

LE RESIDENZE DEL DOSSO

**REALIZZAZIONE DI NUOVI EDIFICI RESIDENZIALI SOSTENIBILI A EMISSIONI ZERO
VIA DELLE MARASCHE – VIA XXV APRILE**

Descrizione generale dei lavori

NOTA INTRODUTTIVA

La seguente descrizione ha lo scopo di indicare nelle linee essenziali e generali le caratteristiche dei lavori oggetto di questo intervento, tenendo conto che le dimensioni risultanti dal progetto approvato dall'Amministrazione Comunale di Osnago potranno essere suscettibili di modifiche e perfezionamenti nella fase di esecuzione degli edifici.

In fase esecutiva e/o se ritenuto opportuno, la società proprietaria ed il Direttore dei Lavori si riservano di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che riterranno necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico delle unità immobiliari.

Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio composto da:

- piano interrato, adibito ad autorimesse, cantine e locali accessori;
- piano terra, nel quale insistono quattro unità immobiliari destinate a residenza;
- piano primo, nel quale insistono quattro unità immobiliari destinate a residenza;
- piano secondo, nel quale insistono due unità immobiliari destinate a residenza;

Il piano interrato, è raggiungibile dalle automobili tramite rampa di accesso carraia; internamente lo stesso piano è raggiungibile dalle scale condominiali e da un impianto ascensore.

Il corsello distribuisce i box posizionati sotto i giardini del piano terra; al piano interrato sono previste inoltre delle cantine, alcuni locali tecnici destinati ad ospitare la parte impiantistica dei vari impianti componenti gli edifici, un locale macchine ascensori ed il locale immondezzaio.

1 - Struttura generale

Il fabbricato in oggetto è un nuovo edificio con struttura portante in c.a. progettato secondo i criteri del contenimento energetico e delle vigenti normative antisismiche, con murature semiportanti rivestite da cappotti termici di forte spessore.

1.1 - Fondazioni

Tutte le fondazioni saranno realizzate in cemento armato gettato in opera con calcestruzzo di adeguate caratteristiche di resistenza su sottofondazione in magrone di calcestruzzo.

1.2. Strutture orizzontali e verticali

La struttura puntiforme prevede tutti i solai orizzontali realizzati con travetti prefabbricati con fondelli in laterizio, blocchi in laterizio interposti e getto integrativo di calcestruzzo armato; avranno spessore adeguato rispondente al progetto strutturale atto a sopportare i carichi permanenti ed i sovraccarichi accidentali, come da normative vigenti.

Le opere strutturali saranno eseguite come indicato nel progetto esecutivo delle opere in calcestruzzo armato depositato ed approvato dai competenti enti e comunque nel pieno rispetto delle normative vigenti.

Tutte le murature controterra in c.a. saranno idoneamente impermeabilizzate.

2 - Pareti perimetrali esterne

Le murature perimetrali con finitura esterna in intonaco, di spessore totale cm 50 saranno costituite da un elemento semiportante in laterizio semipieno (tipo blocco Poroton) al quale verrà fissato il cappotto coibente di facciata.

In particolare, la stratigrafia dell'involucro opaco dell'edificio in progetto è costituita da:

- rivestimento esterno a cappotto avente spessore di cm 12.5, comprensivo dell'intonaco esterno di facciata;
- intonaco rustico fine dello spessore di mm 10 steso sul paramento esterno della muratura perimetrale;

- muratura in laterizio semiportante dello spessore di cm 35 capace di contenere gli elementi strutturali verticali;
- intonaco interno dello spessore di cm 1.5.

3 - Pareti divisorie tra vano scala e unità abitative

Le murature di divisione tra le unità immobiliari e il vano scala, di spessore totale cm 43.5, saranno costituite da un elemento semiportante in laterizio semipieno (tipo blocco Poroton) al quale verrà fissato il cappotto coibente esterno alle unità stesse.

In particolare, la stratigrafia della muratura in progetto è costituita da:

- rivestimento verso il vano scala a cappotto avente spessore di cm 11, comprensivo della lastra in cartongesso di finitura;
- intonaco rustico fine dello spessore di mm 10 steso sul paramento verso il vano scala della muratura;
- muratura in laterizio semiportante dello spessore di cm 30 capace di contenere gli elementi strutturali verticali;
- intonaco interno di calce e gesso dello spessore di cm 1,5.

