

COMUNE DI ANDORA

Provincia di Savona

Progetto di nuova costruzione di fabbricati residenziali con autorimesse interrata in strada dell'Alto, località Rocce di Pinamare.



DOMUSANDORA srl

CAPITOLATO CLIENTI

DESCRIZIONE DELLE OPERE

PREMESSA

Tutti i materiali utilizzati per la realizzazione delle strutture portanti, delle strutture costituenti l'involucro edilizio, nonché per le rifiniture interne ed esterne saranno scelti tra quelli prodotti da primarie marche e di prima qualità.

STRUTTURE PORTANTI

Le strutture portanti dell'edificio saranno realizzate in cemento armato conforme alle vigenti normative in materia. I solai saranno realizzati in latero-cemento gettati in opera ad eccezione dei solaietti costituenti i terrazzi dei loggiati e delle scale esterne di accesso ai piani superiori che saranno realizzati con struttura portante in acciaio e solai in lamiera grecata di acciaio con getto di completamento.

MURATURE

Le murature perimetrali fuori terra saranno eseguite a cassa vuota dello spessore variabile in base alle indicazioni di progetto, con interposto strato coibente costituito da lastre in polistirene estruso o simile di densità 30/35 Kg./mc. spessore massimo di 6 cm..

Il paramento esterno sarà eseguito con mattoni forati termoisolanti tipo "poroton" e avrà uno spessore pari a cm. 12, mentre il paramento interno sarà realizzato con mattoni forati dello spessore pari a cm. 8; in corrispondenza dei pilastri verrà inoltre posata una tavella in laterizio di spessore 3 cm. Sulla parete interna del paramento esterno verrà eseguito un rinzaffo in malta bastarda o in premiscelato. Le murature ai piani di divisione tra gli alloggi saranno eseguiti a cassavuota dello spessore di 20 cm., con due paramenti di mattoni di spessore pari a cm. 7, di cui uno di mattoni semipieni intonacato internamente, l'altro in mattoni forati con interposto strato in poliesteri di densità 30/35 Kg./mc. e spessore massimo di 4 cm..

Le murature di divisione interne a delimitazione dei vari locali saranno eseguite in blocchetti di laterizio o in mattoni semipieni dello spessore di 7 cm.

Alla base di tutte le murature fuori terra, sia perimetrali che divisorie, è prevista la formazione di cordolo di base in materiale fonoisolante per la larghezza del muro.

Nel piano interrato, le murature di delimitazione tra i posti auto e le cantine saranno eseguiti in blocchetti di cemento REI 120 lavorati a vista di spessore variabile da 8 a 12 cm.

COPERTURA, CAMINI, GRONDE, FALDALI, DISCESE

Il manto di copertura del fabbricato sarà costituito da tegole tipo marsigliese, completo dei pezzi speciali e dei colmi ventilati, poggiate su solaio inclinato avente le medesime caratteristiche dei solai di piano e protetto da membrana impermeabilizzante, con funzione di barriera al vapore; al di sotto del manto di copertura saranno posizionati pannelli tipo Isotec per tetti ventilati di spessore mm. 60 predisposti per la posa di tegole. L'intera copertura sarà integrata con colmi, gronde, elementi speciali, faldali e pluviali in lamiera di rame di spessore 6/10 mm.

In alternativa al tetto a falde potrà essere realizzata una copertura piana praticabile costituita da solaio

orizzontale in latero-cemento, pannelli termoisolanti di spessore cm 5, getto di massetto per la formazione delle pendenze, doppia guaina impermeabilizzante con funzione di barriera al vapore, pavimentazione di tipo galleggiante in quadrotte di cls granagliato.

Sulla copertura verrà realizzata una struttura in scatolato di ferro che servirà da supporto all'impianto a pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria; tale struttura sarà dimensionata per i carichi previsti dalle vigenti normative.

