

**VIA PELLIZZA DA VOLPEDO 16 - MILANO**

**CAPITOLATO FINITURE APPARTAMENTI**

---

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento edilizio descritto in questo capitolato è ubicato in Via Pelizza da Volpedo 16.

Il progetto prevede la ristrutturazione con cambio di destinazione d'uso di alcuni locali ai piano terra e seminterrato con accesso dalla corte e finestrati.

L'accesso alle nuove unità immobiliari sarà sia da via Pelizza da Volpedo che dall'interno del cortile condominiale.

## PREMESSA

La descrizione dei lavori riportata nel seguente fascicolo s'intende semplicemente sommaria e schematica, con il solo scopo di individuarne e fissarne gli elementi fondamentali e più significativi, finiti, rifiniti e funzionali secondo le buone regole dell'arte e conformi a tutte le normative.



## **INDICE**

- 1. SCAVI**
- 2. STRUTTURA PORTANTE**
- 3. MURATURE**
- 4. ISOLAMENTI**
- 5. SERRAMENTI**
- 6. PAVIMENTAZIONE E FINITURE**
- 7. IMPIANTO ELETTRICO**
- 8. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**
- 9. IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/CONDIZIONAMENTO**
- 10. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**
- 11. NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI**
- 12. GARANZIE**
- 13. OSSERVAZIONI**

## 1. SCAVI

Verranno eseguiti tutti gli scavi necessari per la realizzazione dei vespai aerati così come previsto dalla normativa vigente per poter permettere l'utilizzo dei locali al piano seminterrato.

Tutti gli scavi saranno eseguiti in ottemperanza al "Piano Scavi" della Regione Lombardia e si atterranno alle linee guida Arpa vigenti in materia.

## 2. STRUTTURA PORTANTE

Le strutture portanti verranno realizzate con pilastri in carpenteria metallica. Le opere seguiranno le precise indicazioni del progetto delle strutture presentato presso gli uffici competenti.

Le nuove strutture portanti saranno quelle necessarie alla realizzazione dei vani per le nuove scale di collegamento tra i piani e il sostegno di soppalchi realizzati da una società di prestigio la RINTAL.



## 3. MURATURE

### MURI DIVISORI TRA UNITA' IMMOBILIARI

Le pareti divisorie tra le varie unità immobiliare saranno realizzate a secco così come previsto da progetto L. 10/91 e nella relazione acustica, in alcuni casi sono previste murature con forati e interposte 2 lastre di lana minerale. Ove previsto insisterà una stratigrafia con almeno n. 5 lastre di cartongesso e n. 2 strati di lana minerale.

## MURI DIVISORI INTERNI

Le pareti interne degli appartamenti saranno realizzate con la tecnologia “a secco” con singola orditura metallica autoportante e rivestimento in doppia lastra su entrambi i lati con rasatura finale.

All'interno delle strutture è prevista la posa di uno stratto di lana minerale per una migliore performance acustica.

Per le zone umide (locali bagni e cucina lato lavello) la lastra esterna in gesso sarà di tipo “idrorepellente” con interposto doppio uni e lana minerale.

## **4. ISOLAMENTI**

L'isolazione termica verrà realizzata nei modi e secondo le prescrizioni che garantiranno l'ottenimento della certificazione prevista da progetto L. 10/91.

Anche per quanto concerne la riduzione dei rumori impattanti saranno impiegate speciali guaine anti-calpestio, capaci di interrompere la trasmissione del rumore attraverso le strutture. Particolare cura verrà, inoltre, riservata agli impianti tecnologici, selezionati anche in base alla loro rumorosità. Il tutto introducendo materiali basso emissivi atti a garantire la massima salubrità degli ambienti di vita.

## **5. SERRAMENTI**

### SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti esterni delle unità residenziali saranno a uno o più battenti, o scorrevoli a seconda dei locali di ubicazione. Essi saranno costituiti da montanti e traversi in alluminio dotati di vetro basso emissivo a lastra doppia con vetrocamera, finitura degli infissi RAL 9010 su lato interno e a scelta D.L. su quello esterno.

Gli infissi lato strada saranno di tipo blindato con vetro acidato per una privacy elevata.

Le prestazioni termiche dei serramenti saranno quelle previste nella relazione sul contenimento del consumo energetico.

Le soglie saranno in materiale lapideo o lastre di gres, finitura a scelta D.L.

Cerniere e maniglie saranno in alluminio finitura cromo satinato. I serramenti dei bagni finestrati e delle cucine saranno dotati di apertura a ribalta, in aggiunta all'apertura a battente.