4 - Pareti divisorie tra differenti unità abitative

Le murature di divisione tra le differenti unità immobiliari, di spessore totale cm 40, saranno costituite da un doppio paramento di elementi semiportanti in laterizio semipieno (tipo blocco Poroton) tra i quali verrà fissato il materiale coibente.

In particolare, la stratigrafia della muratura in progetto è costituita da:

- intonaco interno di calce e gesso dello spessore di cm 1,5;
- muratura in laterizio semiportante dello spessore di cm 12;
- intonaco rustico fine dello spessore di mm 10 steso sul paramento della muratura;
- doppio pannello isolante costituito da fibre di abete mineralizzate e legate con cemento portland tipo Celenit N dello spessore di cm 2 cadauno;
- Pannello isolante in lana di roccia dello spessore di cm 8;
- muratura in laterizio semiportante dello spessore di cm 12;
- intonaco interno di calce e gesso dello spessore di cm 1,5.

5 - Pareti interne alle unità immobiliari

I divisori interni alle singole unità immobiliari saranno realizzati in mattoni forati finiti con intonaco per interni.

6 - Isolamento acustico dei solai a divisione delle diverse unità abitative

Onde evitare la trasmissione dei rumori dovuti al tacchettio od alla caduta di oggetti sul pavimento del piano soprastante, al di sopra dei solai strutturali, verrà realizzato un pacchetto di pavimentazione così composto:

1. formazione di sottofondo in cemento cellulare alleggerito dello spessore di circa cm. 10, nel quale annegare le tubazioni degli impianti elettrico, idrico sanitario;

2. strato isolante acustico costituito da materiale resiliente, con battentatura adesiva, in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse, accoppiato sul lato inferiore con tessuto agugliato per migliorare la prestazione acustica e sul lato superiore con speciale tessuto con funzione anti-lacerazione;
3. pannello in polistirene espanso stampata in idrorepellenza a cellule chiuse – atto a ricevere la tubazione del riscaldamento a pavimento –, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio; detto pannello è dotato di "piedini" che lo staccano dal sottostante massetto in cemento cellulare contribuendo a garantire l'interruzione della trasmissione del rumore;
4. caldana in sabbia e cemento pronta per l'incollaggio delle pavimentazioni, gettata con fogli di rete metallica elettrosaldata per una migliore distribuzione dei carichi sul sottostante pannello isolante;

Con questo sistema, i rumori da impatto e da calpestio sulla pavimentazione vengono assorbiti e smorzati, propagandosi molto limitatamente negli ambienti sottostanti, nel rispetto dei limiti di legge, garantendo un ideale comfort acustico.

7 - Copertura

Tutta la carpenteria della copertura sarà realizzata in legno lamellare debitamente trattato in autoclave e completata con un assito a vista.

Il tutto impregnato con vernice data direttamente dal produttore in colorazione naturale.

Al di sopra dell'assito il pacchetto coibente è così previsto:

1. guaina impermeabile e traspirante al vapore;
2. primo strato di isolamento in pannelli di fibra di legno;
3. secondo strato di isolamento in pannelli di fibra di legno;
4. microventilazione tra listelli sotto copertura;
5. manto di copertura in lastre di alluminio preverniciato complete di materassino antirombo.

La copertura avrà una unica falda inclinata e orientata verso sud; sulla stessa è previsto l'alloggiamento dei pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica e dei pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria.

Il manto di copertura è previsto in lastre di lamiera di alluminio piane e nervate a giunti verticali dello spessore 6/10 mm con scossaline in lamiera di alluminio preverniciata.

Tutti i pluviali di raccolta delle acque meteoriche saranno esterni e realizzati in tubi di alluminio, del diametro di mm. 100/120.

Tutti i comignoli di copertura saranno finiti con un cappello in alluminio realizzato a disegno.

I pannelli isolanti impiegati per la copertura rispondono sia al requisito acustico che termico e garantiscono all'edificio un elevato risparmio energetico.

8 – Balconi e terrazzi

La struttura dei balconi e dei terrazzi sarà realizzata in calcestruzzo armato, come indicato nel progetto esecutivo strutturale.