INTONACI ESTERNI ED INTERNI

I soffitti e le pareti di tutti i locali bagni, antibagni e cucine saranno intonacati con intonaco di malta premiscelata e successiva arriccatura (finitura) in grassello o gesso. I soffitti e le pareti di tutti gli altri locali abitabili, e dell' eventuale sottotetto, saranno intonacati con intonaco di malta premiscelata e successiva finitura in gesso.

Le pareti perimetrali esterne, per le porzioni non rivestite in pietra, saranno intonacate con malta premiscelata per esterni, a base cementizia, con finitura superficiale in arenino fine.

SOTTOFONDI

Al di sotto di tutti i pavimenti interni degli alloggi sarà eseguito in opera sottofondo di spessore medio cm. 8, realizzato con getto di pastina ottenuta con impasto di sabbia e cemento armato con rete elettrosaldata del diametro di mm. 5 e maglia cm. 20x20.

Per quanto riguarda la formazione delle pendenze dei solai a piano terra verrà eseguito apposito massetto di spessore medio cm. 8/10, realizzato con getto di pastina ottenuta con impasto di sabbia e cemento armato con rete elettrosaldata del diametro di mm. 5 e maglia cm. 20x20.

PAVIMENTI

Il pavimento al piano interrato della corsia veicolare dell'autorimessa, dei box e dell'intercapedine sarà realizzato a spolvero di quarzo sferoidale o granulare e cemento eseguito su massetto in calcestruzzo, armato con rete elettrosaldata, colore grigio naturale, per uno spessore totale pari a cm. 10, finitura superficiale lisciata con elicottero.

La pavimentazione delle aree esterne su soletta a piano terra sarà realizzata in lastre di pietra locale a spacco di formato irregolare posato a colla.

I pavimenti di tutti i locali residenziali e di servizio saranno realizzati secondo le seguenti modalità:

- 1) i pavimenti delle cantine e i relativi disimpegni saranno in piastrelle di gres ceramico monocottura delle dimensioni di cm. 20x20, posati a colla compresi zoccolini coordinati.
- 2) i pavimenti dei locali ingressi, disimpegni, soggiorni, cucine, antibagni, bagni, ripostigli saranno in piastrelle di gres ceramico porcellanato di vari effetti, tonalità, marche e misure, o listoni in legno laminato in varie essenze posati a colla compresi zoccolini coordinati.
- 3) i pavimenti delle camere da letto saranno in parquet spessore minimo 10mm del tipo massello o prefinito con finitura in varie essenze.

COIBENTAZIONI

Le coibentazioni dei muri, delle solette e del tetto saranno realizzate come segue:

- Murature esterne: lastre in polistirene estruso di spessore cm. 6 e densità 30/35 Kg./mc.
- Murature divisione tra gli alloggi: lastre in polistirene estruso di spessore cm. 4 e densità 30/35 Kg./mc.
- Sopra la soletta piano interrato e di copertura: lastre in polistirene estruso dello spessore cm. 5/6 e densità 30/35 kg./mc.
- Sotto la copertura (se realizzata a falde): pannelli per tetti ventilati di spessore mm. 60.

OPERE IN PIETRA – SCALE, SOGLIE, DAVANZALI, ZOCCOLATURE E COPERTINE

Parte delle murature esterne saranno rivestite in pietra locale a spacco di varie dimensioni posata a colla.

Le scale di distribuzione alle unità immobiliari, dal piano interrato all'ultimo piano, i relativi pianerottoli, zoccolini, pedate e alzate dei gradini saranno eseguiti in lastre di pietra su campione approvato dalla D.L.

I davanzali esterni e le soglie esterne saranno realizzati in pietra dello spessore di cm. 3, completi di smussi, bisellature, gocciolatoi, coste in vista.

I davanzali interni e le soglie interne saranno realizzati in pietra dello spessore di cm. 2, completi di smussi, bisellature, coste in vista.

RIVESTIMENTI INTERNI

LOCALI BAGNI - Il rivestimento di tutti i locali bagni sarà realizzato in piastrelle di gres ceramico o mosaici con superficie a vista tipo naturale, posato a colla in varie dimensioni, effetti, tonalità e marche.

