

# **CAPITOLATO VILLE LOTTIZZAZIONE “SAN ZACCARIA 5”**

Viale Europa - Lignano Sabbiadoro

## **1) PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO**

Esclusivo complesso residenziale dal design moderno ed accattivante, si articola in tre corpi di fabbrica per complessive 19 ville aggregate a schiera, ciascuna sviluppata su 2 piani abitabili fuori terra ed un piano solarium. E' inserito lungo Viale Europa, arteria principale di collegamento tra le località di Lignano Pineta e di Lignano Sabbiadoro sulla quale sono situati i principali servizi che caratterizzano il tessuto urbano misto tra residenziale e commerciale.

Il residence si distingue per la qualità delle finiture sia nel suo complesso che all'interno delle singole unità immobiliari con un aspetto tipologico proprio dell'architettura più raffinata.

## **2) CURA NEI PARTICOLARI**

La qualità dei materiali messi a disposizione dal capitolato lavori, le ampie zone giorno, le terrazze, la luminosità dei locali, la vivibilità degli spazi interni e l'indipendenza delle singole unità saranno gli elementi caratterizzanti ed imprescindibili che impreziosiranno l'intero involucro abitativo.

Tutte le tecniche costruttive saranno volte a garantire un perfetto isolamento dell'involucro edilizio con particolare attenzione all'eliminazione dei ponti termici, in perfetta ottemperanza a quanto previsto dalle nuove norme tecniche per le costruzioni (NTC 2018 e circolare applicativa 2019) e per raggiungere il massimo coefficiente degli attuali parametri di legge relativi al risparmio energetico.

Le strutture e le dotazioni impiantistiche che compongono i nostri immobili sono volti a garantire al nuovo proprietario tutti quegli accorgimenti che renderanno piacevole soggiornarvi in qualunque stagione dell'anno.

Tutti gli impianti tecnologici, di cui sono dotati i nostri immobili, rappresentano una caratteristica intrinseca della “casa passiva”, ossia sono volti a garantire un consumo di energia tendente allo zero. La presenza dell'impianto fotovoltaico e della pompa di calore autonoma, completa di accumulatore integrato di acqua calda (che consente di mantenere alla temperatura necessaria l'acqua accumulata), ci permettono di affermare che, a livello di risparmio energetico e di dotazioni previste, le nostre unità abitative sono ai massimi livelli di cui l'attuale tecnologia dispone sul mercato.

### **3) CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

#### **3a) OPERE STRUTTURALI**

Le strutture portanti saranno del tipo intelaiato in c.a. e avranno caratteristiche tipologiche e dimensionali (calcestruzzo e ferri di armatura) determinate secondo i calcoli strutturali a firma di un tecnico abilitato e nel rispetto della normativa vigente.

#### **Fondazioni**

Saranno realizzate in calcestruzzo armato del tipo a platea, per uno spessore idoneo su tutta l'impronta del piano di appoggio.

#### **Vuoto sanitario**

Saranno realizzati i vespai aerati (al piano terra) mediante elementi tipo igloo

#### **Solai e coperture piane**

Saranno realizzati in solette monolitiche, comprensive di travi e cordoli perimetrali.

#### **Strutture in elevazione**

Verranno realizzate pareti interamente in calcestruzzo armato, delle dimensioni come da elaborati grafici strutturali.

#### **Scale**

Verranno realizzate in calcestruzzo armato delle dimensioni come da elaborati grafici strutturali.

#### **Parapetti**

Verranno realizzati in acciaio zincato verniciato bianco e vetro con pellicola antisfondamento, mediante l'utilizzo di tecniche costruttive volte all'eliminazione dei ponti termici.

#### **3b) MURATURE INTERNE**

#### **Pareti divisorie interne in cartongesso**

Le pareti divisorie interne saranno realizzate con un'orditura metallica di supporto in profili di acciaio zincato fissati a pavimento e a soffitto e lastre di gesso rivestito (dello spessore di mm 12,5 ciascuna) in doppio strato su ambo i lati del paramento, comprensivo della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie uniforme e pronta per la finitura; nell'intercapedine, inoltre, verrà inserito un singolo materassino di lana minerale dello spessore di mm 50; lo spessore totale delle pareti, a seconda di dove verranno posizionate, varierà da mm 125 a mm 150. Tutte le pareti che delimitano i locali umidi delle abitazioni, bagno e cucina, avranno la superficie a contatto con detti locali realizzata con lastre idrorepellenti (idrolastra) riconoscibili per il loro caratteristico colore verde.

