



Residenza “Rémin House”

CAPITOLATO DEI LAVORI



COSTRUZIONI SAN MARTINO srl

Via Nuova Circonvallazione, 69 - 47924 Rimini (RN)

Tel. 0541080995 – mail: info@costruzionisanmartino.it

- CAPITOLATO DEI LAVORI -
PER LA REALIZZAZIONE DI PALAZZINA
RESIDENZIALE NEL COMUNE DI RIMINI – VIA DEL PIOPPO
Residenza “Rémin House”

STRUTTURE PORTANTI IN CEMENTO ARMATO

La struttura dell'edificio sarà realizzata in cemento armato, in conformità alle vigenti leggi in materia antisismica (D.M. 17/01/2018 e successiva circolare esplicativa) e sulla base dei calcoli redatti dal Progettista e approvati dall'Autorità competente; sostanzialmente la struttura portante sarà così distribuita:

- Reticolo di travi rovesce in corrispondenza spiccato pilastri con soletta di completamento su vespaio drenante;
- travi e pilastri distribuiti su telai orditi secondo due direzioni a tutti i livelli di piano;
- solai intermedi e di copertura in latero-cemento gettati in opera;
- balconi in latero – cemento gettato in opera;
- eventuali rampe scale interne/esterne, cornicioni e marciapiedi esterni in getto pieno di calcestruzzo armato.

COPERTURA TETTO

Verrà realizzata una struttura di latero-cemento con spessore $H=24+4$ cm; sarà inoltre adottato adeguato pacchetto di isolamento termoacustico costituito da Barriera al Vapore con Guaina Bituminosa $sp=4$ mm e flessibilità al freddo -10°C o equivalente, Pannello Isolante in Polistirene Espanso Estruso tipo “Styrodur incrociato min. ($sp.=6,0+6,0$ cm)” o equivalente, massetto in cls per le pendenze di raccolta delle acque piovane, impermeabilizzazione con Guaina Bituminosa Liscia auto-termoadesiva ($sp.=0,4$ cm) con flessibilità al freddo -15°C o equivalente e Guaina Bituminosa Ardesiata da $4,5$ Kg/mq con flessibilità a freddo -10°C o equivalente.

MURATURE

I tamponamenti esterni saranno in laterizio tipo "POROTHERM 30-25/19" o equivalenti, con giunti verticali ad incastro ed orizzontali di malta continui (sp=30cm), con cappotto realizzato in EPS tipo "PREMIERTERM P036/P034 (spessore minimo =10/12 cm)" o equivalente, così come da calcolo termotecnico secondo la normativa vigente. Esternamente la parete sarà completata con rasatura a colla e finitura a spatola per cappotto (complessivamente sp=1,0/1,5 cm).

Nel caso di posa del laterizio di spessore 25 cm, verrà compensato internamente lo spessore rispetto al pilastro mediante la realizzazione di controparete in cartongesso ad alta densità con struttura in acciaio di spessore 50 mm e posa in opera di lastra n.1 lastra tipo "Diamant" della Knauf o equivalente di sp= 13 mm.

Le murature di divisione interna degli appartamenti verranno realizzate in cartongesso ad alta densità, tipo "parete Knauf W111" o equivalente, con montanti interni in acciaio zincato da 75 mm (10 mm in corrispondenza delle pareti dei bagni), lastra tipo "Diamant" della Knauf sp=13 mm o equivalente sui due lati, isolamento interno in lana di roccia sp=60 mm con densità 60 Kg/mc ove necessario e rasatura finale esterna.

Le murature interne di divisione tra diverse unità immobiliari saranno realizzate sempre in cartongesso e a seconda delle esigenze di calcolo dove necessario, anche con doppio strato di isolamento acustico, tipo "parete Knauf W115+1" o equivalente.

Le murature interne al piano terra di divisione dei vani garages saranno realizzate con pareti in laterizio forato da cm 8 x 25 x 25 e doppio intonaco.

IMPERMEABILIZZAZIONE - COIBENTAZIONE STRUTTURA - LATTONERIA

I terrazzi, i balconi, eventuali logge e portici, saranno opportunamente impermeabilizzati mediante l'impiego di prodotti specifici, ovvero guaine bituminose e collanti tipo "MAPELASTIC" o equivalenti, atti a preservare dette aree dal rischio di infiltrazioni.