PARETI ATTREZZATE CUCINE - I Rivestimenti delle pareti attrezzate delle cucine saranno in gres porcellanato e ceramiche di varie misure, colorazioni e marche. Altezza prevista del rivestimento cm 70.

SERRAMENTI ESTERNI, INTERNI E VETRI

SERRAMENTI - I serramenti esterni saranno del tipo a monoblocco, in PVC colore bianco, dotati di doppia guarnizione e gocciolatoi, sistema da 70 mm, 5 camere e doppia guarnizione, per uno spessore complessivo del monoblocco cm. 15 circa, con parte interna a battuta, scuri esterni in alluminio verniciato con ante scorrevoli o anta/ribalta cieche. I serramenti verso monte saranno ad apertura ad anta, quelli fronte strada saranno del tipo a scorrevole a due/tre ante, di cui una scorrevole.

Lastra in vetro ad estremo contenimento calorico 1,2 Watt/mqk con gas Argon. SERRAMENTI ad elevatissimi standard di isolamento termico ed acustico.

PORTONCINI BLINDATI - I portoncini blindati saranno di marca Leader porte, del tipo bilamiera, da cm. 90x210, rivestiti sui due lati con pannelli in legno verniciati a smalto opaco, completi di falso telaio in ferro da murare, serratura a 8 punti di chiusura con chiave a doppia mappa, 5 rostri fissi sul lato cerniere, spioncino grandangolare, soglia mobile antispiffero, maniglia interna e pomolo fisso esterno in alluminio

satinato, classe 3 secondo le Norme anti effrazione ENV 1627:2000.

PORTE - Le porte interne saranno di marca Garofoli in legno e/o laminato del tipo a battente o scorrevoli dotate di pannellatura cieca, liscia, tamburata, di spessore mm. 35, rivestimento in pannello laminato, per i seguenti modelli e colori:

- Mirabilia liscia bianca
- Xonda brio 3/f Noce, antracite, bianco tortora e avorio
- Stilia liscia 1/f in tutti i colori disponibili

Le maniglie saranno cromo lucide o satinato complete di serratura, a scelta fra 4 campioni, marca Comit.

Le porte di accesso alle cantine del piano interrato saranno del tipo in doppia lamiera zincata preverniciata.

I portoni di accesso alle autorimesse interrate dei due fabbricati saranno basculanti ad apertura motorizzata con comando a distanza in ferro e lamiera rivestiti in legno.

OPERE IN FERRO LAVORATE

Le scale saranno dotate di ringhiere in ferro con andamento diritto o inclinato, formate da profili pieni o tubolari di sezione circolare o quadrata, di altezza cm. 100 circa, comprensive di corrimano, realizzate su disegno come da progetto.

Per l'accesso in copertura è prevista l'installazione di una botola a tenuta stagna e di una scala retrattile in alluminio, motorizzata.

La ventilazione delle intercapedini sarà garantita da griglie in ferro antitacco tipo Orso grill pedonali.

CASELLARIO POSTALE

Sono previsti, per ogni alloggio, casellari postali delle dimensioni di circa cm. 20x31, realizzati in legno, corredati di serratura con chiavi e targhette porta nome.

OPERE DA DECORATORE

Tutte le superfici orizzontali e verticali intonacate delle parti comuni saranno tinteggiate con idropittura lavabile a base di resine sintetiche.

Tutte le pareti esterne di facciata intonacate saranno tinteggiate con pittura ai silicati.

Tutte le opere in ferro quali strutture metalliche, ringhiere, griglie, inferriate, saranno verniciate a smalto tipo ferro micaceo colore grigio-argento su base antiruggine.

INSONORIZZAZIONE

Al di sotto del massetto dei soli locali abitabili degli alloggi, con esclusione del sottotetto, verrà fornito e posato un materassino fonoassorbente per l'eliminazione del rumore di calpestio.

Alla base delle murature interne ed esterne dei locali abitabili verrà realizzato un cordolo in materiale fono isolante per l'intera larghezza dei muri.