#### **Contropareti interne in cartongesso**

Le pareti perimetrali che fungono da divisori fra due unità abitative, saranno isolate su un lato mediante contropareti composte da uno strato di pannelli in lana minerale (dello spessore di 30 mm), una membrana freno vapore e una lastra di gesso rivestito (dello spessore di mm 12,5).

#### **3c) MASSETTI**

### **Caldane e massetti di sottofondo**

Le caldane alleggerite saranno composte da una primaria stesura di cemento cellulare (composizione 300 Kg di cemento per mc d'impasto), additivato con Foamcem e polistirolo rigenerato per uno spessore di cm 10 circa, verranno posate sui solai dei piani abitativi (terra e primo) e saranno atte a garantire la ricopertura delle tubazioni (di cui è essenziale la posa ordinata e senza ricopertura in sabbia e cemento in quanto queste creano forti discontinuità acustiche); successivamente verranno posati i massetti di allettamento in sabbia e cemento tradizionali (sottofondo dei pavimenti) dello spessore di cm 6, privi di acceleranti di presa, comprensivi di fibre d'armatura.

### 3d) ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

#### **Materassino per isolamento acustico**

Sui solai verranno stese delle membrane isolanti acusticamente (anticalpestio) tipo Isolgomma ROLL 7 o similare, compresa la posa di fascette adesive prestampate atte a costituire un idoneo punto di chiusura tra la muratura ed il pavimento. Tutte le giunzioni saranno sigillate con nastri adesivi telati ad alta resistenza dove necessario.

Alle murature verticali di divisione tra due unità immobiliari sarà applicato un pannello termoacustico (descritto nel paragrafo "contropareti interne") per il raggiungimento degli standard di isolamento progettuali previsti.

Tutti gli isolamenti saranno costituiti da materiali aventi densità e spessore in conformità al D.Lgs. 29 dicembre 2006 n.311 relativo al rendimento energetico nell'edilizia.

#### **Guaina armata per impermeabilizzazioni**

Formazione di guaina bituminosa elastomerizzata dello spessore di mm 4, resistente fino a -10°C, ravnivata a fiamma, eseguita al piano terra in corrispondenza dei locali abitativi e in doppio strato su terrazze o poggiali con risvolto sulla muratura previa stesura di primer bituminoso al solvente.

#### **Isolamento dei solai**

Il solaio del piano primo in corrispondenza del portico (piano terra) verrà isolato all'estradosso mediante la posa in opera di pannelli in polistirene espanso (EPS) grigio additivato con grafite (della tipologia dell'isolamento a cappotto esterno) dello spessore di cm 8.

Il solaio del piano terra (su vuoto sanitario) verrà isolato con pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) dello spessore di cm 6, posati sopra la caldana alleggerita.

#### **Isolamento per coibentazioni orizzontali delle terrazze**

Formazione di uno strato isolante al piano in polistirene espanso estruso (XPS) ad alta densità dello spessore di mm 60 in corrispondenza delle terrazze.

### 3e) COPERTURA E FINITURE DEL TETTO

#### **Copertura piana a terrazzo**

La copertura del fabbricato (piano solarium) verrà eseguita mediante posa di un manto impermeabilizzante costituito da due guaine dello spessore di mm 4, resistenti fino a -10°C e posate su una struttura con pendenze preeseguite, uno strato termo-isolante costituito da pannelli in XPS (polistirene espanso estruso) dello spessore di cm 20 (adeguato a garantire i valori di trasmittanza stabiliti dalla normativa nazionale vigente), uno strato finale protettivo in ghiaietta lavato da cm 5.

#### **Copertura piana del vano scale e vano tecnico**

La copertura del vano scale e vano tecnico verrà eseguita mediante posa di un manto impermeabilizzante costituito da due guaine dello spessore di mm 4, resistenti fino a -10°C e posate su una struttura con pendenze preeseguite, uno strato termo-isolante costituito da pannelli in XPS (polistirene espanso estruso) dello spessore di cm 20 (adeguato a garantire i valori di trasmittanza stabiliti dalla normativa nazionale vigente), uno strato finale protettivo in ghiaietta lavato da cm 5.

#### **Condotti per aspiratori di bagni ciechi**

Le condutture degli impianti di aspirazione dai bagni saranno tutte realizzate al fine di raggiungere la copertura dai vari piani di partenza e saranno ottenute mediante la posa di tubazioni in materiale plastico (PVC rosso) del diametro di mm 100, opportunamente giuntati con mastice, compresi tutti i pezzi speciali.

#### **Scossaline e coprimuro**

Gli elementi in lattaeria a protezione delle strutture saranno in lamiera di alluminio preverniciato dello sviluppo necessario alle varie applicazioni, compreso stagnature e ancoraggi, eseguite in tutti i punti in cui necessitano.

