

## DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO

### PREMESSA:

L'immobile sarà costruito a perfetta regola d'arte.

I materiali impiegati saranno forniti dalle migliori ditte tra quelle presenti sul mercato.

### OPERE STRUTTURALI - FINITURE ESTERNE - AREE COMUNI

#### FONDAZIONI:

Le fondazioni saranno in calcestruzzo armato del tipo profondo con pali c.a., cordoli di collegamento, dadi sui pali, il loro dimensionamento è dato a seconda delle risultanze dei calcoli statici e delle scelte progettuali dell'ingegnere calcolatore.

#### STRUTTURE PORTANTI:

La tipologia costruttiva dell'insediamento è a telaio in c.a. (travi e pilastri in c.a. gettato in opera avente resistenza caratteristica come da calcoli strutturali ed acciaio con aderenza migliorata del tipo FeB 44K certificato) ed integrato con setti e murature a seconda delle esigenze di rigidità, aventi le dimensioni e le armature metalliche risultanti dai calcoli di stabilità definite dal calcolatore delle strutture, rispettando la normativa antisismica.

### OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E DRENAGGIO

- Trattamento muri contro terra: Formazione di uno strato di membrana bituminosa prefabbricata saldata a fiamma e strato protettivo formato dal sistema filtrante, su guaina impermeabilizzante di elementi drenanti tipo platon, in plastica riciclata resistente alle sostanze chimiche ed organiche.
- Formazione di drenaggio alla base delle opere di fondazione realizzato con pietrisco di cava da 26/40, ricoperto con tessuto non tessuto, inoltre verrà posizionato un tubo micro forato avvolto nel tessuto non tessuto, per scolo acqua di drenaggio.

#### SOLAI:

Gli orizzontamenti di piano sono realizzati con travi in calcestruzzo armato e/o acciaio, mentre i solai sono in latero-cemento, come da calcoli strutturali.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**MURATURE PERIMETRALI E ISOLAMENTI TERMICI:**

I tamponamenti perimetrali dell'edificio saranno così costituiti:

- Blocchi in laterizio tipo POROTON, ALVEOLATER o similari spessore 25cm.;
- Finitura con rivestimento a thermo-cappotto di spessore 16 cm, con finitura ad intonachino.
- Porzioni con rivestimento in gres a scelta della D.L.;
- Intonaco interno con rasatura;

**SOFFITTI:**

Tutti i soffitti saranno rifiniti con controsoffitto in cartongesso a lastra singola.

**ISOLAMENTO ACUSTICO:**

Particolare attenzione verrà posta anche per il "taglio acustico" delle sorgenti rumorose, I materiali e le tecniche costruttive previste soddisfano i requisiti acustici passivi ed in sintesi si riassumono: -Si utilizzano materiali aventi ottime caratteristiche di fonoassorbenza e fonoisolanza negli opportuni spessori e con le appropriate tecniche applicative in modo da ottenere una concreta riduzione della trasmissione del rumore.

**ALTRI ISOLAMENTI ACUSTICI E TERMICI**

Per i solai che coprono ambienti non abitabili (tipo autorimesse), verrà posizionato un ulteriore isolamento termico in base al calcolo per il contenimento dei consumi energetici.

**PARAPETTI AI BALCONI:**

Saranno eseguiti con ringhiere in ferro verniciato, aventi tipologia e modello a discrezione della D.L., a cui si alterneranno porzioni in muratura rivestite in gres per esterni sempre a scelta della D.L.

**OPERE DA LATTONIERE:**

I Canali di gronda, discendenti, converse, scossaline, ecc..., saranno realizzati in lamiera di rame, oppure acciaio inox o lamiere di alluminio.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**MANTO DI COPERTURA:**

La copertura sarà realizzata con sottostante barriera al vapore in lamina d'alluminio, isolamento termico con pannelli di poliuretano estruso avente spessore di almeno cm. 10+4 (stiferite o similari) e comunque dimensionato come da calcolo termotecnico e sovrastante guaina impermeabile nera da mm.4 e sovrastante guaina ardesiata di mm. 4,5 ignifuga per fotovoltaico.

**SOGLIE E BANCHINE:**

Le soglie delle porte-finestre e le banchine delle finestre saranno in pietra naturale, o marmo o granito o quarzite o similari, nelle dimensioni, spessori, forme e colore definite dalla Direzione Lavori.