Saranno inoltre previsti delle avvolgibili oscuranti elettrici, in alluminio coibentato poste sul filo esterno rispetto all'infisso. Gli avvolgibili saranno nello stesso RAL dei serramenti oppure di un colore a scelta della DL sul lato interno, in esterno saranno come le già esistenti dell'edificio.



### PORTE DI INGRESSO APPARTAMENTI

I portoncini di primo ingresso degli appartamenti saranno di tipo blindato, livello di sicurezza Classe 3, a doppia serratura (serratura di sicurezza e serratura secondaria con cilindro a profilo europeo).



Le porte saranno posate su telai in acciaio con falso telaio murato; anta con telaio angolare laccato, finitura interna RAL 9010, e finitura del pannello esterno a scelta della D.L.; spioncino interno e maniglia finitura cromo lucido (interno/esterno).

Predisposti, a richiesta e carico dell'acquirente si potranno realizzare dei sistemi anti-intrusione.

## PORTE INTERNE APPARTAMENTI

Tutte le porte interne, ad anta battente o scorrevoli saranno di dimensioni come da progetto, marca Essenza doors high design, serie Design frassino bianco (o similare) per tutti i locali con coprifili in multistrato nella stessa finitura della porta.

La struttura verrà realizzata in legno tamburato e dotata di maniglia metallica con finitura acciaio satinato Elios (o similare).



modello Elios

A richiesta e a carico dell'acquirente si potranno scegliere colori e finiture diverse per le porte.

## **6. PAVIMENTAZIONE E FINITURE**

### PITTURAZIONE

Dove non previsto altro tipo di rivestimento, gli appartamenti avranno una pitturazione realizzata con pittura traspirante lavabile di colore chiaro di qualità extra superiore.

### FINITURE ZONA NOTTE E SALA

I pavimenti dei soggiorni, delle camere, delle zone cottura, degli ingressi, e dei disimpegno saranno realizzati in parquet massello rovere naturale o naturalizzato.

Sono previste delle plance verniciate opache, spazzolate, microbisellate su 4 lati, selezione nature (non troppo nodato) (o similare).



Saranno disponibili per la scelta del cliente almeno 4 colorazioni dello stesso materiale e saranno definite dalla DL nel momento della campionatura dei materiali.



Nelle zone dove verrà posato il parquet è prevista la posa di battiscopa squadrato in legno di altezza 4cm RAL 9010. Scelte diverse saranno a carico dell'acquirente.

## FINITURE BAGNI E CUCINE ABITABILI

Nei bagni è prevista la pavimentazione con piastrelle di gres porcellanato formato 30 x 60 o 60 x 60 cm, marca FLORIM serie MAPS (o similare).

Nei bagni è previsto il rivestimento di tutte le pareti a tutta altezza con piastrelle di gres porcellanato formato 30 x 60 o 60 x 60 cm, marca FLORIM serie MAPS (o similare).



Verranno posati profili di separazione in acciaio a divisione tra le pavimentazioni di tipo diverso.

## 7. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà realizzato secondo la norma CEI 64-8, rispettando le indicazioni che corrispondono al livello qualitativo 2.

Dotazioni per ogni singolo locale		Superficie / lunghezza	Livello 1 (*)	Livello 2 (**)	Livello 3 (***)
Per ogni locale diverso da quelli sotto indicati (es. camera da letto, soggiorno, studio, ecc.)	Punti prese *	>8 ≤ 12 m <sup>2</sup>	4	5	5
		>12 ≤ 20 m <sup>2</sup>	5	7	8
		oltre 20 m <sup>2</sup>	6	8	10
	Punti luce	>8 ≤ 12 m <sup>2</sup>	1	2	3
		>12 ≤ 20 m <sup>2</sup>	1	2	3
		oltre 20 m <sup>2</sup>	2	4	4
	Prese Radio / TV	-	1	1	1
	Prese telefono e/o dati	-	1	1	1
Ingresso	Punti prese	-	1	1	1
	Punti luce	-	1	1	1
	Prese telefono e/o dati	-	1	1	1
Cucina	Punti prese	-	5 (2) **	6 (2) **	7 (3) **
	Punti luce	-	1	2	2
	Prese telefono e/o dati	-	1	1	1
	Prese Radio / TV	-	1	1	1
Angolo cottura	Punti prese	-	2 (1) **	2 (1) **	3 (2) **
	Punti luce	-	-	1	1
Lavanderia	Punti prese	-	3	4	4
	Punti luce	-	1	1	1
Locale da bagno o doccia	Punti prese	-	2	2	2
	Punti luce	-	2	2	2
Box auto	Punti prese	-	1	1	1
	Punti luce	-	1	1	1
Giardino	Punti prese	-	1	1	1
	Punti luce	-	1	1	1
Cantina / Soffitta	Punti prese	-	1	1	1
	Punti luce	-	1	1	1
Corridoio	Punti prese	≤ 5 m	1	1	1
		> 5 m	2	2	2
	Punti luce	≤ 5 m	1	1	1
		> 5 m	2	2	2
Locale servizi (WC)	Punti prese	-	1	1	1
	Punti luce	-	1	1	1
Balcone / Terrazzo	Punti prese	≥ 10 m <sup>2</sup>	1	1	1
	Punti luce	≥ 10 m <sup>2</sup>	1	1	1
Ripostiglio	Punti prese	≥ 1 m <sup>2</sup>	-	-	-
	Punti luce	≥ 1 m <sup>2</sup>	1	1	1

