



CAPITOLATO

RESIDENZ **A**STRA 

Via Peppino Impastato - Pozzo d'Adda località Bettola



SOMMARIO

PREMESSE	2
INVOLUCRO EDIFICIO	3
MOVIMENTAZIONE DI TERRA.....	3
STRUTTURE RESISTENTI	4
TAMPONAMENTI e TRAMEZZATURE	5
IMPERMEABILIZZAZIONI - COIBENTAZIONI.....	7
CANNE DI ESALAZIONE E FOGNATURE.....	8
FINITURE APPARTAMENTI	8
STUCCATURE/INTONACI, SOFFITTI e CONTROSOFFITTI.....	8
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	10
SOGLIE E DAVANZALI	11
SERRAMENTI.....	12
OSCURANTI	13
PORTONCINI BLINDATI	13
PORTE E ZOCCOLINI	14
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO	15
VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC)	16
IMPIANTO IDRICO E SANITARIO	16
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	18
IMPIANTO ELETTRICO e predisposizione impianto allarme	18
OPERE ESTERNE.....	20
FACCIAE EDIFICIO.....	20
ACCESSI PEDONALI, CANCELLI E RECINZIONI	21
PAVIMENTAZIONE ESTERNE (Marciapiedi e Balconi) - GIARDINI	22
.....	22
PARTI COMUNI	23
VANO SCALA, LOCALI COMUNI e ASCENSORE	23
CORSELLO E RAMPA CARRALE	24
PORTE AUTORIMESSE	25
IMPIANTO TELEVISIVO E SATELLITARE CONDOMINIALE	25
IMPIANTO DATI e FIBRA	26

PREMESSE

La costruzione sarà realizzata con il sistema chiavi in mano comprendendo in pratica tutte le opere, le prestazioni e tutto quanto si renda necessario per completare totalmente, internamente ed esternamente, l'edificio e i passaggi pedonali e carrai.

Sarà possibile effettuare varianti all'interno delle unità immobiliari, salvo l'approvazione della D.L., sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il buon funzionamento degli impianti, non ledano altre proprietà o strutture portanti del fabbricato e non siano in contrasto con il Permesso di Costruire.

L'inserimento e il posizionamento dei pilastri, travi, impianti, cassonetti, canne fumarie e simili, saranno a discrezione del progettista e direttore lavori dell'opera.

Gli acquirenti non potranno in nessun caso pretendere la modifica della loro posizione, anche se passanti nella proprietà, così come non potranno pretendere lo spostamento delle tubazioni per lo smaltimento delle acque nere e bianche e degli allacciamenti, anche se non indicate o raffigurate nelle tavole progettuali.

Si precisa che la presente descrizione dell'opera è da intendersi sommaria e non esaustiva ai fini tecnico progettuali. La valenza della stessa è meramente descrittiva e ha l'intento di illustrare le caratteristiche e qualità generali degli immobili. Per qualsiasi richiesta specifica in merito agli snodi progettuali e all'esatta e puntuale descrizione degli stessi, si rimanda agli elaborati tecnici depositati presso gli uffici comunali.

Si precisa inoltre che, tutte le decisioni inerenti alle parti comuni condominiali (prospetti, coperture, passaggi comuni, vani scala, etc.) saranno ad insindacabile giudizio della direzione lavori.

Le marche e i modelli dei materiali nel presente capitolato possono essere variate dalla Direzione Lavori a condizione che non si diminuisca il valore qualitativo delle stesse.

Le immagini riportate nel presente fascicolo sono indicative e non vincolanti a fine contrattuali.

INVOLUCRO EDIFICIO

MOVIMENTAZIONE DI TERRA

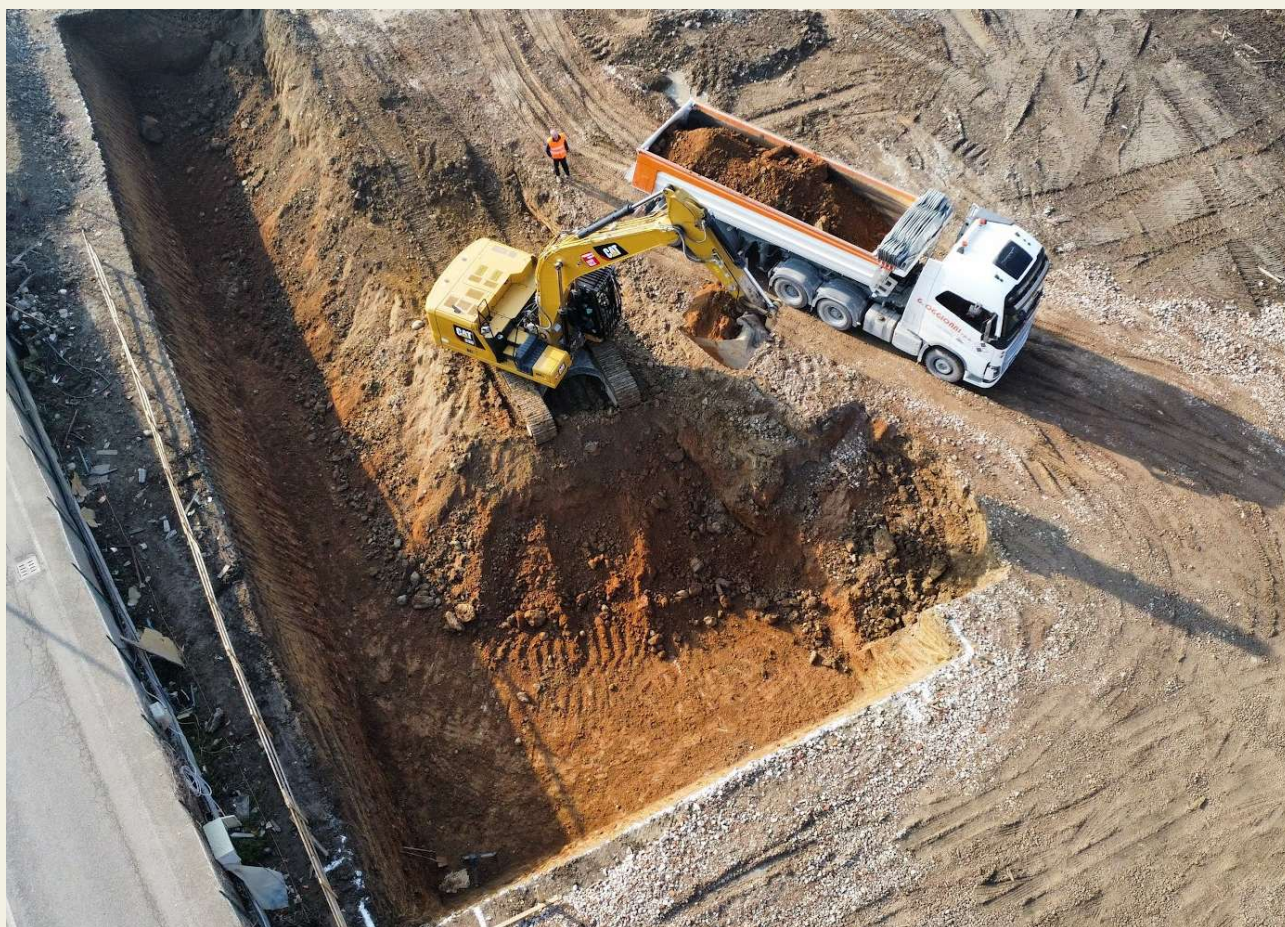
Le aree saranno preventivamente liberate dai fabbricati attualmente esistenti, dai materiali di risulta, dai cespugli e dalle piantumazioni presenti.

Saranno quindi eseguiti tutti i necessari scavi di scolturamento, scavi di sbancamento, scavi parziali, rinterri e sottofondi.

Il materiale proveniente dagli scavi, per la parte eventualmente non utilizzabile, verrà allontanato dal cantiere.

Impiegando materiale idoneo, saranno eseguiti i rinterri dei manufatti e degli impianti / cavi in genere.