Al fine di evitare i ponti termici tra i balconi e l'interno delle abitazioni, sono stati previsti dei setti portanti in c.a. che fungeranno da parziale appoggio dei balconi stessi. Gli altri necessari appoggi saranno realizzati tramite elementi puntuali "a mensola", al fine di evitare la continuità tra solaio interno alle abitazioni e solaio dei balconi.

Dove eventualmente non fosse possibile realizzare appoggi puntuali, i solai dei balconi saranno comunque opportunamente coibentati.

Tutte le pavimentazioni dei balconi/terrazzi a sbalzo saranno in piastrelle di grès porcellanato ingelivo effetto pietra naturale complete di fascia di contenimento.

Anche le pavimentazione dei terrazzi scoperti al secondo piano saranno realizzati con gli stessi materiali ma con pavimentazione di tipo galleggiante.

La parte inferiore della soletta sarà intonacata con finitura al civile e debitamente tinteggiata con pittura al quarzo di colore a scelta della D.L.

Il parapetto sarà metallico ed avrà un disegno attuale con andamento orizzontale; il ciclo di verniciatura previsto è quello che si conclude con due mani di vernice ferromicacea, con colori da cartella a scelta della Direzione dei Lavori.

9 - Finiture portico, atrio d'ingresso e scale condominiali

I pavimenti del portico, dell'atrio d'ingresso e dei pianerottoli, nonché delle scale interne ad uso comune saranno realizzati in lastre di pietra a scelta della D.L.

Le scale saranno completate con la posa in opera di zoccolino a gradoni di idoneo formato.

Le pareti del vano scala saranno finite con lastra di cartongesso debitamente tinteggiate in colori tenui a scelta della Direzione Lavori.

10 - Prospetti

La finitura esterna delle facciate dell'edificio sarà in parte costituita da un intonaco civile debitamente tinteggiato con pittura al quarzo di colore a scelta della Direzione Lavori.

La stessa finitura avranno anche le quinte portanti delle facciate est e ovest che costituiscono appoggio per i balconi e contribuiscono alla caratterizzazione dell'edificio.

Alcune parti delle facciate saranno invece rivestite con di sistema per facciate ventilate con doghe di legno ricostruito agganciate su orditura di supporto formata da profili in alluminio.

Sul lato sud dell'edificio ai piani terra e primo verranno realizzate delle serre bioclimatiche che risultano atte allo sfruttamento dell'energia solare passiva e sono progettate in modo da garantire lo sfruttamento passivo ed attivo dell'energia solare o la funzione di spazio intermedio. Le serre bioclimatiche realizzate al secondo piano insisteranno invece sui latrici solari con accesso diretto dalla serra agli stessi.

11 - Infissi eterni e serre bioclimatiche

I serramenti esterni saranno realizzati in legno naturale – di sezione adeguata a ricevere la prevista stratificazione del vetrocamera – completi di verniciatura con prima mano di impregnante ed una seconda con vernice sintetica trasparente ad alta copertura.

I serramenti avranno generalmente apertura ad anta battente mentre i serramenti prospicienti le serre bioclimatiche saranno generalmente dotati di scorrevole alzante.

La vetratura del serramento è un altro punto cardine del sistema finestra per quanto attiene alle normative in materia acustica e di risparmio energetico. Per ottemperare ampiamente a quanto prescritto dalla legge i serramenti sono dotati di vetrocamera "bassoemissivo" (molto poco disperdente dal punto di vista termico) con camera d'aria riempita di gas Argon.

Quali sistemi di oscuramento dei serramenti esterni sono stati previsti frangisole a pacchetto in alluminio preverniciato con colori a scelta della D.L., tipo materiale della ditta Griesser, Rega o Sunbreak e avranno meccanismo di sollevamento ed inclinazione comandato a motore.

I serramenti delle serre bioclimatiche saranno realizzati in profili di alluminio preverniciato a taglio termico, completi di vetrocamera; saranno predisposti per l'installazione di tende esterne orientabili a protezione dai raggi solari.

12 – Percorsi e camminamenti

La pavimentazione dei vialetti di accesso alle parti comuni e quelli dei singoli giardini privati saranno realizzati con masselli autobloccanti prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso posati su idoneo sottofondo.