Alla base dello spiccatto delle murature e dopo la prima fila di laterizi al piano terra, sarà posta in opera una guaina del tipo "Tagliamuro" atta ad impedire la risalita di umidità.

Tutte le grondaie, i discendenti, i pluviali e le scossaline saranno sviluppate secondo disegno e indicazioni della D.L..

Le canne d'esalazione per le cucine, i bagni e la fossa Imhoff, termineranno in copertura con appositi "torrini", e saranno eseguite nel rispetto di tutte le normative vigenti in materia e secondo le indicazioni impartite dalla D.L..

ISOLAMENTO TERMICO

L'isolamento termico delle pareti, delle coperture, degli infissi e dei solai sarà realizzato in conformità alla L. 10/91 e successivi decreti attuativi (D.lgs 311/96 e s.m.), rivolto comunque ad ottenere nel caso specifico una classe energetica di tipo A+ certificata per tutte le unità immobiliari dell'edificio; l'isolamento della struttura verso l'esterno sarà eseguito con sistema a termocappotto di caratteristiche dianzi precisate e risultanti dal calcolo eseguito dal progettista in osservanza alle disposizioni dettate dalla legislazione per il contenimento dei consumi energetici. Ogni unità abitativa sarà dotata di sistema di ventilazione meccanica controllata, con installazione di apparecchi della ditta ALDES SRL, o comunque di caratteristiche meccaniche equivalenti. In pratica, sulle pareti di alcuni ambienti, in punti prestabiliti da progetto, verranno installate delle griglie con funzione di immissione aria esterna "pulita" ed estrazione aria interna viziata negli ambienti soggetti a maggior produzione di umidità, ovvero bagni e cucina; l'obiettivo principale di questo sistema è quello di gestire il necessario ricambio d'aria nel rispetto della vigente legislazione relativa al controllo della percentuale di umidità interna agli ambienti residenziali.

Verranno inoltre coibentate secondo le modalità equivalenti a termocappotto dianzi richiamate le superfici dei solai esposte verso l'esterno e/o verso ambienti non riscaldati, andando ad eliminare e/o limitare entro livelli consentiti l'effetto dei cosiddetti "ponti termici".

Gli infissi che verranno installati avranno una trasmittanza termica complessiva $U_w < 1,5$ W/mqk, con una trasmittanza termica per il solo vetro $U_w \leq 1,1$ W/mqk .

ISOLAMENTO ACUSTICO

Gli appartamenti saranno isolati acusticamente in modo da rispettare le disposizioni dettate dalla vigente legislazione per l'isolamento acustico degli edifici residenziali.

Fra singole unità abitative ed anche fra unità abitative e vano scala, pareti di divisione in laterizio nella cui intercapedine sarà posto in opera un pannello fono-assorbente tipo "Panisol P40 (sp=40 mm)" o equivalente; in alternativa, a completa discrezione del costruttore, pareti in cartongesso al alta densità tipo "parete Knauf W115+1" o equivalente, comunque in tutti i casi previa verifica del progettista competente in acustica e della D.L. che fornirà la stratigrafia più idonea nel rispetto dei requisiti minimi richiesti.

A livello orizzontale, il solaio di divisione fra i singoli piani, prevede un pacchetto di finitura composto da:

- sottofondo in calcestruzzo alleggerito rasa impianti (sp.=12/16 cm);
- materassino fonoassorbente in gomma tipo "Panisol P8L da 40Kg/mc di densità (sp.=0,8 cm)" o equivalente;

- pannello isolante per riscaldamento a pavimento tipo "pentaklima light" o equivalente;
- massetto sottopavimento (sp.=5,00/6,00 cm);
- pavimento (sp.=1,50 cm).

Le tubazioni di scarico dei bagni e cucine saranno rivestite con guaina fonoassorbente e dotate di collari insonorizzati.

Gli infissi "trasparenti" costituiti da parte opaca (telaio), parte trasparente (vetro) e parti accessorie (chiusura, guarnizioni) avranno un potere fonoisolante complessivo da laboratorio $R_w \geq 40$ dB così come richiesto dalla vigente normativa.

Il portoncino blindato di ingresso agli appartamenti avrà anch'esso un potere fonoisolante da laboratorio $R_w \geq 40$ dB come richiesto dalla vigente normativa.