**RIFINITURA DEI BALCONI E DELLE TERRAZZE:**

Saranno realizzati nel seguente modo:

- a. Massetto pendenziato in cls da cm. 5,00 (sp. medio);
- b. Scarico per raccolta acque dei balconi, collegata con tubo geberit interno alla soletta in c.a.;
- c. Impermeabilizzazione tramite guaine bituminose;
- d. pavimentazione galleggiante con piastrelle in gres per esterni sp. min. 20mm. con colore/finiture e dimensioni a scelta della D.L.

**SERRAMENTI ESTERNI:**

I serramenti saranno in PVC a cinque camere, tripla guarnizione, triplo vetro con isolamento termico inferiore a 1,0W/m<sup>2</sup>K e isolamento acustico RW da 34 a 41 dB., colore a scelta della D.L.

Cassonetti prefabbricati con isolamento su tutti e quattro i lati conformi alla normativa Vigente in materia di risparmio energetico.

Saranno tutte comprese di anta-ribalta, mentre i sistemi di oscuramento, saranno realizzati con tapparelle in alluminio coibentato motorizzate.

I Telai dei serramenti saranno già predisposti per l'alloggiamento della zanzariera(già inclusa).

**PORTONI D'INGRESSO:**

La porta blindata posta all'ingresso principale dell'unità sarà di marca, Veka o similare, comprensivo pomolo esterno, maniglia interna a leva, spioncino e limitatore di apertura da performance di alta gamma.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**SISTEMAZIONE ESTERNA DELL'AGIAMENTO PERIMETRALE:**

Sarà così realizzata:

- a. Scavo eseguito con mezzo meccanico;
- b. Massicciata in pietrame da cm. 30 con sovrastante stabilizzato da cm. 10;
- c. Pavimentazione piazzali saranno realizzati con betonella drenante con colori a scelta della D.L.;
- d. Linea fognante per raccolta acque bianche esterne con tubi in P.V.C., con relativo posizionamento di caditoie con griglia in ghisa per raccolta acqua piovana;
- e. Formazione linea d'illuminazione esterna, verrà predisposta adeguata canalizzazione, con fornitura e posa di tubi corrugati passacavi e pozzetti di adeguata dimensione, completo di impianto elettrico e relativa fornitura e posa di lampioncini o plafoniere esterne (tipologia e modello a scelta della D.L.);
- f. Sarà realizzato inoltre un idoneo spallone in c.a., con inserite apposite nicchie per l'inserimento di contatori per i relativi impianti tecnologici, il posizionamento avverrà in un idoneo luogo con accordi e disposizione della D.L., ed inoltre sarà realizzato anche idoneo spallone per le varie cassette postali ed i relativi campanelli.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**RIFINITURE INTERNE:****RIFINITURA DEI LOCALI ADIBITI A GARAGE E DEPOSITO:**

- Pavimentazione con piastrelle in gress porcellanato di formato massimo 30x30 a scelta della D.L.;
- N.1 attacco acqua fredda per installazione lavandino (escluso fornitura lavandino) con relativo scarico;
- N.1 attacco lavatrice;
- N.1 Predisposizione per attacco depuratore;
- N. 2 punto luce ad ambiente;
- N. 2 presa bipasso;
- Porta sezionale con pannellatura esterna in alluminio con coibentazione di 4/5 cm, dotata di serratura e di ogni accessorio funzionale (tipologia e modello a scelta della D.L., compresa motorizzazione),
- Le pareti di divisione saranno realizzate con blocchi ed intonacati.

**IMPIANTO ELETTRICO:**

La progettazione dell'impianto elettrico, oltre che a soddisfare le comuni esigenze abitative, è volta a garantire un'ambiente salubre dal punto di vista dell'inquinamento elettromagnetico, garantire un'elevata efficienza energetica; utilizzare componentistica compatibile con l'ambiente.

L'alloggio sarà dotato di impianto elettrico autonomo realizzato secondo le norme CEI di tipo civile con condutture incassate nelle strutture.