#### **Converse in lamiera in copertura**

Per le condotte di ventilazione delle colonne di scarico (diametri 110÷75÷90) saranno utilizzati torrini e converse di protezione, compreso sigillatura con siliconi ed eventuali curve di risvolto, in lamiera di alluminio.

Tutte le colonne di scarico saranno realizzate in plastica pesante tipo Geberit se all'interno delle murature, e in lamiera preverniciata del colore scelto dalla D.L. per quelli a vista.

### **4) SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI**

#### **Serramenti esterni – finestre e porte-finestre**

I serramenti esterni di finestre e porte-finestre saranno realizzati in profili di alluminio R68 TT 1.3 o similari, con finitura anodizzata in colorazione a scelta a cura della D.L., con vetrata antisfondamento in vetro stratificato 4+4/16/4+4 (vetrocamera) basso emissivo e profilo a TT, del tipo fisso o ad anta battente. Le finestre ai piani con partenza da pavimento avranno una parte fissa fino all'altezza di cm 105 da terra, sempre con vetrata antisfondamento, mentre la parte superiore sarà costituita da un serramento ad apertura manuale. Ogni onere è compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte, tenendo presente che andranno rispettate la forma e le dimensioni

dei fori esistenti. Le maniglie dei serramenti saranno in alluminio della stessa serie delle maniglie delle porte interne. Sono, inoltre, comprese le aperture anta-ribalta alle finestre dei bagni e dove previsto da progetto. Gli oscuramenti sono previsti solo nelle stanze della zona notte.

### **Serramenti esterni – porte scorrevoli**

Sono previsti serramenti esterni scorrevoli realizzati in profili di alluminio con sistema ECU 170 AS TT o similari, con finitura anodizzata in colorazione a scelta a cura della D.L. (nero o argento), con vetrata antisfondamento in vetro stratificato 4+4/16/4+4 (vetrocamera) basso emissivo e profilo a TT. Ogni onere è compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte, tenendo presente che andranno rispettate la forma e le dimensioni dei fori esistenti. La ferramenta per lo scorrimento sarà del tipo ad alzante scorrevole. Gli oscuramenti sono previsti in tapparella di alluminio motorizzata in tutti i locali.

### **Serramenti interni**

Le porte interne delle abitazioni saranno del tipo liscio con casse squadrate o stondate, di colore bianco con stipiti dritti e/o fascette bombate; le ante saranno di tipo tamburato con pannelli MDF da mm 3,2, con telaio perimetrale in legno duro sezione mm 35x38, riempimento con alveare in cartoncino maglia mm 15, bordatura su due lati in legno precomposto per uno spessore totale del pannello pari a mm 45 circa; gli stipiti saranno in legno listellare a due strati dello spessore di mm 40, bordati sulle tre facce; i coprifili in multistrato montati a vista negli stipiti; ante, stipiti e coprifili sono predisposti per la laminatura bianca; la laccatura sarà bianca con prodotti a base di resine sintetiche; le maniglie saranno del tipo Ghidini o simili e/o similari alla stessa serie delle maniglie dei serramenti esterni, su rosette e bocchette in cromo; le serrature 12 tipo Patent o EM con chiavi, i coprifili sezione mm 60x10 fissati a spilli con gli stipiti alti fino a sopra cornice, le cerniere tipo anuba tropicalizzate diametro mm 14; compresa la guarnizione perimetrale. Dimensioni delle ante cm 75/80 x 210.

### **Portoncini d'ingresso alle unità**

I portoncini d'ingresso saranno blindati ad un'anta, costituiti da battente scatolato con monolamiera sulle due facce, spessore di 15/10, con rinforzi ad omega e interposto materiale di coibentazione per isolamento termoacustico; i controtelai saranno in lamiera, spessore 25/10, con n°6 zanche a muro e telaio verniciato a fuoco; la ferramenta di attacco sarà costituita da cerniere registrabili, serrature di sicurezza a doppia mappa con n°4 pistoncini di bloccaggio e n°4 rostri laterali antistrappo lato cerniere; compresi i paraspifferi inferiori, i limitatori di apertura, gli spioncini grandangolari e le maniglie similari a quelle delle porte interne; i pomoli centrali esterni saranno in ottone lucido; i rivestimenti interni ed esterni saranno con pannelli a specchiatura liscia, con colorazioni diverse nei due lati secondo le indicazioni della D.L., compresi i coprifilo in tinta con i colori scelti; la verniciatura sarà opaca poliuretanicca con colore a scelta della D.L.; i portoncini avranno classe antieffrazione 3, isolamento acustico con abbattimento di 38 dB, serrature con chiavi a doppia mandata; il colore del telaio sarà testa di moro o bianco.