INTONACI

Gli intonaci esterni ove presenti saranno realizzati con malte cementizie premiscelate idrofughe. I vani interni dell'unità abitativa con superfici in laterizio, se presenti, saranno rivestiti da intonaci per interno realizzati con malte premiscelate a base cementizia costituiti da un primo strato di "rinzafo" e un secondo strato di finitura a "frattazzo", finitura che prevede l'utilizzo di una grana "fine" per ottenere un effetto finale il più possibile simile a quello del cartongesso; in alternativa al suddetto intonaco, ad insindacabile scelta del costruttore, la posa in opera di una lastra di cartongesso ad alta densità aderente alla superficie in laterizio, dunque incollata se verticale (pareti) oppure sostenuta da sottostruttura in acciaio sp=35 mm (soffitti).

Sulle pareti interne/soffitti interni in cartongesso sarà prevista la stuccatura dei giunti e successiva completa rasatura della parete.

Le pareti e i soffitti dei garages al piano terra saranno anch'essi rivestiti da intonaci per interno realizzati con malte premiscelate a base cementizia costituiti da un primo strato di "rinzafo" e un secondo strato di finitura a "frattazzo"; in alternativa, ad insindacabile scelta del costruttore, la posa in opera di una lastra di cartongesso ad alta densità aderente alla superficie in laterizio, dunque incollata se verticale (pareti) oppure sostenuta da sottostruttura in acciaio sp=35 mm (soffitti).

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

La pavimentazione interna dei piani residenziali, sarà realizzata in grés porcellanato di prima scelta nei formati cm 60x60, 30x60, 80x80, 40x80, 60x120, in grés effetto legno di varie tonalità nei formati cm 20x80, 20x120, oppure parquet in legno con doge in rovere avente formato fino a mm. 10x120x1200 di varie finiture, microbisellato sui 4 lati, previsto solo per le zone notte. In ogni caso per tutte le tipologie suddette ed anche eventualmente per il parquet in legno, è

previsto un costo di listino relativo a fornitura e posa fino ad un massimo Euro 80,00 a mq. La disposizione delle mattonelle prevista sarà del tipo "in squadra" ortogonale alle pareti e saranno poste in opera a colla su idoneo sottofondo adeguatamente preparato.

I garages al piano terra saranno pavimentati con calcestruzzo di tipo industriale e finitura al quarzo.

I pavimenti dei balconi, terrazzi, logge, portici, lastrici solari, vialetti d'ingresso e camminamenti pedonali saranno realizzati con mattonelle in grès antigelivo, ad insindacabile scelta del costruttore.

La pavimentazione delle zone carrabili al piano terra nell'intorno del fabbricato verrà realizzata con masselli autobloccanti in cemento aventi caratteristica di elevata permeabilità.

Tutti i locali residenziali oggetto di vendita, esclusi i garages, avranno battiscopa in legno impiallacciato laccato bianco (RAL 9010 o 9016); mentre, sulle logge, balconi e lastrici saranno realizzati dello stesso materiale della pavimentazione.

I rivestimenti interni per bagni e cucine saranno realizzati in grès porcellanato di prima scelta nei formati che il cliente potrà scegliere nell'ambito del campionario messo a disposizione dal costruttore, in ogni caso dal costo di listino relativo a fornitura e posa fino ad un massimo di Euro 80,00 a mq.

Tutti i rivestimenti saranno posti in opera a colla su pareti al rustico e successivamente stuccate (sono esclusi dalla fornitura i pezzi speciali); la disposizione delle mattonelle sulle pareti, avverrà in squadra con o senza "fuga" a seconda delle caratteristiche del rivestimento scelto.

Tutti i bagni avranno le pareti rivestite per un'altezza max. di metri 2,40; le cucine e gli angoli cottura, avranno il rivestimento sulle sole pareti attrezzate, limitatamente alla porzione di area ricavabile tra lo spazio destinato ai mobili pensili ed ai mobili a terra.

MARMI E PIETRE NATURALI

Tutte le soglie e le banchine saranno realizzate in marmo e/o marmo-resina di colorazione e tipologia a scelta del costruttore, dello spessore min. di cm 3 complete di gocciolatoio a superficie liscia.

La scala condominiale e i relativi pianerottoli/androni di sbarco ai singoli appartamenti, potranno essere rivestiti in marmo dello spessore min. di 2 cm a superficie liscia di colorazione e tipologia a scelta del costruttore, o altresì in grès porcellanato da esterno/interno in grandi dimensioni, sempre di colorazione e tipologia a scelta del costruttore.