Sarà dotato di centralino di protezione incassato sulla parete con all'interno gli interruttori di protezione per circuiti prese, luce distinti. Ciascuno dei due interruttori sarà dotato di protezione contro i cortocircuiti sovraccarichi e le dispersioni. Entrambi gli interruttori saranno dotati di autoriarmino per garantire la sicurezza e la verifica dell'impianto visto, che solo in situazioni di sicurezza si riattiva automaticamente.

Vi saranno punti luce semplici e commutati, prese di corrente per l'illuminazione interna e per gli elettrodomestici. Tutto l'impianto verrà eseguito entro tubi in P.V.C. sotto traccia e munito di polo di terra in rispetto alle norme C.E.I.

I conduttori saranno in rame isolato con resine sintetiche, avranno una sezione adeguata al carico da sopportare. Si opererà una distinzione tra le diverse linee elettriche.

La dorsale elettrica di alimentazione della rete che si diparte dagli interruttori differenziali sarà di mm 1,5 per la linea di illuminazione e di mm 2,5 per la linea delle prese.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

La tipologia delle prese è della ditta BTicino modello LIVING NOW (bianco o nere) o similari a scelta della D.L.

- **Soggiorno + Cucina**

<i>Punto Luce</i>	<i>n. 4</i>
<i>Punto Comando</i>	<i>n. 7</i>
<i>Punto presa bipasso</i>	<i>n. 8</i>
<i>Punto presa universale</i>	<i>n. 5</i>
<i>Preso Tv</i>	<i>n. 2</i>
<i>Preso satellitare</i>	<i>n. 2</i>
<i>Preso telefono</i>	<i>n. 1</i>
<i>Videocitofono</i>	<i>n. 1</i>
<i>Punto chiamata campanello</i>	<i>n. 1</i>
<i>Punto luce emergenza estraibile</i>	<i>n. 1</i>
<i>Punto luce esterno</i>	<i>n.2</i>

- **Camera Matrimoniale**

<i>Punto Luce</i>	<i>n. 2</i>
<i>Punto Comando</i>	<i>n. 2</i>
<i>Punto presa bipasso</i>	<i>n. 4</i>
<i>Preso Tv</i>	<i>n. 1</i>
<i>Preso telefono</i>	<i>n. 1</i>
<i>Punto luce esterno</i>	

*Adeguato numero di faretti a led incassati nei plafoni dei terrazzi + comandi luminosi per ogni accesso al terrazzo + n.1 presa schuko per ogni terrazzo.*

- **Camere Singole**

<i>Punto Luce</i>	<i>n. 2</i>
<i>Punto Comando</i>	<i>n. 2</i>
<i>Punto presa bipasso</i>	<i>n. 5</i>
<i>Preso Tv</i>	<i>n. 1</i>
<i>Preso telefono</i>	<i>n. 1</i>

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

- **Bagno Principale**

Punto Luce	n. 3
Punto Comando	n. 2
Punto presa bipasso	n. 2

- **Bagni Secondari**

Punto Luce	n. 2
Punto Comando	n. 2
Punto presa bipasso	n. 2

- **Disimpegni e vano scala**

Punto Luce	n. 1
Punto Comando	n. 2
Punto presa bipasso	n. 2
Punto luce emergenza estraibile	n. 1

- **Predisposizione impianto d'allarme**

*Predisposizione per l'impianto di anti intrusione alle tapparelle e portoni blindati, e sempre la predisposizione per un impianto di tipo volumetrico (solo tubazioni).*

### **IMPIANTO IDRICO-SANITARIO:**

L'impianto idrico si compone di una rete di alimentazione dell'acqua per uso potabile che collega la rete pubblica ai singoli appartamenti e da una rete di distribuzione acqua calda e fredda alle diverse utenze dell'appartamento.

La distribuzione partirà dai contatori acqua posti in opportuni spazi; nel tratto interrato la tubazione sarà in polietilene ad alta densità ed all'interno dell'edificio verrà connesso a tubazione "multistrato" PeX-Al-PeX e comunque come da calcoli ingegnere termoidraulici Il tubo "multistrato" alimenterà l'acqua sanitaria all'interno dell'edificio fino all'intercettazione generale, per proseguire poi dalla caldaia e/o pompa di calore e fino ai collettori dai singoli bagni e/o cucine. La distribuzione dai collettori alle singole apparecchiature sarà realizzata con tubazioni in "multistrato". Tutte le tubazioni "multistrato" saranno termicamente coibentate, con funzione di anticodensa per le tubazioni acqua fredda e per le tubazioni di acqua calda. Le tubazioni della rete di scarico acque reflue sarà realizzato in polietilene ad alta densità tipo GEBERIT o similari; ogni colonna di scarico sarà realizzata con sistema "silent" per garantire un isolamento acustico adeguato e sarà dotata di ventilazione primaria con torrino di evacuazione oltre la copertura.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

E' inoltre prevista a monte dell'impianto la predisposizione per l'installazione di impianto per il trattamento dell'acqua primaria.