## **5) PAVIMENTI, RIVESTIMENTI, FINITURE E ACCESSORI UNITÀ ABITATIVE**

### **Pavimenti interni**

I pavimenti interni delle abitazioni saranno realizzati in legno prefinito in doghe aventi dimensioni da cm 12 x 160 supportati con strato nobile di 4 mm

### **Rivestimenti zona bagni**

I rivestimenti dei servizi igienici saranno eseguiti con elementi in gres porcellanato delle dimensioni di cm 30x60÷60x60÷120x60 o altri formati, posati diritti, senza fuga o decori di alcun tipo, compreso gli oneri per il trasporto, lo sfrido di materiale, i leganti da interni di colore bianco o grigio in ragione di 4,5÷5 Kg/mq, lo stucco per fughe con colorazioni standard grigie o bianche in ragione di 1,5÷2 Kg/mq, posati a perfetta regola d'arte, in alternativa può essere scelto lo stesso tipo di materiale utilizzato nelle zone giorno. Nelle zone doccia/vasca verrà, inoltre, eseguita l'impermeabilizzazione delle superfici mediante la stesura di malta bicomponente elastica tipo Mapelast o similare.

### **Gradini scale interne**

Il rivestimento dei gradini delle scale interne di collegamento fra i piani sarà costituito come i pavimenti in legno.

### **Corrimani per scale interne**

Per le scale interne verranno utilizzati corrimani in acciaio inox di tipo tubolare del diametro di mm 40, comprese le zanche ad L per il fissaggio a parete dove necessario.

### **Pavimentazione delle terrazze**

I pavimenti saranno realizzati con piastrelle in gres porcellanato di grandi formati, dimensioni cm 30x60÷60x60÷120x60, posate in opera dritte con fughe da mm 3, compreso gli oneri per il trasporto, lo sfrido di materiale, o in alternativa con piastrelle simillegno, i leganti da interni di colore bianco o grigio in ragione di 4,5÷5 Kg/mq, lo stucco per fughe con colorazioni standard grigie o bianche in ragione di 1,5÷2 Kg/mq, posati a perfetta regola d'arte.

### **Davanzali delle finestre**

I davanzali delle finestre saranno rivestiti in lastre di marmo botticino classico o marmo di Trani o pietra Piasentina di prima scelta del tipo martellinato, spazzolato e resinato, senza toro tondo, dello spessore di cm 3, compresa la realizzazione del piano di posa in sabbia e cemento ed assistenze varie.

### **Battiscopa bianco**

I battiscopa nelle unità abitative saranno impiallacciati in legno laccato bianco, dell'altezza di mm 82 e spessore mm 10, applicati con siliconatura posteriore e chiodatura superficiale in tutti i locali abitabili ad esclusione dei bagni.

### **Battiscopa delle terrazze**

Il battiscopa verrà eseguito in lamiera sulle terrazze.

## **Tinteggiature interne**

Gli spazi interni verranno tinteggiati con 2÷3 mani di pittura a tempera traspirante per interni stesa a pompa, rullo e pennello, comprese le stuccature varie relative alle scatole elettriche, compresa la protezione delle superfici mediante incartamento e i ritocchi finali.

## **6) RIVESTIMENTI E FINITURE ESTERNE**

### **Isolamento a cappotto**

L'isolamento dell'involucro edilizio verrà realizzato con sistema a cappotto mediante la posa in opera di pannelli in polistirene espanso (EPS) grigio additivato con grafite; il materiale è dotato di alte prestazioni termoisolanti grazie alla bassa conducibilità termica, ingombri ridotti rispetto ad altri prodotti a parità di prestazioni e garantisce in modo efficace ed efficiente la riduzione dei consumi energetici (e relative spese); la posa in opera verrà eseguita con prodotti e accessori specifici della ditta Knauf o similare di pari livello, come il collante/rasante tipo SM 700÷SM 760, tasselli, profili di partenza, coprigiunti in PVC, paraspigoli, reti di armatura tipo Reinforcing Mesh, preparazione del fondo mediante Primer pigmentato, Finitura colorata, Rivestimento acrilico tipo Addi S, Rivestimento idrosiliconico tipo Conni S e pittura idrosiliconica al quarzo.

### **Parapetti esterni in vetro**

I parapetti di protezione esterni saranno in vetro tipo FLOAT spessore 8+8 (non selettivo, supersilver, grigio o fumè) fissati al supporto metallico a vista o incassato tipo Faraone Ninfa o prodotto similare o altro sistema; il tutto in opera nelle zone previste dal progetto.