\* Per "punto presa" si intende il punto di alimentazione di uno o più prese all'interno della stessa scatola (ad es. tre prese nella stessa scatola=1 punto presa).

I punti presa devono essere distribuiti in modo adeguato nel locale, ai fini della loro utilizzazione.

\*\* Il numero tra parentesi indica la parte del totale di punti prese da installare in corrispondenza del piano di lavoro. Deve inoltre essere prevista l'alimentazione della cappa aspirante, con o senza spina.

L'impianto degli alloggi sarà regolato da contatori individuali con potenza da 3 kW installati in apposito ed attrezzato locale contatori ubicati al piano interrato. Il quadro dell'alloggio sarà installato in posizione tale da poter essere gestito con facilità, e posto in corrispondenza del portoncino d'ingresso dell'appartamento.

Nota: le linee di alimentazione degli alloggi saranno comunque dimensionate per una potenza al contatore da 6 kW.

A richiesta e come variante a carico dell'acquirente potrà essere previsto un sistema centralizzato di domotica di base.

Sempre come variante a carico dell'acquirente si potranno fornire gli alloggi con sistemi di allarme di tipo perimetrale e volumetrico. Sarà a carico dell'acquirente la scelta e l'installazione del sistema di allarme.

Tutte le prese delle unità immobiliari sono del tipo bipasso 10/16 A o Schuko del tipo 10 A.

Nei bagni sono rispettate le prescrizioni particolari inerenti le regole di installazione nelle zone di pericolosità 1, 2, 3 individuate dalle norme CEI. Nel caso di bagni ciechi saranno installati estrattori d'aria meccanici.

I frutti, le placche e la gestione termica dell'alloggio saranno previsti della marca BTICINO serie LIVING NOW (o similare).



Ulteriori personalizzazioni saranno a carico del cliente come variante al capitolato.

### IMPIANTI SPECIALI APPARTAMENTI

Gli impianti in dotazione ad ogni unità immobiliare saranno:

- Impianto citofonico;
- Impianto televisivo terrestre e satellitare;

## **8. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

È prevista la realizzazione di un impianto di riscaldamento invernale e produzione di acqua calda sanitaria autonomo.

La produzione dell'acqua calda necessaria al funzionamento dell'impianto avverrà attraverso pompe di calore posizionate in apposito locale tecnico.

È previsto un locale tecnico al piano seminterrato dove troveranno alloggi gli accumulatori inerziali e le pompe di distribuzione per il servizio di riscaldamento e produzione di acqua tecnica per il riscaldamento degli accumuli dell'acqua calda sanitaria.

In ogni locale è prevista una sonda di temperatura o un termostato ambiente. Con questo sistema l'utente avrà la possibilità di gestire la temperatura all'interno del proprio appartamento in ogni locale.

Nei bagni saranno previsti termo-arredi elettrici.

## **9. IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/CONDIZIONAMENTO**

Le pompe di calore forniranno l'energia frigorifera necessaria ad ogni singola unità.

Tutte le tubazioni, orizzontali e verticali saranno previsti con adeguata coibentazione per acqua refrigerata.



Gli appartamenti saranno dotati di un impianto di riscaldamento e raffrescamento autonomo. Ogni appartamento avrà dei ventilconvettori incassati e/o canalizzati posti nel controsoffitto delle zone di disimpegno.

Le macchine dovranno essere ispezionabili in modo tale da poter effettuare l'ordinaria manutenzione. L'aria si distribuirà tramite condotti posti nel controsoffitto e l'immissione in ambiente sarà prevista tramite bocchette di mandata aria. La tipologia di bocchette di immissione e estrazione aria verrà decisa in fase esecutiva in base alle esigenze impiantistiche e architettoniche del sistema.

## **10. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**

L'impianto dovrà rispondere a tutte le esigenze richieste dal Regolamento di Igiene.

L'impianto sarà costituito dai seguenti elementi:

- rete interrata/a vista di alimentazione dal contatore ai locali centrale idrica;
- gruppo di pressurizzazione automatico a servizio del condominio eseguito in conformità a quanto richiesto dall'ente erogante;
- colonne montanti dalla rete orizzontale fino alla rete di distribuzione dell'acqua fredda per gli apparecchi sanitari di ciascuna unità immobiliare.