IMPIANTI

IMPIANTO IDRAULICO – SANITARIO

La rete di distribuzione dell'acqua interna all'edificio sarà realizzata con tubo in polipropilene o polietilene; verrà installato, per ogni unità immobiliare, un contatore per la misurazione del consumo dell'acqua con relativa saracinesca di intercettazione.

Il numero di apparecchi serviti in ogni alloggio sarà quello riportato sulle planimetrie di progetto.

Gli scarichi delle acque nere e di cucina saranno realizzati con tubazioni in Geberit altamente resistente alla corrosione ed alle sostanze chimiche aggressive quali acidi e solventi.

La rete orizzontale dei collettori di scarico disposta a soffitto del piano interrato sarà realizzata in tubatura di plastica pesante per fognature.

Gli apparecchi igienico-sanitari saranno Ideal Standard serie Tesi/Ceramix, esclusa la fornitura di arredi quali box doccia, mensole porta sapone, ecc.

La rubinetteria, i gruppi miscelatori per le docce e gli apparecchi, i sifoni, i troppo pieni ed i tappi saranno in ottone cromato tipo Ideal Standard serie Ceramix o simile a scelta della D.L.

I bagni degli alloggi saranno dotati di:

- bagni principali: lavabo a colonna, vaso, bidet, vasca.
- bagni di servizio: lavabo a colonna, vaso, bidet, piatto doccia con miscelatore, predisposizione attacco lavatrice.

IMPIANTO GAS

L'impianto di distribuzione del gas metano alle varie unità del fabbricato fino alla mensola di sostegno dei contatori sarà eseguito con i materiali e secondo le disposizioni che verranno impartite dalla locale Società fornitrice del gas.

Le tubazioni saranno in ferro zincato Mannesmann o in rame, i rubinetti in ottone cromato.

IMPIANTO TERMICO TRADIZIONALE

L'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria e per il riscaldamento è del tipo autonomo, con caldaia murale a condensazione ad alto rendimento, con tiraggio forzato e accensione elettronica, posizionata all'interno degli appartamenti, a camera stagna posta su parete perimetrale con aerazione diretta con l'esterno e dotata di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento della caldaia stessa (canne fumarie, sfiati, attacchi idrici ed elettrici).

L'impianto di riscaldamento è composto da un collettore per ogni appartamento, rete di distribuzione dell'acqua calda con tubi in rame coibentato o multistrato, radiatori con elementi in alluminio. Ogni alloggio sarà dotato di cronotermostato ambientale per la regolazione e programmazione dell'impianto di riscaldamento.

IMPIANTO SOLARE PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA

Sulla copertura degli edifici, su struttura metallica dedicata, saranno installati collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria.

L'impianto sarà del tipo "Rotex Solaris", a circolazione forzata, con collettori ad alto rendimento, capaci di convertire oltre l'80% dell'energia solare in calore utile, il calore viene immagazzinato nell'acqua di accumulo contenuta nel Sanicube Solaris e da qui resa disponibile alle utenze.

L'intero sistema è stato dimensionato per garantire la produzione di acqua calda sanitaria per più del 50% del fabbisogno totale in un anno.

Nel locale interrato, saranno predisposti, in apposito locale tecnico, i Sanicube (n° 4 per edificio) per una capacità complessiva di 2.000 l, e tutte le altre componenti di impianto: pompe di circolazione, scambiatore di calore, centraline di controllo, necessarie al funzionamento dell'intero sistema.

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO

In tutte le unità abitative, nei locali principali, soggiorno, cucine e camere da letto è prevista la realizzazione di impianto di condizionamento.

L'impianto sarà realizzato mediante l'installazione di una unità esterna multisplit e di più unità interne (2 – 3 – 4) a seconda della distribuzione interna dell'unità immobiliare.

Le unità esterne ed interne saranno di marca Daikin a tecnologia Inverter Pam, a pompa di calore, capace di ridurre i consumi elettrici del 30%.