SERRAMENTI ESTERNI

Gli infissi esterni, installati nei locali residenziali, per finestre e porte-finestre, saranno realizzati in profili di P.V.C. classificati come da Norma UNI-EN 12608 di colore a scelta del Costruttore

compatibilmente all'estetica del fabbricato, forniti e posati nel rispetto della normativa vigente in merito requisiti termoacustici del D.lgs. 311/06; le finestre e le porte-finestre saranno in generale a battente, con 1,2 ante a seconda delle dimensioni dell'apertura; con sistema "traslante scorrevole" solo quelle in corrispondenza della zona giorno di larghezza maggiore di 2,00 m. In generale le caratteristiche del sistema "serramento esterno" saranno: cassonetto a scomparsa con ispezione inferiore e controtelaio con spallette coibentate, tapparelle esterne in ALLUMINIO MOTORIZZATE, telaio dell'infisso in PVC completato con VETRO CAMERA di spessore mm. 44.2/18gas/33.1.

La ferramenta sarà in acciaio standard della ditta MAICO (o similare), con asta a leva sulla seconda anta e almeno 3 punti di chiusura antieffrazione.

SERRAMENTI INTERNI

i portoni d'accesso all'abitazione saranno del tipo blindato a scelta del costruttore, completi di telaio in acciaio, rivestimento esterno con pannello laccato Bianco (RAL 9010 o 9016), rivestimento interno con pannello laminatino liscio, soglia inferiore antispiffero in acciaio inox, pomolo fisso esterno argento, maniglia interna argento, spioncino argento e serratura di sicurezza con 3 chiavistelli più scrocco azionante 2 chiavistelli laterali dritti con cilindro europeo 3 chiavi con cordolo interno più chiave di cantiere.

I portoni che verranno installati avranno una trasmittanza termica complessiva $U_w < 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ e potere fonoisolante complessivo $R_w \geq 40 \text{ dB}$ così come richiesto dalla vigente normativa e saranno in classe di sicurezza 3.

Le porte interne a tutti i piani, saranno del tipo tamburate a battente/scorrevole (secondo quanto previsto negli elaborati grafici di progetto), che l'acquirente potrà scegliere nell'ambito delle finiture e colorazioni messe a disposizione dal costruttore.

Trattasi in ogni caso di porte nelle misure standard 70/75/80 x 200/210, con cassa in legno listellare rivestita con impiallicciato o precomposto, guarnizioni in battuta di PVC, ferramenta composta da cerniere a scomparsa e serratura magnetica per porta a battente e del tipo "a gancio" per scorrevole a scomparsa. Possibili finiture della ferramenta in ottone, cromo satinato o silver a scelta del cliente.

La porta basculante che verrà installata per delimitare l'accesso a ciascun garage del piano terra sarà della ditta "HORMANN" o comunque di caratteristiche prestazionali equivalenti, e nello specifico idonea per l'affaccio esterno con verniciatura RAL a scelta della D.L., completa di serratura e sistema per apertura automatizzata con motore elettrico.

OPERE DA FABBRO

I parapetti dei balconi saranno realizzati secondo le indicazioni di progetto fornite dalla Direzione

Lavori; nello specifico potranno essere in muratura, con rasatura esterna a colla sui due lati, finitura a spatola, completi di coprimuro superiore in marmo di dello spessore min. di cm 2 a superficie liscia con gocciolatoio, o in alternativa con posa in opera di ringhiera in ferro di forma e dimensione standard a scelta del Costruttore.

Il corrimano delle ringhiere di scale interne/esterne sarà in ferro, così come le ringhiere stesse, anch'esse di forma e dimensione standard a scelta del costruttore; sarà inoltre realizzata in ferro anche la pensilina a protezione dell'accesso pedonale all'area condominiale ed eventualmente anche quelle che saranno previste in progetto in corrispondenza di porte/porte-finestre.

I cancelli carrabili di accesso all'area condominiale del piano terra saranno motorizzati.

Il cancello pedonale in ferro di accesso all' area condominiale, così come il portone d'ingresso principale al vano scala raggiungibile dal camminamento esterno, sarà apribile con comando ad impulso elettrico.