#### **Dotazioni dei locali di servizio:**

- **BAGNI:**

- Sanitari a pavimento della SERIE "STARCK 3" della ditta DURAVIT bianco europeo, completi di miscelatori della ditta GROHE serie LINEARE, fissaggi cromati, flessibile, rosette, sifoni cromati, canotto e quant'altro necessario per la completa e corretta installazione.
- N.1 PIATTO DOCCIA in resina (escluso box doccia).
- N.1 TERMOARREDO elettrico della SERIE NOVO scalda-salviette della ditta IRSAP bianco standard oppure equivalente.

- **CUCINA E TERRAZZI**

- N.1 attacco per lavastoviglie e relativo scarico;
- N.2 attacco corrente elettrica per induzione e frigo;
- N.1 attacco per il lavello, quest'ultimo escluso e relativo scarico;
- N.1 Predisposizione attacco acqua fredda addolcita sul terrazzo;

- **GARAGE**

- N.1 Predisposizione attacco acqua fredda
- N.1 scarico

#### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO:**

##### ***Pompa di calore***

L'impianto termico sarà di tipo termoautonomo, dotato di pompa di calore del tipo aria-acqua alimentata elettricamente, marca SAMSUNG o BOSCH. L'unità esterna realizzerà il riscaldamento invernale e la produzione di acqua calda sanitaria. Le pompe di calore utilizzano la tecnologia "inverter" che permette di azionare l'unità esterna in funzione dell'effettivo fabbisogno. La regolazione elettronica digitale integrata gestisce in maniera autonoma il funzionamento dell'apparecchio. Grazie al perfetto controllo delle prestazioni la pompa funziona in modo molto

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		



silenzioso. Il sistema di regolazione digitale posto nell'unità interna è di facile utilizzo. La temperatura dell'acqua per il riscaldamento viene regolata in funzione della temperatura esterna eliminando gli sprechi e migliorando notevolmente il benessere.

L'unità interna trasferisce il calore contenuto nel fluido termovettore (refrigerante) al sistema di riscaldamento e produzione di acqua calda. L'unità esterna trae dall'aria il calore che viene poi acquisito dal fluido termovettore (refrigerante) e trasferito all'unità interna.

#### **IMPIANTO RADIANTE PAVIMENTO:**

L'impianto di riscaldamento prevede un sistema di distribuzione interno del calore ad alta efficienza, costituito da pannelli radianti a pavimento. L'utilizzo dei pannelli radianti e la cessione di calore per irraggiamento genera una stratificazione delle temperature che si avvicina alla situazione ideale di benessere termico (20°) per il corpo umano. Il calore viene distribuito uniformemente in tutti gli spazi abitativi, al contrario di un impianto tradizionale a radiatori, grazie all'elevata superficie di scambio, che è costituita dall'intera superficie del pavimento. Detto sistema si compone di tubazioni multistrato immerse nel massetto di supporto alla pavimentazione, fissate su dei pannelli bugnati che servono da isolante (per evitare che il calore si disperda verso il basso) e da reggitubo, distribuite con un andamento a chiocciola su tutta la superficie di pavimento dei locali da riscaldare. Le suddette tubazioni, all'interno delle quali viene fatta scorrere acqua alla temperatura di circa 35°C, vengono conglobate nel massetto del pavimento e con esso vengono a formare dei pannelli radianti che trasmettono calore all'ambiente.

Gli ambienti abitativi saranno forniti di un termostato per ogni ambiente della temperatura interna.

L'impianto sarà con pannelli radianti tipo PLEION o equivalenti da cm. 3,00;

Radiatori elettrici nei bagni.

Verrà realizzato il riscaldamento anche nei locali accessori del piano seminterrato ad esclusione del garage.