Verranno realizzati i necessari sottofondi con materiale del tipo che verrà indicato dalla D.L.



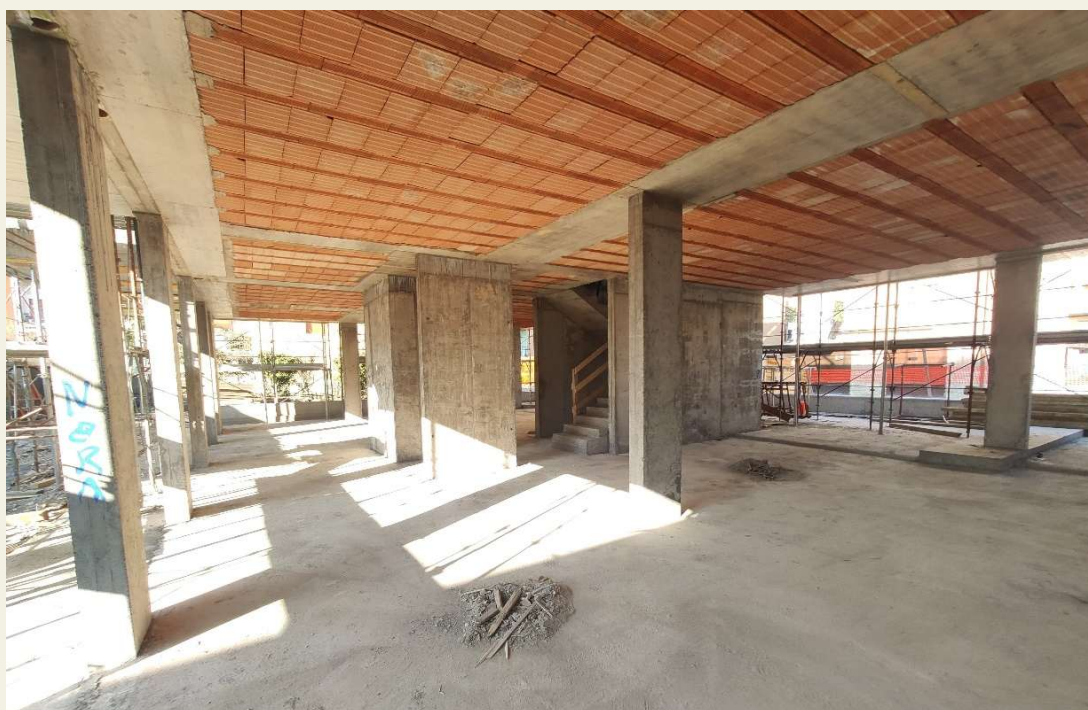
STRUTTURE RESISTENTI

La struttura resistente dell'edificio verrà realizzata in cemento armato tradizionale con dimensioni e caratteristiche rispettose delle normative vigenti e dei calcoli dei C.A.; così come il tetto avrà dimensioni, spessori, qualità e caratteristiche risultanti dal "Progetto Strutturale".

La struttura resistente sarà, indicativamente, così composta:

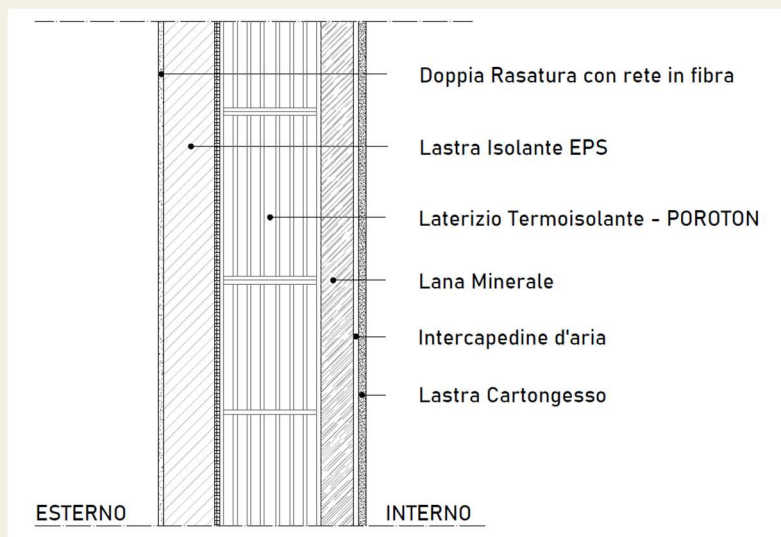
- Fondazioni di tipo "travi rovesce" in cemento armato.
- Murature in cemento armato, ottenute con l'ausilio di casseri di contenimento getti. Avranno, ove previsto, uno o entrambi i paramenti, lasciati "a vista".
- Pilastri e Setti in cemento armato, ottenuti con l'ausilio di casseri del tipo "a vista" ove previsto in progetto.
- Solai realizzati con lastre in cemento armato tralicciate di larghezza modulare, con blocchi di alleggerimento in polistirolo (lastre denominate "predalles"), posti a copertura di tutto il piano interrato, compresi gli spazi di manovra, i box, le cantine, i locali tecnici, ecc.;
- Solai di tipo misto in calcestruzzo armato e laterizio posti a copertura di tutti gli altri piani fuori terra, se non diversamente previsti;
- Travi e cordoli, in spessore di solaio o ribassate, in cemento armato;
- Solette piene, piane o inclinate, anche a sbalzo, in cemento armato;
- Strutture in cemento armato, parte inclinate e parte piane, per la formazione di rampe scale condominiali e di collegamento delle singole unità abitative.

Ove previsto in progetto saranno impiegati casseri per ottenere l'effetto "faccia a vista".



TAMPONAMENTI e TRAMEZZATURE

Le murature e i tavolati per la formazione dei tamponamenti e delle tramezzature saranno così distinti:



TAMPONAMENTI PERIMETRALI:

Il tamponamento perimetrale sarà costituito da mattoni forati termoisolanti tipo POROTON/C.A., sul cui lato esterno è previsto un cappotto in polistirene o con blocchi di calcestruzzo aerato auto clavato, entrambi con una controparte in cartongesso interna con lana minerale come da indicazioni espresse nella relazione per il risparmio energetico - exL.10.

Lo spessore totale del tamponamento, compreso gli intonaci descritti in altra parte, sarà di circa 40 cm.

TRAMEZZATURE AL PIANO INTERRATO

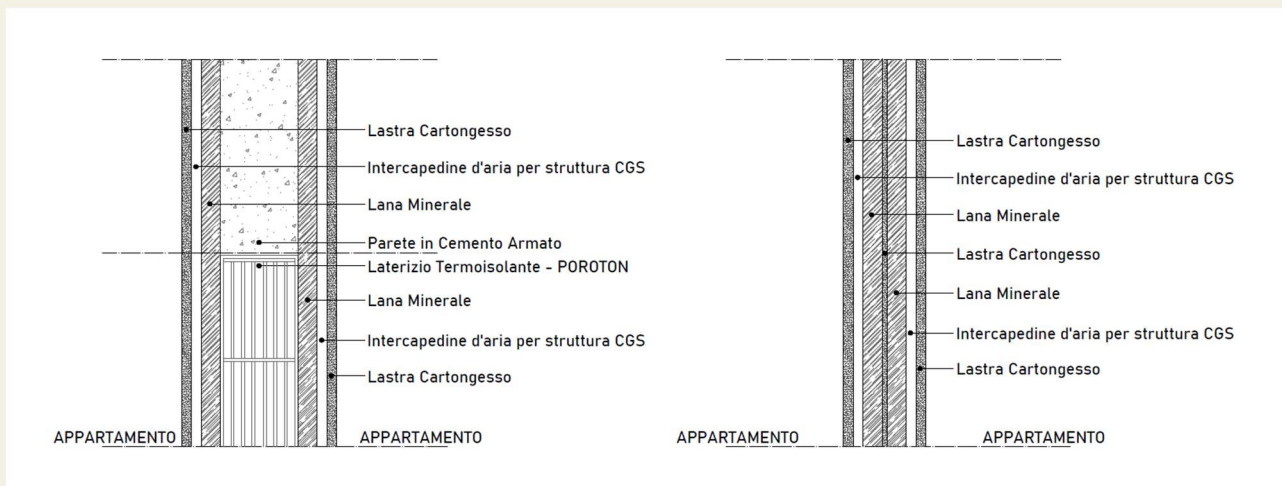
Le tramezzature divisorie tra i box, dei corridoi di collegamento, dei locali accessori e delle cantine, ove non realizzate con strutture in CA "faccia a vista" avranno lo spessore di circa 12÷20 cm e saranno realizzati con blocchi cavi di conglomerato cementizio, con fughe stilate o con struttura a secco in cartongesso con lastre ignifughe.