Sul perimetro dell'area condominiale, nonché all'interno della stessa al fine eventualmente di delimitare spazi a verde da zone carrabili, saranno realizzate recinzioni con muretto e sovrastante ringhiera metallica e/o pali con rete metallica plastificata; i cancelli pedonali e carrabili, nonché le recinzioni in ringhiera metallica, verranno realizzati della stessa tipologia e il tutto sarà ad insindacabile scelta del Costruttore.

TINTEGGIATURE INTERNE

Nei vani residenziali, androni comuni e garages al piano terra sarà prevista tinteggiatura a soffitto e a parete con 2 mani a coprire di idropittura traspirante antimuffa a base acrilica di colore "bianco".

TINTEGGIATURE ESTERNE

Le parti esterne del fabbricato saranno realizzate secondo i disegni esecutivi forniti dalla Direzione Lavori e in conformità alle disposizioni di legge; saranno rifinite con tinta del tipo spatolato, mentre ai plafoni degli sbalzi e delle scale, cornicioni, porticati ecc., sarà applicata una tinta liscia al quarzo o in alternativa sempre del tipo spatolato, nei colori scelti dal costruttore.

SISTEMAZIONI ESTERNE

Le pavimentazioni esterne, le recinzioni, i percorsi carrabili e pedonali, i cancelli, il verde ecc... saranno organizzati in ossequio agli elaborati grafici esecutivi forniti dalla Direzione Lavori, che prevederanno inoltre adeguata illuminazione su tutti i quattro lati dell'area condominiale che perimetra il fabbricato.

Il sistema delle fognature esterne bianche e nere sarà realizzato con tubazioni in pvc pesante e i pozzetti prefabbricati in cemento nonché i chiusini, laddove occorra, saranno carrabili.

Saranno realizzate le canalizzazioni ENEL, TELECOM ed HERA fino ai relativi box contatori; restano a carico degli acquirenti, gli oneri di allaccio generale al fabbricato e di utenza.

Le recinzioni fronte strada ove presenti saranno realizzate con base di muretto e avranno una sovrastante ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato. Per l'ingresso pedonale all'area condominiale, sarà posto un cancelletto protetto da pensilina sulla Via del Pioppo, mentre per l'accesso carrabile ai garages saranno invece previsti due cancelli con apertura elettrica a distanza rispettivamente su Via del Pioppo e Via del Tiglio, con dotazione di n.1 telecomando di entrambi per ogni unità abitativa; quello pedonale suddetto sarà corredato di pulsantiera citofonica e completo di serratura elettrica apribile dall'interno della singola unità abitativa.

Il vano delle utenze contatori sarà opportunamente chiuso da sportelli, conformi alle prescrizioni degli Enti gestori delle utenze.

Saranno fornite e poste in opera cassette portalettere.

Le opere a verde saranno realizzate secondo gli elaborati grafici esecutivi forniti dalla Direzione Lavori, dettate anche dalle prescrizioni normative e regolamentari impartite dell'Ufficio Tecnico del Comune di Rimini in sede di rilascio del Permesso di Costruire relativamente alla % di superficie esterna da prevedere come permeabile.

Negli spazi condominiali, qualora ragioni di necessità tecnico-progettuali lo richiedano, si provvederà invece alla piantumazione di alberi e siepi sempre secondo quanto previsto negli elaborati grafici di progetto e sulla base delle indicazioni della D.L..

IMPIANTI IDRO-SANITARIO E DI RISCALDAMENTO

L'impianto sarà autonomo per ogni singola unità abitativa, alimentato con sistema a POMPA DI CALORE, con dunque l'eliminazione della fornitura di GAS NATURALE; verranno installati al riguardo macchinari della ditta ROTEX (DAIKIN) o equivalenti e realizzato nel completo rispetto delle normative vigenti.

E' previsto idoneo impianto ad energia rinnovabile (fotovoltaico), come da normativa vigente, ovvero tale da coprire almeno il 50% del fabbisogno energetico della singola unità abitativa.

L'impianto di riscaldamento sarà del tipo "A PAVIMENTO" con installazione N.1 termostato ambiente e solo predisposizione per il sezionamento dell'impianto e regolazione della temperatura separata per zona giorno e camere.

I vasi del bagno saranno del tipo sospesi senza brida della ditta "ARTCERAM", nello specifico della serie "FILE" (o comunque equivalenti), con colorazione bianca e composti da:

- VASO con cassetta a muro,
- BIDET.