Le unità interne saranno del tipo FTXS-J, della taglia adatta alle dimensioni del locale, dotato di telecomando ad infrarossi equipaggiato con timer settimanale e programma di funzionamento notturno per evitare fastidiosi sbalzi termici, inoltre sono dotate di un sensore di movimento che rileva la presenza di persone nel locale ed orienta automaticamente l'emissione del flusso d'aria evitando di colpire direttamente l'utente. In assenza di persone l'unità passa in modalità risparmio energetico dopo 20 minuti (taglie 20-50).

IMPIANTO ELETTRICO, ELETTROACUSTICO, TELEFONICO, TELEVISIVO

Gli impianti saranno realizzati in conformità alle prescrizioni del D.M 37/08 e conformi:

- alle prescrizioni di sicurezza delle Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);
- alle prescrizioni e indicazioni dell'ENEL o dell'Azienda Distributrice dell'energia elettrica;
- alle prescrizioni e indicazioni della Telecom Italia;
- alle prescrizioni dei Vigili del Fuoco e delle Autorità Locali.

L'impianto nelle unità immobiliari sarà del tipo sottotraccia, con tubazioni rigide e flessibili.

Gli appartamenti saranno dotati di doppio impianto separato per l'illuminazione e per le prese di corrente, escludibili indipendentemente da quadro con interruttori magnetotermici salvavita nell'appartamento, nonché interruttore limitatore di corrente, secondo la portata contrattuale, posto a valle dei contatori contenuti in appositi armadi collocati al piano interrato.

IMPIANTO INTERNO L'impianto interno ad ogni appartamento sarà dotato di apparecchiature di comando e utilizzazione marca Vimar, Ticino o similare, con prese di corrente bipasso e placche in materiale tecnopolimero, e sarà così costituito:

Pulsante fuori porta provvisto di targa porta nome collegato a suoneria interna.

Ingresso:	n° 1 punto luce, n° 2 interruttori magnetotermici, n° 1 presa da 16 A
Soggiorno :	n° 1 punto luce, n° 2 gruppi da 10 A (1 singolo, 1 doppio), n° 1 presa da 16 A
Camera letto:	n° 1 punto luce a soffitto, n° 1 sopra letto, n° 3 prese da 10 A
Cucina:	n° 1 punto luce, n° 4 prese da 10 A di cui n° 1 interruttore a monte, n° 1 presa da 16 A, attacco lavastoviglie, rivelatore gas
Bagni:	n° 1 punto luce, n° 2 prese da 10 A, attacco lavatrice, pulsante richiesta allarme wc. con reset interno alloggio
Disimpegni:	n° 1/2 punti luce, n° 1 prese da 10 A, n° 1 presa da 16 A
Balconi:	n° 1 punto luce a parete
Cantine:	n° 1 punto luce, n° 1 prese da 16 A
Corsia p. int.:	n° 1 punto luce ogni circa 30 mq. con lampade stagne e comando centralizzato.
Disimpegni p. int.:	n° 1 punti luce, n° 1 prese da 10 A, n° 1 presa da 16 A
Vani scala:	n° 1 punto luce in ogni pianerottolo ad ogni piano.

IMPIANTO TV CENTRALIZZATO

L'impianto TV centralizzato soddisferà le esigenze di ricezione analogica e digitale terrestre e satellitare, mediante l'installazione sulla copertura dell'edificio di antenna per la ricezione del segnale analogico e digitale terrestre e di parabola per la ricezione del segnale satellitare.

La rete di distribuzione dei segnali TV sarà realizzata a mezzo di cavi coax sat con amplificatori di segnale in numero tale da soddisfare le esigenze di ogni unità immobiliare.

È prevista la realizzazione di una presa TV analogica-digitale terrestre in ogni camera da letto ed in cucina e una presa TV analogica-digitale terrestre ed una presa TV satellitare in soggiorno.