Entrambi i tipi di tramezzature saranno certificati R.E.I. come da prescrizioni del progetto depositato ai VVF e dalla normativa.

MURATURE DIVISORIE

Le murature divisorie tra due unità abitative saranno costituite da muratura in Poroton o CA rivestita su entrambi i lati con lana minerale come dà indicazioni espresse nella relazione per il risparmio energetico - exL.10 e una struttura di cartongesso per un perfetto isolamento acustico tra le unità immobiliari.

Oppure con una doppia struttura di cartongesso con interposta lana acustica e termica.



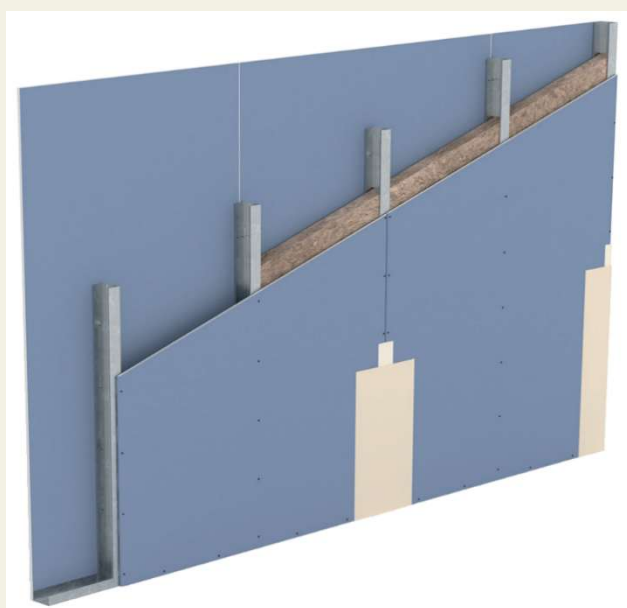
TRAMEZZATURE UNITA' ABITATIVE

Le tramezzature interne delle unità abitative saranno realizzate con sistema a secco con orditura metallica zincata.

I tavolati verranno realizzati con una struttura di larghezza 75 mm con montati posti ad interasse ogni 60 cm inseriti in guide fissate a pavimento e soffitto, nella struttura metallica verrà inserita della lana minerale per un corretto isolamento acustico.

Si prevede di realizzare le tramezzature con la struttura metallica di larghezza 100 mm sulle pareti attrezzate dei bagni o ove si necessitano di inserire impianti voluminosi come possono essere per esempio non esaustivo i collettori degli impianti idrico sanitari e di riscaldamento, le tubazioni dei macchinari per la ventilazione meccanica, ecc...

L'orditura montata verrà poi rivestita, in funzione della destinazione finale del locale delimitato dal travolto, da una o due lastre di cartongesso su ogni lato della parete, nel caso della doppia lastra queste verranno incrociate per migliorare la resistenza e tenuta delle stesse.



La costruzione a secco permette di personalizzare il tipo di parete in funzione della destinazione dei locali utilizzando lastre con performance e qualità diverse o molteplici lastre.

Su richiesta, infatti, si potrà prevedere la posa di lastre diverse dalla "classica":

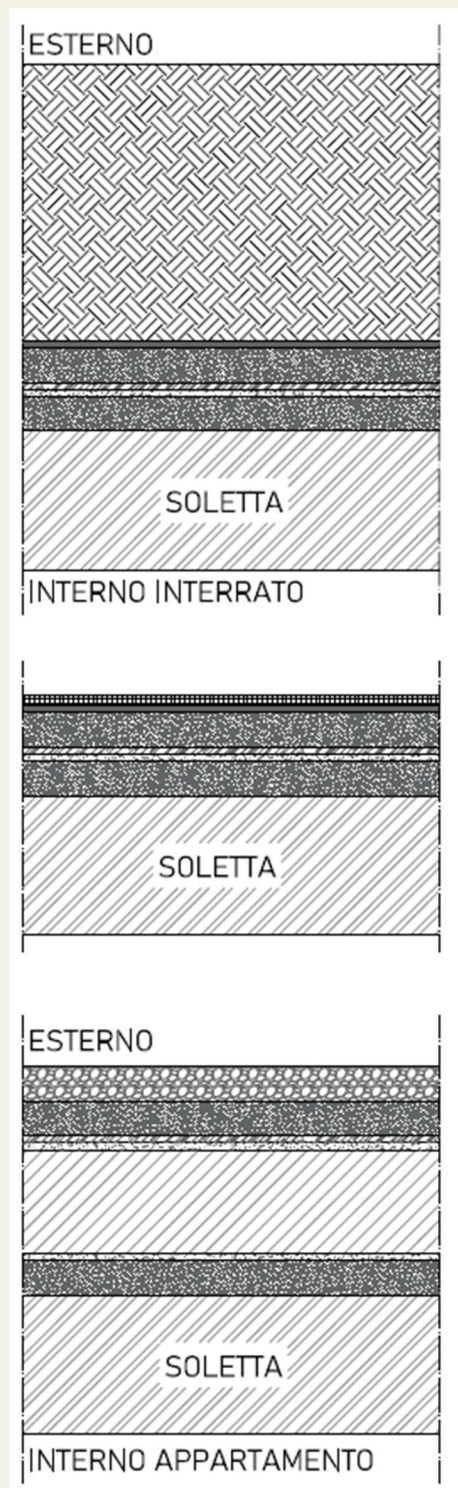
- Idrorepellenti:
per ambienti umidi o dove potrebbero essere bagnati direttamente;
- Rinforzate:
per pareti dove si vuole fissare dei pensili, dei quadri pesanti o TV di grande misura;
- Acustiche:
per ambienti dove è necessario un miglior isolamento acustico per esigenze del cliente;

In particolare, nei locali adibiti a Bagni e sulla parete cucina attrezzata, si prevede già da capitolato di utilizzare come lastra di finitura delle lastre idrorepellenti.

N.B. La scelta di lastre differenti o molteplici, può essere fatto in fase di tracciamento tavolati (prima di posarle verrà preventivato costo di variante).

IMPERMEABILIZZAZIONI - COIBENTAZIONI

Le Murature contro terra verranno impermeabilizzate con un manto impermeabile con membrana prefabbricata, spessore mm 4, a base di bitume-polimeri, armata con t.n.t. in fibra di poliestere, opportunamente protetta da uno strato separatore (ove permesso dalle distanze) in materiale sintetico posto tra il manto e il materiale di riempimento.