13 – Intonaci interni

Le pareti in laterizio ed i soffitti di tutti i locali ad eccezione di bagni e cucine saranno finiti con intonaco del tipo pronto premiscelato, con rasatura finale a gesso, eseguito direttamente sul laterizio. Per i bagni e le cucine e le pareti attrezzate degli angoli di cottura si utilizzeranno comunque intonaci di tipo pronto premiscelato con finitura a gesso ma idonei per i locali con presenza di umidità.

14 – Tinteggiature interne

L'ingresso, il vano scala ed i pianerottoli di piano saranno tinteggiati con idropittura lavabile di colore a scelta della D.L.

Non sono previste tinteggiature nel corsetto dei box e nel corridoio delle cantine.

Si esclude qualsiasi opera di tinteggiatura interna delle pareti delle unità immobiliari, dei box e delle cantine di proprietà; tali lavorazioni resteranno quindi a carico del cliente.

15 – Porte interne e portoncini d'ingresso

Le porte interne a battente saranno laccate bianche o effetto legno avente finitura materia, con possibilità di scelta tra diversi effetti cromatici.

Saranno complete di tre cerniere anuba con cappucci cromati e maniglia in acciaio cromato.

Onde evitare antiestetische griglie, tutte le porte interne delle unità immobiliari saranno sollevate da terra di circa 2 cm al fine di consentire il passaggio dell'aria necessario al corretto funzionamento dell'impianto di ventilazione meccanica controllata.

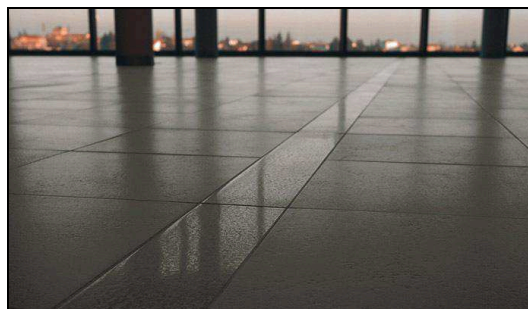
I portoncini blindati di accesso alle singole unità immobiliari verranno saldamanti posati affrancandoli alla struttura muraria; avranno dimensione di cm 80 x 210, con grado di protezione antintrusione in classe 3 secondo norma europea UNI ENV 1627-1.

I portoncini risponderanno ampiamente ai requisiti prescritti dalla legge in materia di isolamento termico e di isolamento acustico.

Per la descrizione dettagliata dei diversi allestimenti si rimanda allo specifico documento "Allestimenti per le finiture Interne"

16 – Pavimenti e rivestimenti

I pavimenti interni previsti per le zone giorno saranno in grès porcellanato di prima scelta e saranno posati mediante collante su sottofondo precedentemente predisposto; la posa prevista è diritta a giunto unito. Sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.



Per i servizi igienici si prevedono pavimenti e rivestimenti in ceramica monocottura e/o bicottura o grès porcellanato con serie complete di pavimentazioni e rivestimenti; i rivestimenti sono previsti fino ad un'altezza di cm 180. Sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.

Per i rivestimenti delle pareti attrezzate delle cucine e degli angoli di cottura si prevede materiale in ceramica monocottura e/o bicottura per un'altezza fino a cm. 160 e/o per la fascia compresa fra le basi e i pensili della cucina; sono esclusi decori, fasce e pezzi speciali.



In tutte le zone notte è prevista una pavimentazione in tavolette di parquet prefinito nello spessore di mm. 10 posato mediante collante su sottofondo precedentemente eseguito. La posa prevista è a correre (si esclude qualsiasi diverso tipo di posa) e la finitura sarà trasparente satinata. Le essenze saranno a scelta del cliente tra le campionature di Rovere e Iroko o materiale di valore equivalente.

Sono compresi tutti i listelli in acciaio a separazione tra pavimenti ceramici e pavimenti in parquet.

Per la descrizione dettagliata dei diversi allestimenti si rimanda allo specifico documento "Allestimenti per le finiture Interne"

17 – Soglie e davanzali

Le soglie saranno realizzati in serizzo antigorio con finitura fiammata o materiale di valore equivalente.

I davanzali saranno realizzati in profili estrusi di alluminio preverniciato di colore a scelta della DL e risulteranno inseriti negli imbotti di facciata. Non sono previsti contro davanzali interni.