Il LAVABO, anch'esso della ditta "ARTCERAM" (o comunque equivalente), sarà del tipo

sospeso/appoggio di colorazione bianca con sifone cromato a vista, di dimensioni 65x48 cm. Nel bagno verrà installata una doccia, fornita di miscelatore, doccetta e soffione da 20 cm tondo, piatto in resina delle dimensioni a scelta fra 70x70, 70x100, 80x80, 80x100 con altezza 3,0 cm. In alternativa alla doccia, a scelta dell'acquirente, potrà essere fornita e installata una vasca da incasso delle dimensioni massime di 180x80 cm di colorazione bianca, fornita a posata con tutte le lavorazioni di finitura e pannellatura di rivestimento comprese.

La rubinetteria cromata per lavabo, bidet, doccia o vasca, sarà del tipo a miscelatore della ditta "NOBILI" e nello specifico della serie "Acquaviva", con monocomando standard a risparmio energetico per lavabo e bidet, monocomando con deviatore standard per doccia e vasca.

Gli scarichi interni per bagni, servizi, cucine, colonne montanti o a soffitto e cassette wc, saranno in materiali insonorizzanti; le cassette w.c. saranno del tipo a doppia erogazione.

Le aspirazioni di cucine e bagni sino in copertura, saranno in pvc pesante.

Sarà prevista la realizzazione di impianto di raffrescamento con inserimento di n.2 SPLIT a parete di tipo "idronico", di cui uno nella zona giorno ed uno nella zona notte adeguatamente dimensionati in funzione della superficie degli ambienti da raffrescare; i suddetti split saranno del tipo modello "FLY" della ditta "SABIANA" o comunque di caratteristiche prestazionali equivalenti, a tre velocità con valvola a due vie, completi di telecomando a raggi infrarossi e di colore bianco.

Sarà realizzato n.1 attacco lavatrice per unità immobiliare in corrispondenza del previsto vano ripostiglio indicato negli elaborati grafici (se presente), o in alternativa in un qualsiasi altro punto indicato dall'acquirente.

All'interno di ogni singolo bagno verrà installato n.1 termo-arredo standard di colorazione bianca, con alimentazione a elettrica.

Sarà realizzata inoltre la sola predisposizione per successiva eventuale installazione di addolcitore automatico per regolazione e abbattimento della "durezza" dell'acqua circolante nell'impianto idraulico della singola unità abitativa.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà realizzato nel completo rispetto delle normative vigenti.

Gli impianti previsti risultano i seguenti:

- Quadro generale di distribuzione;
- Impianto di distribuzione (F.M. ed illuminazione) alle singole unità abitative comprensivo di linea dedicata al piano cottura ad induzione;
- Impianto di distribuzione (F.M. ed illuminazione) parti comuni completo di tutte le apparecchiature elettriche;
- Impianto telefonico e TV;

- Impianto di messa a terra;
- Impianto di allarme completo con sensori su tutti gli infissi esterni compreso il portoncino blindato e due volumetrici interni zona giorno/zona notte;
- Predisposizione per Wall Box di ricarica elettrica per auto in ciascun garage;
- Videocitofono.

Per ogni appartamento è prevista adeguata illuminazione dei loggiati, balconi/terrazzi, secondo quanto previsto negli elaborati grafici esecutivi forniti dalla Direzione Lavori.

La dotazione elettrica di ogni unità abitativa sarà conforme quanto richiesto dalla norma CEI 64-8/3 art. 37.5 tabella A qui di seguito riportata:

| Per ambiente ⁽⁵⁾ | | Punti Prese ⁽¹⁾ | Punti luce ⁽²⁾ | Prese TV/SAT |
|---|--|---------------------------------|---------------------------|---------------|
| Per ogni locale (ad es. camera da letto, soggiorno studio, ecc) ⁽¹⁰⁾ | 8 < A ≤ 12 m ² 12 < A ≤ 20 m ² A > 20 m ² | 4 [1] 5 [2] 6 [3] (12) | 1 1 2 | 1 |
| Ingresso ⁽¹³⁾ | - | 1 | 1 | - |
| Angolo cottura | - | 2 (1) ⁽³⁾ | - | - |
| Locale cucina | - | 5 (2) ⁽³⁾ | 1 | 1 |
| Lavanderia | - | 3 | 1 | - |
| Locale da bagno o doccia ⁽¹¹⁾ | - | 2 | 2 | - |
| Locale servizi (WC) | - | 1 | 1 | - |
| Corridoio | ≤ 5 m >5 m | 1 2 | 1 2 | - - |
| Balcone/terrazzo | A ≥ 10 m ² | 1 | 1 | - |
| Ripostiglio | A ≥ 1 m ² | - | 1 | - |
| Cantina/sofitta ⁽⁹⁾ | - | 1 | 1 | - |
| Box auto ⁽⁹⁾ | - | 1 | 1 | - |
| Giardino | A ≥ 10 m ² | 1 | 1 | - |
| Per appartamento ⁽⁵⁾ | | Area | | Numero |
| Numero dei circuiti ^{(6) (8)} | | A ≤ 50 m ² | | 2 |
| | | 50 < A ≤ 75 m ² | | 3 |
| | | 75 < A ≤ 125 m ² | | 4 |
| | | A > 125 m ² | | 5 |