Le tubazioni all'interno delle unità per la distribuzione dell'acqua fredda, rivestite con guaina anticondensa, e dell'acqua calda, coibentata in conformità alla Legge 10\91 e successive modifiche, saranno poste in opera in multistrato. In ogni bagno sarà posizionato un collettore a incasso ispezionabile con rubinetto di arresto, sia per l'acqua calda che per l'acqua fredda sanitaria.

### **RUBINETTERIE**

Nei bagni verrà installata rubinetteria con finitura cromata marca ZUCCHETTI serie JINGLE (o similare).

Sono previsti i seguenti elementi:

- 1- Rubinetteria lavabo con miscelatore monocomando da appoggio, comando scarico, bocca di erogazione, sifone ispezionabile
  
- 2- Rubinetteria bidet con miscelatore monocomando da appoggio e scarico

3- Rubinetteria vasca (nelle unità ove previsto) con gruppo miscelatore esterno monocomando e doccia

4- Rubinetteria doccia con soffione a parete, doccia e miscelatore monocomando da incasso



## SANITARI

Sono previsti sanitari in ceramica smaltata con finitura semilucida marca IDEAL STANDARD serie BLEND CUBE.

Sono previsti i seguenti elementi:

1- Lavabo sospeso

2- WC e Bidet sospesi, sedile wc (senza sistema anticaduta)

3- Placca di scarico a risparmio idrico con due quantità di risciacquo, a finitura cromata

\* Nel caso in cui le dimensioni dei bagni richiedano sanitari con dimensioni più ridotte saranno scelti dalla DL

4- Piatto doccia in acrilico, completo di piletta, dimensioni a seconda dei singoli alloggi



## TERMOARREDI

Nei bagni verrà installato un termo arredo elettrico di primaria marca.

La quantità e dimensione degli elementi radianti verrà dimensionata dal termotecnico in base alle dimensioni dei bagni.



## **11. NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI**

Gli impianti relativi agli edifici di civile abitazione (elettrico, televisore, riscaldamento, idrosanitario) sono realizzati in conformità alle Norme CEI 64-8 e DM 37 del 22 gennaio 2008 per la parte elettrica. Gli impianti sono realizzati da ditte professioniste qualificate su progetto di tecnico abilitato, con rilascio di dichiarazione di conformità per ogni unità immobiliare. Alla consegna dell'alloggio saranno fornite tutte le informazioni sul funzionamento e la manutenzione degli impianti e sarà trasmessa la documentazione necessaria.

## **12. GARANZIE**

Le parti riconoscono che, nonostante i progressi tecnologici, l'edilizia rimane un prodotto artigianale e quindi soggetto a presentare imperfezioni costruttive praticamente inevitabili che, nei limiti delle abituali tolleranze, vanno accettate. Pertanto, le parti dichiarano di prenderne atto. La garanzia rilasciata dalla Parte Venditrice è limitata esclusivamente ai materiali scelti e forniti nella presente descrizione.

N.B.: la D.L. potrà a suo insindacabile giudizio sostituire i materiali impiegati con prodotti equivalenti, e modificare gli impianti descritti per esigenze tecniche.

## **13. OSSERVAZIONI**

Gli appartamenti saranno di massima quelli risultanti dalle planimetrie, con finiture come dalla presente descrizione tecnica, salvo eventuali varianti che l'acquirente potrà chiedere in corso lavori, varianti comunque non riguardanti prospetti esterni e non compromettenti la stabilità dell'edificio.

Resta comunque facoltà del Venditore come committente apportare le varianti richieste. Il venditore come il committente si riserva il diritto di variare il progetto sia dal lato estetico che da quello tecnico, tanto in relazione ai piani che alle parti comuni apportando quelle varianti che riterrà opportuno a suo insindacabile giudizio.

Se le competenti autorità imponessero per qualsiasi ragione modifiche al progetto originario e queste modifiche rendessero necessario variare anche le singole unità, sia nella loro disposizione che nella superficie, l'acquirente ha il diritto di rescindere dal contratto di compravendita, ma non avrà nessun diritto di chiedere il risarcimento danni.

Le indicazioni riguardanti canne fumarie, scarichi, tubazioni del riscaldamento, sfiati, portine d'ispezione delle canne fumarie e pezzi di ispezioni delle colonne di scarico verranno definite dal progetto esecutivo degli impianti dei servizi generali. Le rispettive evidenziazioni nei disegni non sono vincolanti. Esigenze strutturali e prescrizioni degli enti possono causare minime variazioni nelle superfici utili.