18 – Impianto idrico sanitario

L'impianto idrosanitario realizzato mediante sistema a collettori, detto anche a ragno, completo di rete di distribuzione dell'acqua calda sanitaria e dell'acqua fredda in tubi di polipropilene senza giunzioni da collettore a collettore.

L'acqua calda sarà erogata dalla pompa di calore (vedi descrizione impianto riscaldamento) e per ogni appartamento è previsto un singolo contabilizzatore dei consumi.

Le colonne di scarico delle acque nere, posate incassate nelle murature e fissate a mezzo di collarini in gomma antivibrante (che attenuano i rumori dei fluidi scaricati), saranno realizzate con tubazioni in pvc isolate "afoniche" di idoneo diametro.

Le tubazioni di scarico saranno prolungate sino in copertura dove termineranno entro elementi detti cuffie che garantiranno la ventilazione principale della colonna.



tubazioni silenziate



fasciatura tubazioni in corrispondenza dei solai

Inoltre, sempre per evitare trasmissioni di rumore, tutte le colonne di scarico, in corrispondenza del loro passaggio nei solai, verranno fasciate con pannelli in lana di vetro al fine di separare fisicamente gli scarichi dalle strutture evitando così la trasmissione e la propagazione dei rumori.

Ogni colonna di scarico sarà dotata di idonee ispezioni e sifonature d'innesto alla fognatura atte ad evitare ritorni di odori sgradevoli.

Apparecchi igienico sanitari previsti nei bagni:

Gli apparecchi sanitari a pavimento, saranno della ditta Villeroy & Boch serie O.novo.

Le vasche da bagno saranno di dimensioni di cm. 170 x 70, complete di colonna di scarico.



In alternativa, gli stessi potranno essere della ditta Duravit serie D-Code.



I piatti doccia, in materiale acrilico, saranno delle dimensioni di cm. 80 x 80 e/o 70 x 90.

La rubinetteria prevista è della ditta Hansgrohe mod. Focus con aste regolabili e relative doccette nelle docce.

Si precisa che gli apparecchi sanitari saranno forniti nel numero e tipologia riportato sulle planimetrie di progetto.

Per la descrizione dettagliata dei diversi allestimenti previsti si rimanda allo specifico documento "Allestimenti per le finiture Interne"

19 – Impianto di riscaldamento e raffrescamento

L'impianto termico per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo sarà realizzato mediante sistema di emissione a pannelli radianti con collettore dedicato per ogni appartamento e sensore di temperatura predisposto in ogni locale.

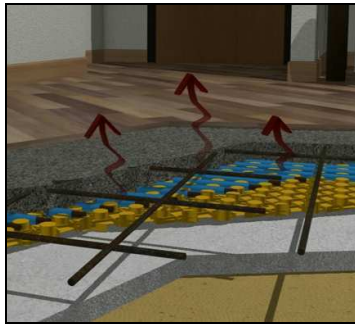
Il sistema di produzione sarà costituito da pompa di calore aria/acqua ad alta efficienza energetica composto da un'unità interna idronica ed un'unità condensante esterna.

La pompa di calore sarà accoppiata ad un serbatoio di accumulo relativo all'impianto solare termico atto a garantire in ogni momento la necessaria quantità di acqua calda sanitaria ad ogni bocca di erogazione.

L'impianto si completerà con l'installazione di circolatori ad alta efficienza con inverter e sistema di regolazione.

L'impianto così progettato – congiuntamente ad una corrispondente resistenza termica delle strutture opache e delle parti vetrate che compongono l'involucro dell'edificio – consentirà una notevole diminuzione della richiesta energetica, contenendo fortemente i consumi rispetto ad una tipologia costruttiva tradizionale e permettendo l'inserimento dell'intero edificio in progetto in alta classe

energetica.



Stratificazione del
pavimento riscaldato



distribuzione spire a pavimento



collettore a parete e giunti
di frazionamento

Con l'impiego del riscaldamento a pavimento l'emanazione del calore avviene attraverso tutta la superficie della pavimentazione e la differenza di temperatura tra questa e l'ambiente risulta modesta e tale da non innescare moti convettivi nell'aria.