| | | | |
|---|--|--|-------------|
| Protezione contro le sovratensioni (SPD) secondo CEI 81-10 e CEI 64-8 Sezione 534 | | SPD all'arrivo linea se necessari per rendere tollerabile il rischio 1 | |
| Prese telefono e/o dati | | A ≤ 50 m ² 50 < A ≤ 100 m ² A > 100 m ² | 1 2 3 |
| Dispositivi per l'illuminazione di sicurezza ⁽⁷⁾ | A ≤ 100 m ² A > 100 m ² | 1 2 | |
| Ausiliari e impianti per risparmio energetico | | Campanello, citofono o videocitofono | |

(1) Per punto presa si intende il punto di alimentazione di una o più prese all'interno della stessa scatola. I punti presa devono essere distribuiti in modo adeguato nel locale, ai fini della loro utilizzazione.

(2) In alternativa a punti luce a soffitto e/o a parete devono essere predisposte prese alimentate tramite un dispositivo di comando dedicato (prese comandate) in funzione del posizionamento futuro di apparecchi di illuminazione mobili da pavimento e da tavolo.

(3) Il numero tra parentesi indica la parte del totale di punti prese da installare in corrispondenza del piano di lavoro. Deve essere prevista l'alimentazione della cappa aspirante, con o senza spina. I punti presa previsti come inaccessibili e i punti di alimentazione diretti devono essere controllati da un interruttore di comando onnipolare.

(5) La superficie A è quella calpestabile dell'unità immobiliare, escludendo quelle esterne quali terrazzi, portici, ecc e le eventuali pertinenze.

(6) Si ricorda che un circuito elettrico (di un impianto) è l'insieme di componenti di un impianto alimentati da uno stesso punto e protetti contro le sovracorrenti da uno stesso dispositivo di protezione (articolo 25.1).

(7) Servono per garantire la mobilità delle persone in caso di mancanza dell'illuminazione ordinaria.

NOTA A tal fine sono accettabili i dispositivi estraibili (anche se non conformi alla Norma CEI 34-22) ma non quelli alimentati tramite presa a spina.

(8) Sono esclusi dal conteggio eventuali circuiti destinati all'alimentazione di apparecchi (ad es. scaldacqua, caldaie, condizionatori, estrattori) e anche circuiti di box, cantina e soffitte.

(9) La Tabella non si applica alle cantine, soffitte e box alimentati dai servizi condominiali.

(10) Nelle camere da letto si può prevedere un punto presa in meno rispetto a quello indicato.

(11) In un locale da bagno, se non è previsto l'attacco/scarico per la lavatrice, è sufficiente un punto presa.

(12) Nella parentesi quadra, è indicato il numero di punti prese che possono essere spostati da un locale all'altro, purchè il numero totale di punti presa nell'unità immobiliare rimanga invariato.

(13) Se l'ingresso è costituito da un corridoio più lungo di 5 m, si deve aggiungere un punto presa e un punto luce.

I frutti saranno della ditta "BTICINO - SERIE LIVING NOW" o equivalenti, con placche in tecnopolimero di colore bianco.

E' previsto inoltre l'impianto completo per la televisione (digitale terrestre) e l'impianto di ricezione satellitare (n°1 punto ad appartamento).

Ogni unità abitativa avrà in dotazione una torcia autonoma di emergenza estraibile.

Nelle autorimesse saranno previsti impianti in tubazioni e scatole in pvc a vista.