OPERE ESTERNE

Le recinzioni esterne dell'area di pertinenza del fabbricato e quelle di suddivisione delle aree private a verde saranno realizzate in grigliato metallico antiruggine a maglia quadrata alto circa 100 cm sorretto da montanti metallici annegati in opportune fondazioni alla quale verrà addossata una siepe del tipo che sarà definito dalla D.L.

Le aree verdi private attraverso le quali si accederà direttamente alle rispettive unità immobiliari, saranno dotate di cancelletto metallico di ingresso altezza 100 cm con finitura a smalto tipo ferro micaceo su base antiruggine munito di serratura elettrica comandata da videocitofono.

I muretti di contenimento terra e di sistemazione esterni saranno in cemento rivestiti in pietra ardesia a spacco di varie dimensioni posata a secco. I camminamenti saranno finiti con lastre irregolari di pietra locale

di spessore minimo cm 3. I gradini delle scale esterne saranno realizzati in lastre di pietra di spessore variabile cm. 2/3 con lavorazione a spacco, a lastre irregolari.

Nelle aree verdi, ove necessario, verrà eseguito il riporto di materiale scavato, all'uopo depositato in cantiere, per il raggiungimento delle quote di progetto. I giardini privati saranno dati livellati, esclusa la fornitura di terreno vegetale.

Le aree esterne comuni saranno illuminate con punti luce ad incasso nei muretti di contenimento, comandati da interruttore crepuscolare, che permette l'attivazione dell'illuminazione esterna al calare della luce naturale.

Il percorso veicolare di accesso alle autorimesse interrato sarà realizzato in asfalto in prosecuzione con il sedime stradale di strada dell'Alto.

Su area esterna condominiale, a monte dei fabbricati, sarà realizzata una zona attrezzata con piscina prefabbricata fuori terra a struttura metallica rimovibile con dimensione specchio acqua di mt 5 x 10 prof. 1,20, capacità 60 mc, addossata al pendio naturale del terreno con annesso deck calpestabile per solarium, fronti a vista rivestiti in materiale a scelta della D.L. e rivestimento interno con telo vasca in PVC. L'area sarà recintata e sarà accessibile, attraverso cancelletto comune dotato di serratura, da percorso condominiale realizzato su piena terra a partire dall'accesso pedonale di sinistra del fabbricato A1.

N.B.

La Parte Venditrice si riserva il diritto di modificare, pur garantendo la stessa efficienza di servizio e l'equivalenza complessiva di valore, il tipo delle opere, degli impianti o di sostituire i materiali indicati sia nei locali comuni sia in quelli particolari.

Eventuali modifiche interne che il Cliente, promissario acquirente di ogni singolo alloggio, volesse apportare, dovranno essere richieste in forma scritta ed approvate dalla D.L. nei tempi e con le modalità dalla stessa indicati. Qualora tali modifiche comportino degli aumenti di spesa, verrà predisposto apposito preventivo che sarà sottoposto al Cliente per accettazione.

Eventuali scelte alternative ai materiali di finitura previsti potranno essere effettuate presso le ditte fornitrici della Parte Venditrice previo appuntamento. Qualora il Cliente intendesse avvalersi di propri fornitori, lo scomputo dei materiali di capitolato avverrà al 50% del loro prezzo di fornitura; i materiali forniti dal cliente dovranno essere consegnati al Capocantiere, previo appuntamento, unitamente alle schede tecniche, agli schemi di montaggio e quant'altro necessario alla loro corretta posa.

Le scelte relative a tutti i materiali di finitura interni agli alloggi dovranno essere effettuate tassativamente entro i termini di tempo che verranno indicati dalla D.L.

Le spese per gli allacciamenti condominiali alla rete elettrica, telefonica, alla fognatura ed alla rete idrica, alla rete del gas, sono comprese nel prezzo di vendita; le spese per l'accatastamento dell'alloggio e per la redazione delle tabelle millesimali e del regolamento condominiale saranno a carico dei singoli condomini, tali spese vengono forfettizzate nella misura dell' 1% del valore commerciale delle singole unità immobiliari.