Un irraggiamento adeguato e controllato, una distribuzione uniforme della temperatura e basse velocità dell'aria fanno sì che il calore si trasmetta in modo naturale all'ambiente in cui le persone vivono, ottenendo così habitat confortevoli.

Il moderno sistema di riscaldamento a pavimento a bassa temperatura impiega l'acqua di tubi annegati nella soletta del pavimento; la rete delle serpentine è realizzata con un tubo in polietilene reticolato di altissima qualità, tale da garantire costanza delle caratteristiche nel tempo e impedire fenomeni di incrostazione e/o di corrosione.

La tubazione verrà posata su un pannello in polistirene espanso, stampato in idrorepellenza a cellule chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio.

L'impianto così concepito permette i vantaggi dei risparmi garantiti da una oculata gestione personale oltre che da una razionalizzazione delle potenzialità complessive.

20 – Impianto solare termico

L'impianto solare termico, previsto in copertura, intergrerà la produzione di acqua calda sanitaria andando quindi a coprire parzialmente in fabbisogno di energia dell'edificio. Detto impianto sarà direttamente collegato al serbatoio di accumulo.

21 – Impianto di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore

L'edificio in progetto sarà dotato di impianto di ventilazione meccanica per il ricambio dell'aria centralizzata a doppio flusso con recuperatore di calore; in abbinamento alla ventilazione meccanica ed al fine di consentire un corretto funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, saranno previsti sistemi di deumidificazione dedicati per ogni appartamento installati in opportuni spazi destinati nei previsti controsoffitti.

L'impianto così costituito, indispensabile ad ottenere un edificio in alta classe energetica, aspirerà dagli ambienti l'aria viziata che verrà espulsa all'esterno dell'edificio, mentre immetterà aria pulita dall'esterno sempre alla temperatura ottimale, riscaldandola d'inverno con il recuperatore di calore.

Il vantaggio che deriva dalla presenza di questo impianto è la possibilità di avere sempre aria fresca e pulita dall'interno dei locali abitati senza la necessità di aprire le finestre.

Nella stagione invernale il vantaggio economico che ne deriva non è indifferente in quanto, venendo immessa aria pulita preriscaldata nell'ambiente, l'impianto di riscaldamento potrà lavorare a regimi più bassi per garantire la temperatura desiderata.

22 – Impianto solare fotovoltaico

L'impianto solare fotovoltaico che verrà collocato sulla falda rivolta a sud, è stato dimensionato per ottimizzare le caratteristiche costruttive dell'edificio, utilizzando l'energia fotovoltaica per contribuire ad alimentare le utenze relative alle parti comuni, con specifico riferimento alla pompa di calore.

L'impianto sarà costituito da n. 26 pannelli con celle di silicio policristallino allacciate in serie che svilupperanno una potenza di 6 KW. I pannelli saranno costruiti in vetro laminato con inserimento delle singole celle in due pellicole di plastica. I pannelli saranno del tipo "completamente integrato" nella copertura.

I vantaggi dell'impiego della tecnologia fotovoltaica sono molteplici:

- produzione di energia elettrica senza alcuna emissione di sostanze inquinanti;
- risparmio di combustibile fossile;
- nessun inquinamento acustico;
- soluzioni di progettazione del sistema compatibili con le esigenze di tutela architettonica.

23 – Impianto elettrico

Ogni appartamento sarà dotato di impianto elettrico a doppio circuito, per corpi illuminanti e per elettrodomestici, costituito da condotti in tubo plastico incassato e conduttori in filo di rame isolato di adeguata sezione. Non sarà fornito alcun tipo di corpo illuminante per l'interno dell'appartamento.

Per ciascuna unità immobiliare è previsto un centralino elettrico con differenziale (salvavita) completo di interruttore automatico della linea luci, della linea prese e della linea di alimentazione dell'impianto di ventilazione meccanica controllata.

L'impianto di messa a terra sarà realizzato secondo le vigenti normative di sicurezza.

Gli impianti elettrici delle autorimesse private saranno direttamente collegati ai contatori elettrici delle unità immobiliari, in alternativa, collegati alle parti comuni con contabilizzatore dei consumi; tutto l'impianto risulterà a vista.

Ogni singola autorimessa e tutte le cantinole verranno già dotate di corpi illuminanti.