Le superfici orizzontali in particolare il solaio di copertura del piano interrato sotto ai giardini sarà così composto:

- Terra di coltivo
- Tessuto non tessuto antiradice
- Massetto protettivo in c.l.s. armato con rete elettrosaldata
- Telo separatore in polietilene
- Doppia guaina bituminosa sp. mm. 4+4 armata poliestere
- Massetto per pendenze

I balconi e le terrazze saranno così composti:

- Pavimento in gres galleggiante
- Guaina bituminosa sp. mm. 4 armata poliestere
- Massetto per le pendenze
- Telo separatore in polietilene
- Isolante
- Barriera al vapore

Copertura piana sarà così composta:

- Cappa in CLS a protezione della guaina
- Telo separatore in polietilene
- Isolante in polistirene
- Doppia guaina bituminosa sp. mm. 4 armata poliestere
- Guaina bituminosa sp. mm. 4 armata poliestere
- Massetto per pendenze

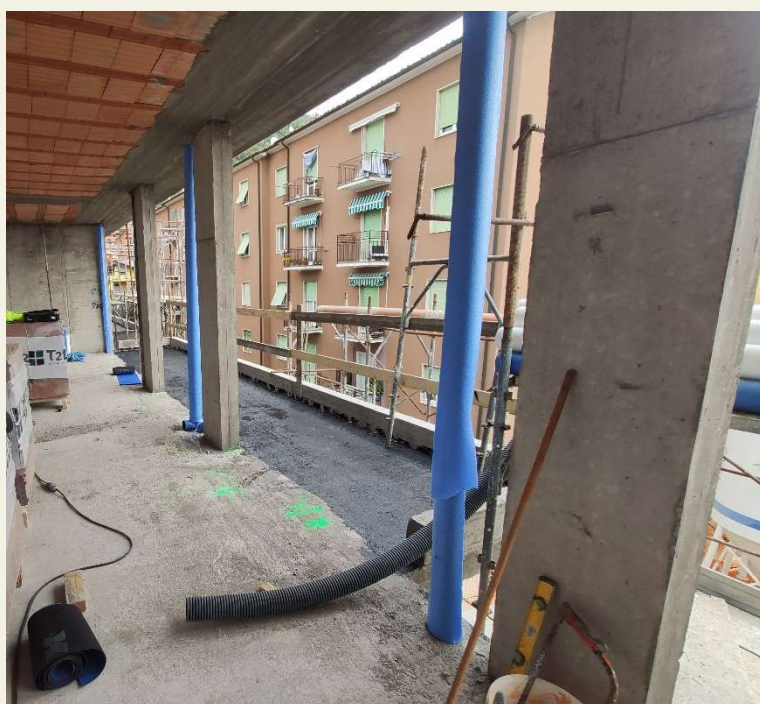
CANNE DI ESALAZIONE E FOGNATURE

Tutte le unità abitative saranno dotate delle prescritte canne fumarie per le esalazioni delle cappe cucina e della ventilazione degli ambienti ciechi; tutte le canne fumarie e di aerazione saranno dotate di opportuni comignoli.

Gli edifici saranno dotati delle prescritte fognature per lo smaltimento delle acque meteoriche e delle acque di scarico dei bagni e delle cucine.

I tubi e i necessari pezzi speciali saranno in PVC serie pesante per l'insonorizzazione, con sezioni adeguate e confluiranno nel sistema fognante orizzontale.

Le colonne discendenti, inserite nei tamponamenti e nelle tramezzature, saranno opportunamente isolate acusticamente.



FINITURE APPARTAMENTI

STUCCATURE/INTONACI, SOFFITTI e CONTROSOFFITTI

Tutte le superfici abitabili delle unità abitative in cartongesso per essere consegnate pronte per la tinteggiatura verranno preventivamente rifinite con la posa di garza sulle giunture tra le lastre e con altri elementi in cartongesso, verranno posti i parasigoli per gli angoli vivi e il tutto verrà stuccato nelle suddette parti con stucco apposito per una parete uniforme e liscia pronta per la tinteggiatura.

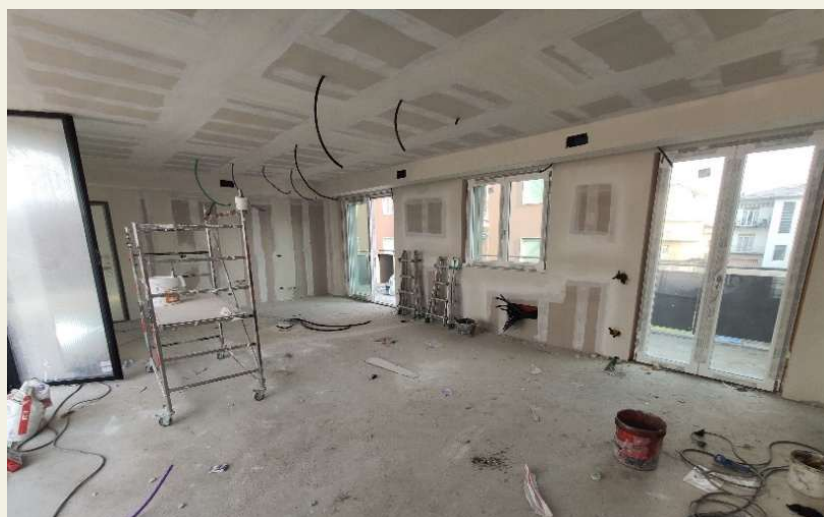
I soffitti verranno realizzati con la posa di una lastra di cartongesso appositamente montata su struttura metallizza fissata alla soletta superiore e stuccati come sopra descritto.

Ove non vi è possibilità di eseguire le opere sopra descritte, verrà realizzato l'intonaco, composto da un primo strato di sottofondo e da un secondo strato di finitura lisciata a gesso, compreso di paraspigoli in lamiera zincata



Ove necessario saranno realizzati controsoffitti in cartongesso per il mascheramento degli impianti con eventuali botole di ispezione ove necessarie (indicativamente nei disimpegni o bagni ed eventualmente nei locali per il passaggio delle tubazioni di passaggio per i montati per la copertura/facciata).

N.B. tutte le struttura saranno consegnate stuccate.





I pavimenti e i rivestimenti interni saranno realizzati in grès porcellanato, posato a colla, con posa dritta e fugata, su sottofondo in sabbia cemento o materiale opportuno preparato per la successiva posa.

Il prezzo di riferimento del solo materiale, incluso nel capitolato, è pari a € 40,00/m², secondo il listino delle aziende produttrici selezionate.

In corrispondenza della congiunzione fra due pavimentazioni di diverso tipo, saranno forniti e posti in opera listelli di ottone/alluminio satinato, del tipo "separazione" o "coprigiunto", di dimensione e spessori adeguati.



I bagni saranno rivestiti su tutte le pareti, a seconda del formato del rivestimento, fino a un'altezza di cm. 120÷140, mentre la zona doccia fino ad una altezza max. cm. 200÷220.

Prima di eseguire il rivestimento della doccia, le pareti saranno impermeabilizzate con materiale specifico.

N.B. Sono esclusi decori e listelli in ceramica/alluminio/inox

SOGLIE E DAVANZALI

Le soglie delle porte finestre su portici, terrazzi e balconi e di delimitazione dei terrazzi e le soglie dei portoncini d'ingresso e i davanzali (sp. cm. 3) saranno realizzate con lastre in agglomerato di marmo, con finitura a scelta della D.L. legati al progetto architettonico, con le superfici in vista con finitura lucida o spazzolato secondo il tipo di materiale.



SERRAMENTI

CONTROTELAI COIBENTATI

Verranno installati dei controtelai coibentati del sistema monoblocco, con cassonetto per gli oscuranti avente ispezione esterna.

Il monoblocco è realizzato in legno per la struttura resistente e EPS ad alta densità. Il contro telaio è interamente a scomparsa nella muratura con assenza di coperchio d'ispezione sulla parete interna e permette di posare il serramento in battuta su tre lati.

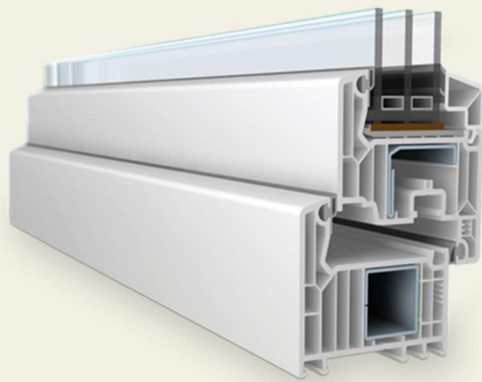
Il sistema monoblocco permette di avere un alto comfort abitativo in quanto:

- riduce notevolmente le dispersioni termiche e di conseguenza consente di mantenere elevate temperature interne di superficie;
- garantisce elevate prestazioni di abbattimento acustico.

SERRAMENTI

Le finestre e le porte finestre saranno in PVC, con standard qualitativi elevati e prestazioni termiche ed acustiche che rispettano pienamente i parametri imposti dalle relazioni specialistiche di progetto, per il conseguimento della classe energetica A.

