di estrazione dell'aria esausta costituito da un estrattore dotato di ventilatore con funzionamento discontinuo; L'impianto sarà attivato automaticamente tramite l'accensione dell'illuminazione del locale bagno, la disattivazione invece sarà temporizzata, avverrà dopo circa 10 minuti dallo spegnimento dell'illuminazione. L'estrattore aspirerà l'aria all'interno del locale bagno e, attraverso una canalizzazione dedicata, la espellerà in copertura.

Inoltre, per ogni unità immobiliare è previsto un condotto in PPS predisposto per il collegamento della cappa della cucina, indispensabile per consentire l'evacuazione dei vapori e dei fumi prodotti dal processo di cottura; anche in questo caso, ciascun condotto di esalazione verrà prolungato fino in copertura.

## IMPIANTO ELETTRICO



### Impianti unità immobiliari

L'impianto sarà realizzato sottotraccia, con tubazioni corrugate in plastica pesante, frutti e placche BiTicino serie Light, o similare, in materiale plastico con placche in plastica bianca, quadro generale per singola unità immobiliare organizzato per linee indipendenti di luce, forza, bagni, cucina, correnti deboli ed eventuali linee dotate di trasformatore.

Le posizioni dei punti luce e interruttori, se non diversamente indicato dall'acquirente, saranno stabilite dalla venditrice sulla base della disposizione dell'arredo interno. Non saranno forniti i corpi illuminanti all'interno delle proprietà esclusive.



**Impianti condominiali** Su tutti i percorsi interni condominiali saranno installate applique a parete predisposte per lampadine a bassa emissione.

**Le cantine** e tutti i locali condominiali saranno dotati d'impianto elettrico composto di una presa e un punto luce per locale derivati dal contatore dell'unità immobiliare a cui è abbinata. L'illuminazione avverrà con tubo al neon o lampada stagna tipo tartaruga.

**I Box** saranno dotati di impianto elettrico composto di una presa ed un punto luce per locale, saranno chiusi con ante basculante in lamiera colore chiaro. Sarà inoltre presente impianto elettrico comune nel corsello.

**I percorsi esterni e l'androne principale** saranno illuminati tramite lampade a parete o a pavimento, a tenuta stagna, sistemate, così da illuminare in maniera uniforme tutti i percorsi esterni.

**Impianto telefonico**, consisterà nella sola predisposizione delle canalizzazioni, delle cassette e delle scatole porta frutto necessari a ricevere i conduttori posti dagli operatori telefonici.

### Impianto videocitofonico

Sarà realizzato un impianto videocitofonico con una postazione esterna. Fuori della porta d'ogni unità immobiliare, sarà installato un pulsante con cartellino porta nome su placchetta che comanderà un dispositivo acustico posto all'interno dell'alloggio.

Nel corpo del videocitofono a parete di ogni alloggio (completo di microfono, d'altoparlante e di visore) saranno previsti i comandi di apertura dell'ingresso condominiale.



## **IMPIANTO ANTENNA TV**

L'impianto sarà di tipo centralizzato e dovrà garantire la ricezione di:  
Digitale terrestre, gruppo di ricezione dei 3 canali Rai e 6 maggiori reti private; antenne con ingressi a banda separata; amplificatori di segnale modulare; rete di distribuzione con cavo coassiale posato entro canalizzazioni indipendenti.

**Deposito Bici**, sarà previsto al piano terra nel cortile comune.

**Ricezione satellitare.** Parabola opportunamente orientata; convertitori e amplificatori di segnale; rete di distribuzione eseguita con cavo coassiale. In entrambi gli impianti non saranno inclusi i singoli decoder.

## **COMPLETAMENTI**

**Depositi AMSA & vani tecnici.** I vani tecnici saranno dotati di pavimentazione idonea in gres, porta in metallo zincato e illuminazione tipo tartaruga.

I locali deposito avranno, le pareti e i pavimenti opportunamente rivestiti con piastrelle in gres ceramico in formati commerciali fino ad altezza cm. 200 per consentirne il lavaggio, garantito dalla presenza di rubinetto e piletta di scarico come da norme previste e tutte le altre caratteristiche richieste dai regolamenti vigenti.

**Giardini condominiali.** La sistemazione del verde condominiale comprenderà la fornitura e il livellamento del terreno e la formazione di manto erboso e relative siepi e le prese d'acqua saranno munite di rubinetto portagomma per l'irrigazione.

Sarà previsto un impianto di irrigazione automatico dotato di temporizzatore per tutti i giardini al piano terra condominiali.

Nei terrazzi privati sarà previsto un rubinetto di fornitura acqua fredda per irrigazione.

**Impianto ascensore.** L'ascensore prevederà quattro fermate dal piano interrato fino all'ultimo piano abitabile. La pulsantiera e le pareti saranno rivestite con pannelli in acciaio inox satinato a tutta altezza. La parete di fondo sarà rivestita con specchio a tutta parete. Il modello di ascensore sarà di tipo con contrappeso posteriore, senza locale macchina, per una portata di 4 persone (350kg). Le porte saranno in acciaio inossidabile satinato, l'apertura automatica laterale telescopica a due ante.

### **Cancello carraio principale**

Il cancello automatizzato carrabile sarà a doppia anta e costituito da piantane in tubolare di acciaio completo di lamiera microforata e automatismo azionato da telecomando e chiave.

### **Finitura murature confinanti**

Le murature esistenti a delimitazione dell'area verranno ripristinate e rifinite secondo progetto.

### **Disposizioni generali**

Le soluzioni tecniche indicate nella presente descrizione generale, possono essere suscettibili di variazioni, strutturali o estetiche, in sede di stesura definitiva degli elaborati esecutivi e/o in corso d'opera.

Per le normali necessità e di carattere costruttivo e di realizzazione, le quote e i dati metrici potranno subire lievi variazioni durante la definizione dei particolari costruttivi e in corso d'opera.

In particolare, ci si riserva di definire in corso di costruzione, gli ingombri necessari per il passaggio di canne, scarichi, anche se non ancora indicate nei disegni, nelle posizioni che saranno individuate in base a necessità di carattere costruttivo.

S'intende che tali eventuali modifiche, imposte o suggerite dagli organi competenti o dalla Direzione Lavori, non potranno modificare sostanzialmente l'opera e pertanto l'acquirente non potrà avanzare impedimenti o riserve d'alcun genere.