L'impianto elettrico previsto sui terrazzi, nelle serre, nei porticati esterni, in corrispondenza dell'ingresso pedonale alla proprietà, nel vano scale e nelle parti comuni interne dell'edificio, sarà realizzato nel rispetto di quanto previsto in progetto.

L'illuminamento sarà realizzato con corpi illuminanti provvisti di lampade a basso consumo.

Sui balconi, nei portici e nelle serre bioclimatiche saranno previsti punti luce a parete atti a ricevere i corpi illuminanti scelti dalla D.L.; detti corpi illuminanti sono esclusi dalla fornitura.

L'impianto elettrico delle aree esterne sarà realizzato nel rispetto di quanto previsto dal progetto degli impianti. L'illuminamento sarà realizzato con corpi illuminanti su paletto a scelta della D.L., provvisti di lampade a basso consumo.

In alternativa ai corpi illuminanti su paletto potranno essere previsti corpi illuminanti incassati nella muratura o a pavimento.

Gli interruttori interni alle unità abitative saranno della ditta Vimar serie Arké con pulsanti bianchi o neri e placche in tecnopolimero colore bianco o nero o materiale di valore equivalente.

Si precisa che in ogni ambiente saranno previsti prese e punti luce nelle quantità e tipologia riportate sulle planimetrie di progetto.

In tutte le unità immobiliari è prevista la predisposizione dell'impianto antifurto perimetrale e volumetrico.

24 – Impianto videocitofonico

L'impianto videocitofonico centralizzato sarà realizzato con sistema analogico costituito da pulsantiere collocate fuori dal cancello pedonale e dal portone di ingresso principale in apposito vano, con microfono, ricevitore e telecamera in involucro a tenuta stagna. L'impianto previsto avrà un punto ricevitore collocato all'interno di ogni unità abitativa. L'apparecchio videocitofonico interno sarà completo di ronzatore e di pulsanti per l'azionamento dell'elettroserratura del cancello pedonale e del portone d'ingresso.

25 – Impianto centralizzato TV terrestre e satellitare

L'edificio sarà dotato di un impianto centralizzato di antenna TV sul tetto del fabbricato; all'interno, ogni unità immobiliare sarà provvista di due prese TV posizionate generalmente nel soggiorno e nella camera da letto padronale.

È inoltre previsto l'impianto centralizzato di ricezione TV satellitare con antenna parabolica montata in copertura; all'interno di ogni singolo appartamento esisterà un ingresso satellitare pronto per l'attacco del decoder (quest'ultimo escluso dalla fornitura).

26 – Impianto ascensore

L'edificio sarà dotato di impianto ascensore a servizio del piano interrato e di tutti i piani fuori terra (escluso il sottotetto).

L'impianto, installato in vano proprio, sarà del tipo oleodinamico indiretto con pistone laterale; avrà una portata di kg 480 ed una capienza di n. 6 persone.

La cabina in lamiera di acciaio rinforzato, sarà rivestita in pannelli di acciaio inox satinato naturale. Il pavimento sarà ricoperto in PVC antiscivolo. Le porte di cabina e di piano saranno automatiche, scorrevoli orizzontalmente, di tipo telescopico, azionate elettricamente, rivestite internamente ed esternamente in acciaio inox satinato naturale. Le porte di cabina avranno un dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica.

Sono previsti, quali accessori di cabina, la pulsantiera di tipo modulare in acciaio inox satinato naturale con caratteri in rilievo e lo specchio avente larghezza pari alla parete di fondo e altezza di metri 1 circa.

L'illuminazione sarà diretta e diffusa a mezzo di controsoffitto in policarbonato, contenuto entro una



grande cornice perimetrale in acciaio inox satinato naturale. In cabina verrà installato un telefono da utilizzare in caso di allarme; una segnalazione luminosa di allarme sarà prevista anche ai piani.

27 – Caratteristiche del piano interrato

Il piano interrato, destinato ad autorimesse, cantine e locali tecnici, sarà realizzato con muratura in cemento armato con finitura lasciata a vista; le partizioni interne – a delimitazione del corsello di manovra, fra le autorimesse e fra le cantinole – saranno costituite da murature realizzate in blocchetti di cemento lasciati faccia a vista con fughe debitamente stilate.