#### **IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO:**

Predisposizione impianto di aria condizionata con installazione di apposite linee gas, scarichi raccogli condensa, ecc. per split a parete:

- N. 1 per ogni camera da letto;
- N. 2 per zona giorno;

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**IMPIANTO (VMC) DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA:**

È previsto il rinnovo meccanico dell'aria che avviene con recupero di calore a mezzo di un'unità termoventilante che provvede al trattamento dell'aria in stagione estiva ed invernale. In particolare sono previsti i seguenti trattamenti:

- il recupero di calore dall'aria espulsa con conseguente risparmio energetico
- la filtrazione dell'aria immessa nell'ambiente
- la movimentazione dell'aria immessa con ventilatore di mandata
- la movimentazione dell'aria espulsa con ventilatore di ripresa

Le reti d'immissione ed estrazione dell'aria sono composte da condotte flessibili in materiale plastico installate nel controsoffitto.

La regolazione della ventilazione meccanica viene effettuata tramite un regolatore elettronico montato sul quadro elettrico generale.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO:**

Sarà dotata di un impianto fotovoltaico di almeno 4,5 KW, posto sulla copertura del fabbricato.

Eventuali richieste di potenze maggiori rispetto a quelle da capitolato saranno conteggiate e liquidate a parte dall'acquirente.

**PORTE INTERNE:**

Le porte interne saranno in legno tamburato da 45 mm. con ossatura perimetrale sezione mm 40x37, riempimento a struttura alveolare di tipo semifenolico, placcata su due lati con pannelli fibrolegnosi impiallacciati di spessore mm 4. Il tipo di apertura (ad anta o scorrevole vedi progetto allegato compromesso). La ferramenta sarà composta da 3 cerniere diametro 13 in acciaio, serratura tipo patent, completi di maniglia con cerniera in ottone satinato., maniglia tipo bica con placca in alluminio bronzato. La finitura del pannello sarà con laccatura bianca, tinto mogano e/o noce o similari, altri tipi di finitura saranno possibili previa accettazione del relativo preventivo e delle spese extra a carico del cliente. (valore max porte da listino pari ad € 400,00).

L'acquirente potrà optare per la porta scorrevole a scomparsa, corrispondendo la differenza, escluso per quelle indicate sull'elaborato grafico.

I campioni delle porte da collocare saranno visionabili presso gli showroom delle ditte fornitrici.

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		

**PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI:**

- L'acquirente potrà scegliere i pavimenti ed i rivestimenti, tutti di prima scelta, da effettuarsi sul campionario proposto dalla parte venditrice presso la mostra o il fornitore che verrà successivamente indicato dalla stessa, aventi valore di **listino** della ditta produttrice, imposta monofase compresa, non superiore ad € 60,00 (euro quaranta/00) al mq. per la zona abitabile. La pavimentazione interna sarà realizzata con montaggio in squadra (per piastrelle aventi dimensione max 60x60) e sarà compreso di eventuale fuga, eventuali montaggi particolari, dovranno essere concordati preventivamente con la ditta posatrice.
- Il Battiscopa sarà in legno abbinato al colore delle porte interne.
- Il rivestimento del bagno avrà un'altezza variabile da ml. 0 a ml. 2,20 come da commissione dell'acquirente ed il montaggio sarà realizzato in squadra con fuga, eventuale montaggi particolari (tipo mosaico, greche ecc.), dovranno essere concordati preventivamente con la ditta posatrice.

**FOGNATURE:**

Gli scarichi verticali ed orizzontali per acque bianche e nere all'interno del fabbricato, sono del tipo in polipropilene insonorizzato tipo GEBERIT o equivalente.

Le fognature orizzontali interrato esterne, sono tubi di PVC con pozzetti di ispezione in numero e posizione come necessita. Il collegamento delle acque nere e bianche al collettore fognario pubblico avverrà attraverso idoneo sistema di pompaggio.

**ALLACCIAMENTI:**

Sono a carico dell'acquirente le spese di allacciamento di tutti gli impianti.

San Marino lì \_\_\_\_\_

Letto approvato e sottoscritto.

Per accettazione:

L'acquirente

Il Venditore

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data	Rev.	Firma del Venditore	Firma dell'acquirente
12_03_2025	00		