In particolare, i serramenti dell'edificio verranno certificati con dichiarazione di conformità da parte del produttore con valori di trasmittanza termica di assoluta eccellenza.



Il comfort abitativo dato dai serramenti è dovuto anche all'installazione di vetrocamere "basso emissivo" (che disperde poca energia termica) composte da doppia lastra interna, camera intercapedine di gas argon disidratata, vetro, intercapedine di gas argon disidratata e doppia lastra esterna di vetro antieffrazione, il vetro avrà un coefficiente di trasparenza $\geq$ al 70%.

I serramenti saranno di colore bianco effetto legno all'interno dell'appartamento mentre saranno colore scuro simil testa di moro mentre le maniglie e i copri cerniere degli stessi saranno di color alluminio naturale.

APERTURE

Le tipologie dei serramenti (battente, scorrevole, basculante, etc.) rimarranno a discrezione della D.L. si specifica però che:

- I serramenti con larghezza superiore a 2,00 m saranno del tipo alzante scorrevole traslante, con fermavetro e con ferramenta adeguata al peso del serramento.
- I serramenti per bagni e cucina avranno l'apertura ad anta ribalta.



OSCURANTI



Dove indicato dal progetto i sistemi oscuranti saranno costituiti da tapparelle avvolgibili in alluminio, complete di terminali e accessori in tinta.

L'installazione è prevista per le finestre e portefinestre dei piani fuori terra con larghezza inferiore a 2,00 m. Il colore delle tapparelle sarà scelto dalla Direzione Lavori tra le tonalità scure disponibili in campionario.

Tutti gli oscuranti saranno motorizzati, mediante motore integrato all'interno del cassonetto coibentato del contro telaio, e comandati secondo quanto indicato nelle specifiche dei punti seguenti del presente capitolato.

N.B. I serramenti con larghezza uguale o superiore a 2,00 m saranno sprovisti di avvolgibili in quanto considerati panoramici, comunque in caso di richiesta del cliente si potrà valutare la fornitura e posa degli oscuranti anche su questi serramenti.

PORTONCINI BLINDATI

Il portoncino d'ingresso degli alloggi sarà blindato e certificato nella Classe 3 antieffrazione, con telaio e contro telaio in acciaio, anta con struttura scatolare in lamiera d'acciaio rivestita sul lato interno con pannello del colore delle porte interne da capitolato e sul lato esterno con pannello pantografato colore legno o a scelta della D.L., completo di guarnizioni, serratura di sicurezza con ferramenta di movimento in acciaio, spioncino grandangolare, pomolo esterno e maniglia interna in acciaio con finitura satinata.



ESEMPIO TIPO:

Portoncini blindati dim. 90x210 a doppia lamiera, Classe3, Abbattimento Acustico R_w 40 dB, Trasmittanza termica $U = 1,8$ W/m²K, con maniglia cromata satinata, rivestito esternamente con pannello liscio ed internamente con pannello liscio dello stesso colore delle porte.

PORTE E ZOCCOLINI

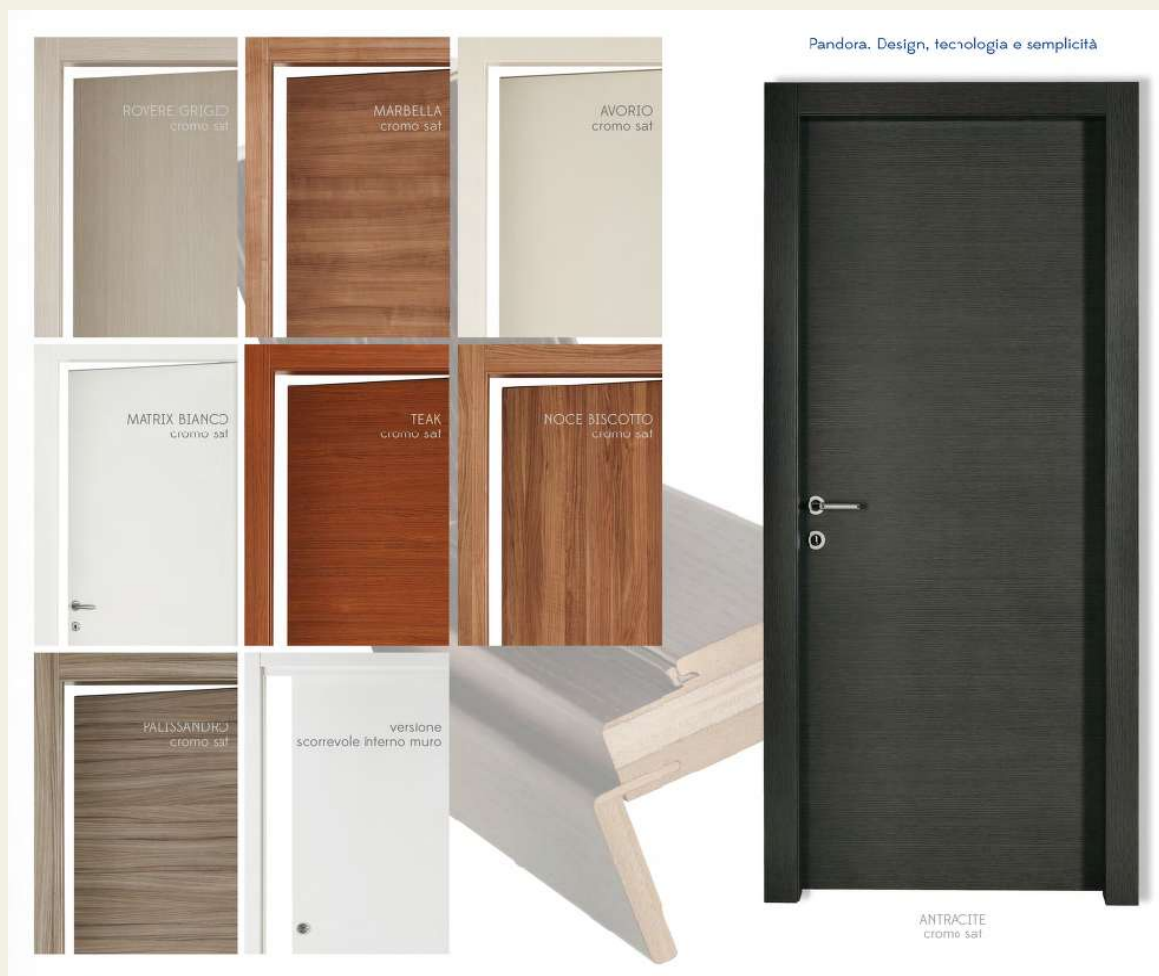
Porte interne saranno battenti in laminato, il colore sarà a scelta dal campionario, con telaio squadrato e coprifili piatti, dotate di serratura magnetica.

In particolare, le porte saranno così costituite:

- Ferramenta cromo satinato/ottone lucido.
- Anta da 44 mm con battuta.
- Anta con telaio perimetrale in abete ed interno in nido d'ape.
- Finiture in melaminiche antigraffio lisce e poro aperto.
- Serratura magnetica con foro chiave.
- Cerniere Anuba.
- Stipite piatto R3 in panino di listellare e MDF con coprifili piatti telescopici da 65 mm e da 85 mm e guarnizione telata.

Ogni unità immobiliare sarà dotata di n. 1 porta a scomparsa con controtelaio metallico, da posizionarsi a scelta del cliente, nel rispetto delle esigenze strutturali dell'immobile.

Gli zoccolini battiscopa saranno in legno in tinta con le porte da capitolato con sez. mm. 75x10, fissato con chiodi di acciaio.



IMPIANTI TECNOLOGICI

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà a pavimento e di tipo autonomo; sarà costituito da pannelli radianti completi di isolanti preformati con barriera al vapore, tubo in polietilene reticolato con barriera anti-diffusione di ossigeno, bordo perimetrale, additivo speciale per il massetto di copertura.