Le singole autorimesse ed il corsello di manovra saranno finiti con una pavimentazione a spolvero di quarzo sferoidale di colore grigio naturale; la rampa di accesso al corsello comune sarà realizzata in cemento industriale con finitura al quarzo a “liscia di pesce” mediante zigrinatura in opera con cazzuola a stampo dentellato.

Tutte le pavimentazioni industriali saranno complete di giunti di dilatazione nella misura necessaria, eseguiti a getto indurito, con inserimento di profili in pvc.

Le cantine private, il corridoio di distribuzione delle stesse ed il locale immondezzaio saranno pavimentati mediante impiego di piastrelle in ceramica monocottura, dim. cm. 20 x 20. Con lo stesso materiale nell'immondezzaio verranno rivestite anche le pareti fino ad un'altezza di cm. 160.

Tutti gli impianti elettrici saranno lasciati a vista e passeranno in apposite tubazioni in pvc.

Alcuni impianti meccanici – tubazioni, scarichi ecc. – potranno risultare a soffitto dell'autorimessa e



passare anche nei box privati.

Le porte basculanti dei box auto saranno in lamiera zincata non verniciata, dotate di predisposizione per la motorizzazione automatica comandata da telecomando a due canali (uno per l'apertura del cancello carraio, l'altro per l'eventuale apertura della basculante); per ogni autorimessa sarà dato in dotazione un telecomando.

Le porte delle cantine private saranno del tipo multiuso in lamiera preverniciata, con anta tamburata e dotate di maniglia in polipropilene e serratura tipo patent. Colore RAL standard.

28 – Sistemazioni esterne pertinenti al fabbricato

Nelle zone destinate a verde è previsto il riporto di terra da coltura in ragione di uno spessore adeguato di materiale con la sistemazione finale dell'area; nelle zone a verde condominiali verrà realizzata la semina del prato e la piantumazione di essenze arboree secondo progetto.

Tutte le parti comuni esterne verranno completate con camminamenti, vasche fioriere e quanto comunque previsto in progetto.

Nei giardini privati del piano terra è prevista la semina del prato, mentre resterà a carico dei singoli acquirenti la relativa piantumazione di essenze arboree.

Per il tratto di delimitazione delle Residenze del Dosso lungo la via XXV Aprile la recinzione sarà costituita da un muretto in c.a. con soprastante recinzione metallica per un'altezza complessiva non

inferiore a mt. 1,50.

Per i tratti di divisione dei giardini privati interni al complesso si prevede invece la realizzazione di una recinzione leggera in paletti metallici preverniciati e rete metallica plastificata di colore verde senza sottostante muretto in c.a., per un'altezza non superiore a mt. 1.00.

Il cancello pedonale principale sarà in ferro e debitamente verniciato secondo il ciclo necessario. Sarà dotato di videocitofono, serratura elettrica e sistema di richiusura automatica nel rispetto delle omologazioni e certificazioni atte a garantire le direttive europee in materia di sicurezza. In prossimità di detto cancello verranno collocate le cassette postali.

Il cancello carraio, a chiusura della rampa di accesso ai garages, sarà anch'esso in ferro e debitamente verniciato secondo il ciclo necessario. Sarà motorizzato nel rispetto delle omologazioni e certificazioni atte a garantire le direttive europee in materia di sicurezza; verrà fornito un telecomando per ogni singolo appartamento.

I giardini privati saranno dotati di cancelletti pedonali in ferro debitamente verniciati in colore verde, posizionati al fine di consentire l'accesso alle aree a verde esclusive per la manutenzione del verde.

29 – Allestimenti per le finiture interne

I futuri residenti delle "Residenze del Dosso" potranno scegliere tra tre diversi stili per le finiture interne:

smart,

style,

glamour;

tre stili che interpreteranno in modo differente gli elementi e i materiali utilizzati, mantenendo comunque un alto livello di qualità e di eleganza.

10 unità residenziali che godranno di piacevoli visuali incorniciate da ampie vetrate che uniranno gli spaziosi e funzionali interni con le confortevoli serre bioclimatiche e gli ampi terrazzi o giardini.

Per la descrizione dettagliata dei diversi allestimenti si rimanda allo specifico documento "Allestimenti per le finiture Interne"

Robbiate, 17 settembre 2015

TECHNE COSTRUIRE s.r.l.