I cancelli carrabili fronte strada per l'accesso all'area condominiale saranno motorizzati con comando a distanza (n.1 telecomando di ciascun cancello per unità abitativa), così come saranno motorizzate con comando a distanza (n.1 telecomando per unità abitativa) le basculanti esterne di accesso ai garages del piano terra; il cancello pedonale di accesso fronte strada, così come il portoncino principale di ingresso al vano scala comune raggiungibile dal camminamento pedonale esterno, saranno dotati di serratura elettrica comandata direttamente dall'interno dell'appartamento.

Impianto elettrico parti comuni

L'impianto parti comuni è costituito da adeguata illuminazione del vano scala/ascensore, dell'area condominiale esterna con relativo camminamento pedonale e delle facciate esterne dell'edificio secondo le prescrizioni progettuali fornite dalla Direzione Lavori; sarà poi costituito dall'alimentazione dei cancelli pedonale e carrabili fronte strada, nonché dell'impianto ascensore per edifici residenziali di cui il fabbricato sarà dotato, del tipo a funi con porte telescopiche automatiche e fermate ad ogni piano.

Sarà previsto idoneo impianto fotovoltaico condominiale quale fonte di energia rinnovabile, concepito, come da normativa vigente, per garantire almeno il 50% del fabbisogno energetico di ogni singola unità abitativa.

Nello specifico l'inverter di questo impianto fotovoltaico agirà sul quadro e contatore comune, dal quale a sua volta, passando prima attraverso un sotto-contatore, andrà ad alimentare la pompa di calore di ciascuna unità abitativa, il cui consumo sarà dunque compensato secondo la percentuale suddetta da energia rinnovabile a costo zero.

ANNOTAZIONI

L'edificio nella sua interezza verrà realizzato come da progetto all'uopo predisposto ed approvato dalle Autorità Comunali, fatte salve tutte quelle variazioni di tipo estetico, che la Direzione Lavori riterrà opportuno apportare durante il corso dei lavori, in sintonia con le leggi e le disposizioni in atto al momento del rilascio del Permesso di Costruire o Variante.

Le superfici di progetto potranno avere una tolleranza, in più o in meno, del 2%, così come potranno variare anche a seconda dei materiali usati e/o per cause di forza maggiore; inoltre, le quote indicative sugli elaborati grafici sono da intendersi come suscettibili di variazioni conseguenti alle definitive suddivisioni o per il passaggio di impianti e tubazioni o pilastri che

potrebbero non apparire sugli elaborati grafici al momento attuale.

In sede esecutiva, le scelte di carattere tecnico, come ad esempio (a titolo meramente indicativo ma non esaustivo): percorsi, attraversamenti, posizionamenti, ubicazione, ecc., di tubazioni in genere, cavi in genere, colonne di scarico, colonne di ventilazione, cavidotti, vasche, fosse imhoff, impianti tecnologici vari, pompe di sollevamento per immisione nella rete fognaria ecc.. sono di esclusiva competenza della Direzione Lavori e nessuna scelta od opposizione potrà essere esercitata dai clienti acquirenti.

Tutti i materiali la cui scelta spetta all'acquirente saranno scelti nei luoghi indicati dall'impresa costruttrice, tra quelli messi a campionario.

La Direzione Lavori si riserva la facoltà di variare il presente capitolato in relazione ad esigenze connesse alle varie normative o all'interpretazione di esse, nonché a seconda delle esigenze di cantiere, pur impegnandosi - in quest'ultimo caso - a mantenere equivalenza di valore e pregio.

La parte Acquirente ha la facoltà di apportare varianti all'immobile promesso in vendita e, nell'ipotesi di varianti rispetto al presente capitolato od ai disegni allegati al Permesso di Costruire, dette varianti saranno valutate a parte.

Ad ogni buon fine, si precisa che le varianti devono essere preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori e dovranno comunque essere richieste in tempo utile all'impresa esecutrice.

Eventuali indicazioni di arredi o dotazioni riportate nei disegni, nelle piantine, nei render e negli elaborati, in genere allegati agli atti di prenotazione o di vendita preliminare (compromesso) per individuare l'unità immobiliare e sue pertinenze, non hanno carattere esecutivo. Pertanto, l'acquirente dovrà riferirsi ed attenersi esclusivamente al presente capitolato ed ai disegni approvati dagli organismi comunali competenti.

Letto, approvato e sottoscritto il _____

PARTE VENDITRICE

PARTE ACQUIRENTE