L'impianto sarà del tipo a doppio tubo con distribuzioni dell'acqua calda forzata nel pavimento; le tubazioni saranno di sezione idonea, isolate termicamente con guaine elastomeriche o in polietilene a cellule chiuse con spessori rispondenti alle norme vigenti.



1. Per ogni unità abitativa trilocale/quadrilocale sarà installato un impianto in pompa di calore, lo stesso sarà diviso in due apparati, un armadio tecnico in un cassone mirato all'esterno dell'abitazione e un rotore che verrà posizionato a scelta dalla D.L. o sui camminamenti esterni del giardino o sul balcone. Nel cassone sarà presente un accumulo di acqua calda sanitaria per 150 litri.

2. Per ogni unità abitativa bilocale sarà installato un impianto in pompa di calore esterna a pavimento sul balcone. L'acqua sanitaria prevederà un accumulo di 100 litri da posizionare nel disimpegno dell'appartamento. In alternativa, si potrà realizzare un impianto di riscaldamento/raffrescamento con impianto canalizzato e macchina nel soffitto del disimpegno.

N.B. Sia per i bilocali che per i trilocali sarà predisposto l'impianto di raffrescamento con split.

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC)

Negli ambienti principali, zone giorno e camere da letto, verrà installata una unità per la ventilazione meccanica puntuale del tipo a muro con foro passante in facciate e/o del tipo integrato all'interno del monoblocco.

Tale sistema fornisce un ricambio costante di aria in ambienti singoli e, congruamente con il modello installato, può essere utilizzato sia singolarmente che in accoppiata con le altre dell'appartamento per permettere un ricambio continuo dell'aria.

La VMC contribuisce al miglioramento del comfort abitativo eliminando aria umida e insalubre nonché le conseguenti muffe e allo stesso tempo permette di portare all'interno dell'abitato aria nuova preriscaldata naturalmente grazie all'efficiente scambiatore alveolare in ceramica. Il controllo dell'apparecchio avverrà tramite regolazione elettronica, con radiocomando multifunzione capacitivo, che consente di dimensionare la portata d'aria da ricambiare in funzione alle varie velocità.



IMPIANTO IDRICO E SANITARIO

L'impianto, per ogni unità abitativa, avrà origine dal contatore di acqua privato derivato dall'acquedotto civico e ubicato nell'apposito pozzetto all'esterno del fabbricato o all'interno dell'edificio, secondo le disposizioni dell'Ente erogatore e della D.L. Il collegamento tra il contatore ed il fabbricato avverrà con tubo in polietilene ad alta densità, atossico e interrato all'esterno.

La rete di distribuzione interna di acqua calda e fredda correrà sottotraccia per tutti i piani e sarà costituita da tubazioni in materiale plastico opportunamente coibentate. Ogni unità abitativa avrà la distribuzione indipendente dell'acqua potabile e calda, a partire dal vano tecnico fino a tutte le utenze interne, costituite da bagni principali e di servizio, cucina e lavanderia. Gli apparecchi igienico sanitari di capitolato saranno i sanitari IDEAL STANDARD serie TESI NEW e la rubinetteria IDEAL STANDARD serie CERAPLAN:



Sanitari sospesi IDEAL STANDARD TESI NEW



Sanitari Filo Muro IDEAL STANDARD TESI NEW



Piatto doccia IDEAL STANDARD



Vasca da bagno da incasso IDEAL STANDARD

Per ogni appartamento è prevista l'installazione dei seguenti apparecchi:

BAGNO

- n. 1 vaso con cassetta di scarico ad incasso con doppio comando
- n. 1 bidet
- n. 1 lavabo con colonna o semicolonna
- n. 1 vasca da cm 170x70 in vetroresina oppure n.1 doccia cm 80x100 (posa da definire in fase di tracciamento impianti)

LAVANDERIA (ove presente)

- n° 1 lavatoio / lavabo

ATTACCO PER LAVATRICE

- n° 1 previsto per ogni appartamento (posizione a discrezione del cliente)

N.B. L'attacco per lavatrice sarà costituito, rubinetto acqua fredda, scatola di scarico comprendente sifone, attacco e coperchio in acciaio inox, tubazione di scarico di diametro 40 mm.

CUCINA

- n. 2 punti acqua fredda (lavello e lavastoviglie)
- n. 1 punto acqua calda (lavello)
- n. 2 punti di scarico (lavello e lavastoviglie)

GIARDINI PRIVATI

- N° 1 tubazione acqua fredda con rubinetto portagomma in pozzetto interrato.

N.B. La rete di alimentazione sarà in polietilene, ad alta densità.

Nel caso di giardini della stessa unità, ma posti su fronti diversi e non contigui, l'attacco dell'acqua fredda in pozzetto verrà posto su ogni lato.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

In conformità alle normative vigenti, sarà realizzato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, da realizzare sulle coperture a servizio dell'abitazione. La potenza dell'impianto verrà comunicata successivamente al progetto esecutivo dello stesso impianto. L'impianto, comprensivo di pannelli e inverter, sarà collegato al quadro dell'appartamento per poter immettere tutta l'energia in eccesso tramite il contatore bidirezionale alla rete.



N.B. dal Q.E. verrà predisposta un corrugato per una linea diretta al box dove sarà possibile installare una stazione di ricarica automobili elettriche.

IMPIANTO ELETTRICO e predisposizione impianto allarme

Gli impianti elettrici e affini che saranno dimensionati e predisposti per supportare l'inserimento nelle cucine di piano cottura ad induzione, verranno realizzati nel rispetto di tutte le vigenti normative in materia, impiegando indicativamente materiali con le seguenti caratteristiche:

- cassette di derivazione in materiale isolante e complete di morsetteria di derivazione;
- tubazioni in p.v.c. flessibili serie pesante con diametri 20÷25÷32 mm;
- conduttori unipolari in rame con isolamento in p.v.c. 0.6/1Kv nei colori e sezioni a norme;
- apparecchi di utilizzazione del tipo da incasso per montaggio su scatola incassata con placca in urea.
- gli impianti saranno realizzati con materiali VIMAR serie ARKE' frutto bianco e placca bianca.



ARKÉ

 **VIMAR**
energia positiva

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ALLARME

Si realizzeranno le predisposizioni per l'Impianto allarme mediante la fornitura e posa in opera di cassette da incasso e tubi flessibili, come da indicazioni e/o prescrizioni della D.L.

Le predisposizioni riguarderanno l'installazione di tutte le scatole da incasso e tubi flessibili in P.V.C. atti a consentire la futura installazione delle apparecchiature necessarie per la realizzazione dell'antifurto perimetrale esterno sui serramenti completo di contatti ed infilaggi.

DOTAZIONI IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto, per i vari locali delle unità immobiliari, avrà le seguenti principali dotazioni:

Porte d'ingresso privata pedonale:

- n. 1 pulsante campanello, con targa portanome.

Zona Ingresso:

- n. 1 centralino con le protezioni dei singoli impianti, predisposto dimensionalmente per futuro impianto domotico.
- n. 1 suoneria
- n. 1 apparecchio videocitofonico da incasso di primaria marca e modello.
- n. 1 cassetta di arrivo impianto telefonico

Soggiorno – Cucina:

- n. 1 centri luce invertiti a 3 comandi
- n. 1 presa 2 x 10 A comandata deviata
- n. 2 prese 2 x 10-15 A di tipo polivalente
- n. 1 punto presa telefonica
- n. 1 presa televisiva tipo terrestre posta a fianco di una delle prese di energia
- n. 1 presa televisiva tipo satellitare posta a fianco di una delle prese di energia
- Impianto elettrico dimensionato e predisposto per supportare l'inserimento di piano cottura ad induzione
- n. 1 centro luce interrotto
- n. 2 prese sezionabili per lavastoviglie e forno
- n. 2 prese bivalenti 10-15 A
- n. 1 prese 2x 10-15 A per piano lavoro
- n. 1 presa per cappa

Bagno:

- n. 1 centro luce interrotto
- n. 1 punto luce interrotto per il lavabo
- n. 1 presa 2 x 10 A sul piano lavabo
- n. 1 estrattore per ricambi d'aria per vani senza finestra
- n. 1 presa 15 A tipo a schuko con interruttore sezionatore per lavatrice (su indicazione della D.L. la lavatrice potrà essere posta in altro locale)

Disimpegni:

- n. 1 centro luce deviato o invertito
- n. 1 presa 10-15 A di tipo polivalente

Camera Matrimoniale:

- n. 1 centro luce invertito
- n. 2 prese 10-15 A poste sopra i comodini
- n. 2 prese 10-15 A poste in ambiente
- n. 1 presa telefonica
- n. 1 presa televisiva tipo terrestre

Camere Singole:

- n. 1 centro luce deviato
- n. 1 presa 10 -15 A posta sopra il comodino a fianco del letto
- n. 2 prese 10-15 A poste in ambiente
- n. 1 presa telefonica
- n. 1 presa televisiva tipo terrestre

Cantine e Ripostigli:

- n. 1 centro luce interrotto
- n. 1 presa 10-15 A posta in ambiente

Balconi:

- n. 1 punto luce esterno comandato dall'interno

Autorimessa:

- n. 1 centro luce stagno, completo di plafoniera
- n. 1 presa 10-15 A di tipo polivalente stagno

Giardini:

- n. 1 punto luce esterno escluso lampada comandato dall'interno dal quale il cliente potrà derivare altri punti luce di sua necessità

N.B. Per ogni giardino privato sarà predisposto, un pozzetto collegato al centralino, per eventuale futura realizzazione impianto di irrigazione.



OPERE ESTERNE

FACCIATE EDIFICIO

L'edificio sarà completamente rivestito da un ciclo di "cappotto" con rasatura a rete; mentre le superfici esterne, ove non finite con "cappotto", saranno intonacate con aggrappante ed intonaco premiscelato fibrato a ricevere il superiore rivestimento acrilico.

Tutte le facciate esterne dell'edificio verranno tinteggiate con 2/3 tonalità di colore come da progetto architettonico e eventuali varianti definite con la D.L.

I parapetti delle logge e dei balconi verranno realizzati parte in CA e parte in vetro o ferro con caratteristiche idonee come da normativa, montati in strutture di fissaggio color testa di moro; tutto quanto sopra come meglio distinto e identificato negli elaborati architettonici.

Le scossaline e tutte le necessarie lattonerie in genere verranno realizzate in lamiera preverniciata color testa di moro; i manufatti, completi di tutti i necessari accessori, avranno, di norma, giunti a sovrapposizione chiodata o saldata a piombo con mastici speciali a discrezione della D.L.



INGRESSI PEDONALI COMUNI e CANCELLI

Verranno realizzati i manufatti per la formazione degli accessi pedonali. Tali manufatti saranno costruiti secondo quanto previsto dagli elaborati progettuali e/o quanto indicato dalla D.L. All'ingresso pedonale sarà installata una pensilina di dimensioni indicative 1,50 x 0,9 m.

Comprenderanno, oltre ai cancelli, la cassetta per la posta e il vano predisposto per l'inserimento del videocitofono.

Nelle posizioni indicate in progetto saranno posti in opera cancelli pedonali e cancello carrale a disegno semplice, con profilati in acciaio di adeguata struttura.

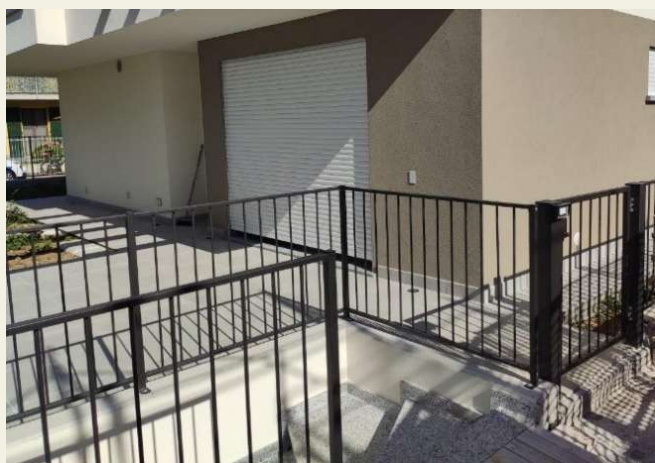
Il cancello carrale avrà l'impianto di apertura motorizzato comandabile tramite radiocomando.

RECINZIONI

Ove indicato a disegno, saranno realizzate due tipi di recinzione: il primo tipo sul lato della pubblica via principale, il secondo tra due diverse proprietà dello stesso lotto o vie secondarie o aree verdi.

Primo Tipo:

L'altezza totale fuori terra rispetto alla quota "zero", sarà, se non diversamente imposto dalle N.T.A. del Comune, di 160 cm suddivisi in 50-60 cm di muretto in conglomerato cementizio con finitura "faccia a vista" e 100-110 cm di barriera, costruita con profilati di acciaio, trattati con due mani di verniciatura protettiva antiruggine e due mani di smalto sintetico, ossido di ferro micaceo e pigmenti anticorrosivi, in colori da campionario. Il muretto verrà realizzato su fondazione in calcestruzzo.



Secondo Tipo:

Avrà un'altezza di 100-120 cm. Sarà realizzata con rete metallica plastificata, tesata su paletti d'acciaio plastificati, posti in opera con interasse di circa 2,00 m.

Con riferimento alle quote del terreno, la D.L. potrà definire, nel limite di quelle sopraindicate, altezze diverse della recinzione.



PAVIMENTAZIONE ESTERNE (Marciapiedi e Balconi) - GIARDINI

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Le pavimentazioni dei balconi e delle terrazze saranno realizzate con sistema galleggiante, posato su supporti regolabili che permettono il perfetto livellamento del piano di calpestio e il corretto deflusso dell'acqua piovana attraverso le fughe. Il sistema consente l'ispezionabilità completa dello strato impermeabilizzante e di eventuale impiantistica.

Le lastre di pavimentazione saranno in gres porcellanato spessorato (20 mm), finitura superficiale antiscivolo, formato e tonalità a scelta secondo i colori del progetto architettonico della Direzione Lavori.



Le pavimentazioni dei camminamenti esterni comuni e dei piani terra invece saranno posate a colla su idoneo massetto cementizio con le dovute pendenze, preparazioni del piano e canaline di raccolta acqua piovana con griglie color argento

GIARDINI



Verrà impiegata la terra di coltura proveniente dallo scavo, preventivamente selezionata e depositata in cantiere, mentre per la parte mancante, verrà utilizzata terra di coltivo approvvigionata dall'esterno, verranno eseguiti i riempimenti e le sistemazioni, con adeguate attrezzature, delle aree lasciate a giardino privato e per la formazione di aiuole.

PARTI COMUNI

VANO SCALA, LOCALI COMUNI e ASCENSORE

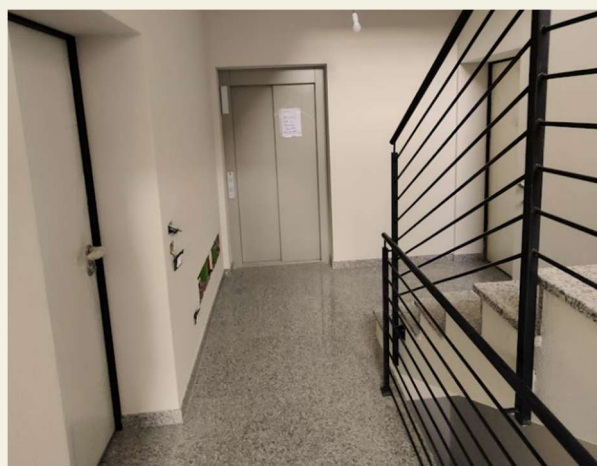
VANO SCALE e LOCALI COMUNI

Il vano scala sarà finito con intonaco premiscelato fibrato con finitura "a gesso". Tutti gli altri locali saranno finiti a "getto" o a prisme con fughe stilate.

I gradini di tutte le scale, sia interne al vano scala che esterne, avranno le pedate e le alzate rivestite con lastre agglomerati di marmo e cemento, a scelta della D.L. Lo spessore delle alzate e delle pedate sarà di 2 cm.

Le lastre, che saranno poste in opera su sottofondo di malta, avranno, di norma e se non diversamente indicato dalla D.L., le facce in vista lucidate se poste all'interno (zone calde), finite a piano di sega se poste all'esterno.

Le barriere sia delle scale condominiali che delle unità abitative saranno realizzate con barriera e corrimano in ferro. Le superfici dei manufatti in acciaio, preventivamente protetti con due mani di antiruggine, saranno verniciate con due mani di smalto micaceo, in colori da campionare a scelta della D.L.



ASCENSORE

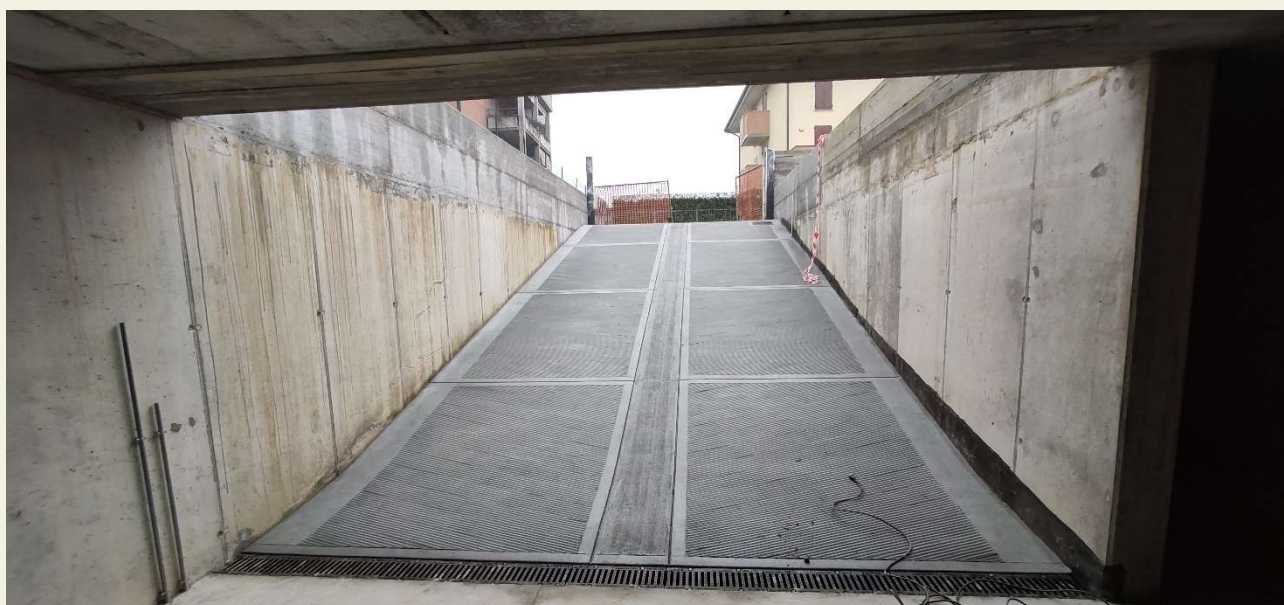
L'edificio è dotato di impianto elevatore elettrico a basso consumo, con ritorno automatico al piano ed apertura porte in caso di interruzione di forza motrice, installato nel vano scala comune a servizio dei vari livelli della costruzione. Il pavimento sarà rivestito in granito sintetico e la cabina sarà dotata di specchio montato sulla parete opposta alla bottoniera.

Movimenti della cabina dolci e silenziosi, un livello eccezionale di allineamento ai piani evitando il fastidioso e pericoloso scalino tra il pavimento dell'ascensore ed il pianerottolo di sbarco; inoltre, la sinergia tra le cinghie e la macchina a bassissima inerzia, garantisce una rumorosità minima e di gran lunga inferiore ai convenzionali impianti elevatori, mentre il controllo elettronico del sistema permette di ottimizzare i tempi di percorrenza e di attesa, ottenendo sempre il massimo delle prestazioni variando la velocità in funzione del carico presente in cabina (a cabina vuota la velocità è massima, all'aumentare del carico in cabina diminuisce)

CORSELLO E RAMPA CARRALE

Gli spazi di manovra, intercapedini e box avranno una pavimentazione in conglomerato cementizio dello spessore di cm. 12-15, armata con rete metallica elettrosaldata, con cappa di usura ottenuta con spolvero "fresco su fresco" di aggregato di quarzo e cemento, superiormente finita a fratazzo meccanico; la cappa sarà opportunamente tagliata per la formazione di giunti di dilatazione e successivamente riempiti con resina polipropilenica.

Mentre le rampe carraie di accesso al piano interrato, avranno un sistema di cavi scaldanti per evitare formazione di ghiaccio sui tratti di percorrenza, una pavimentazione realizzata con massetto di calcestruzzo, armato con rete metallica elettrosaldata e superiore manto di usura, con scanalature a lisca di pesce, in pasta incolore di aggregato di quarzo e cemento, con spessore finito di cm. 15.



All'interno del corsello, se previsto, sarà eseguito l'impianto di antincendio nel rispetto della normativa vigente, come indicato nella richiesta di Nulla Osta dei VV.FF.

Nel corsello coperto dell'interrato, le acque delle parti comuni convoglieranno nel desolatore e successivamente nella vasca di prima pioggia, che verrà predisposta per l'alloggiamento delle pompe di sollevamento. Le eventuali acque nere provenienti dai locali pluriuso al piano interrato sotto il livello di immissione alla fognatura, verranno sollevate da un gruppo automatico con quadro elettrico di comando e controllo.

Manufatti vari per antelli e portine, se non diversamente prescritti o direttamente forniti dagli Enti erogatori, saranno realizzati con profili e lamiera di acciaio di adeguato spessore.

PORTE AUTORIMESSE



I box auto avranno le porte di tipo basculante mentre nei locali o zone soggette a certificato prevenzione incendi o a compartimentazioni, verranno fornite e posate delle porte del tipo tagliafuoco a un battente, con telaio in profilato di acciaio certificate R.E.I., con resistenze al fuoco diverse a seconda delle prescrizioni impartite dai W.F. e risultanti dal progetto allegato alla pratica di richiesta di nulla osta.

Le eventuali porte degli altri locali del piano interrato, quali locali tecnici, corridoi, intercapedini per aerazioni/illuminazioni, ecc., saranno del tipo multiuso.

IMPIANTO TELEVISIVO E SATELLITARE CONDOMINIALE

L'impianto, che dovrà essere eseguito nel rispetto delle normative, comprenderà la fornitura e messa in opera dell'antenna e di parabola satellitare di tipo digitale, con relativo sostegno, canalizzazione, cavo coassiale e prese; sarà suddiviso per ogni serie di unità immobiliari.

Lo schema dell'impianto, l'installazione dell'amplificatore, ecc., saranno tali da garantire ad ogni presa TV, un segnale di sufficiente intensità e un adeguato disaccoppiamento tra le varie prese dell'impianto.



L'impianto satellitare sarà dimensionato per garantire ad ogni appartamento un punto satellite, nel caso siano necessarie ulteriori prese satellitari dovranno essere preventivamente richieste.

IMPIANTO DATI e FIBRA

L'impianto verrà realizzato con la posa di corrugati e scatole di derivazione per predisposizione all'installazione di impianti degli operatori per avere una connessione di tipo FTTH.

Verrà realizzato un impianto di servizio al complesso che permette agli operatori di connettere la centrale, attraverso l'impianto di distribuzione presente nel territorio fino al vano tecnico condominiale, che verrà individuato nell'interrato dell'edificio, dove verranno installati i ROE (Ripartitore ottico di edificio) per gli operatori.

Alla sottoscrizione del contratto tra cliente e operatore, l'operatore installerà all'interno dell'appartamento una borchia ottica collegata alle scatole di derivazione del piano interrato, con relativo connettore ottico e da questo partirà un cavo detto bretella ottica da connettere al modem.