### **Tinteggiatura delle parti esterne non rivestite e dei poggiali in CA prefabbricati**

La tinteggiatura delle superfici esterne verrà eseguita mediante la stesura di due mani di pittura lavabile per calcestruzzo con preventiva mano di isolante di fondo, prodotto tipo Fassa o similari, compresa la sigillatura dei giunti con silicone e polietilene espanso per i poggiali in c.a.

## **7) SISTEMAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI**

### **Nicchie in CA per contatori Enel e centralini Telecom**

Le nicchie in cui verranno posizionati i contatori dell'energia elettrica e i centralini telefonici verranno realizzate, secondo le indicazioni degli enti gestori, fuori terra in c.a. faccia vista comprensive di fondazione. I dettagli saranno a scelta della D.L., comprese le ante di chiusura in lamiera munite di chiavi quadrate (tipo gas).

### **Cassette postali condominiali**

Le cassette per la posta, una per ogni unità abitativa, saranno di idonee dimensioni e posizionate in prossimità degli ingressi, della tipologia a scelta esclusiva della D.L.

### **Zone accessi carrai e viabilità privata**

La pavimentazione della viabilità privata interna del complesso residenziale (per il transito delle vetture) e delle rampe di accesso carrabili delle singole unità abitative sarà realizzata mediante masselli autobloccanti in calcestruzzo posati su uno strato di ghiaietto e saturati con sabbia fine. I posti auto interni alle proprietà private saranno pavimentati con masselli alveolari inerbiti in calcestruzzo posati su uno strato di sabbia con saturazione dei fori in terra vegetale e semina finale del manto erboso. A delimitazione delle pavimentazioni verranno posate cordone prefabbricato in calcestruzzo di colore grigio, sezione cm 8x23, con estremità ad incastro maschio/femmina. Il tutto sarà realizzato compresa la messa in quota dei chiusini dei pozzetti d'ispezione.

### **Aree a verde**

Per le aree adibite a verde, sia quelle private che quella condominiale, è previsto il riporto e livellamento del terreno vegetale (con escavatori e miniescavatori) pronto per la fresatura, la messa a dimora di piante in zolla con circonferenza cm 10÷12 tipo *Quercus ilex*, di cespugli di *Lavandula spica*, *Rosmarinus officinalis* e *Salvia officinalis*, e la messa a dimora di siepe tipo *Laurus cerasus*; compresa la fornitura delle piante, gli scavi, le piantumazioni, i rinterri, le semine, la formazione delle conche di compluvio, la fornitura e il collocamento dei pali tutore in castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee.

### **Piscina comune**

In prossimità dell'area esterna condominiale adibita a giardino che delimita i due blocchi residenziali (blocco A e blocco B), verrà realizzata una piscina completamente interrata, con il pelo dell'acqua allo stesso livello dei percorsi pedonali, che sarà fruibile da tutti i condomini.

## **8) IMPIANTI E RETI ESTERNE**

### **Impianto di smaltimento delle acque reflue (rete fognaria)**

L'impianto di smaltimento delle acque (nere, saponate e meteoriche) del complesso edilizio sarà composto da: una rete di tubazioni in PVC diametro mm 125÷160 interna ai lotti delle singole abitazioni, posate in opportuni scavi su un letto di sabbia e ricoperte, compresi i pezzi speciali quali curve, braghe ed ispezioni a vite nonché sifoni dove richiesti, completa di un numero adeguato di pozzetti d'ispezione prefabbricati in c.a. delle dimensioni di cm 40x40x40 compreso scavo, rinterro, chiusini e prolunghe sempre in c.a., ogni unità immobiliare sarà dotata di vasca condensagrassi per il pretrattamento delle acque saponate provenienti dalla cucina; una rete di tubazioni in PVC di adeguato diametro posate lungo la viabilità stradale privata in opportuni scavi su un letto di sabbia e ricoperte, completa di un numero adeguato di pozzetti d'ispezione prefabbricati in c.a. delle dimensioni di cm 60x60x70 compreso scavo, rinterro, prolunghe in c.a. e chiusini in ghisa carrabile classe C250, e un pozzetto d'ispezione a monte dell'allacciamento sulla pubblica fognatura, del tipo circolare in materiale plastico con chiusino antiodore in ghisa, conforme alla norma UNI EN 124, che sarà posizionato esternamente alla lottizzazione in modo da renderlo accessibile agli addetti dell'ente gestore CAFC S.p.A. Verranno, inoltre, posizionate lungo la viabilità privata un

numero adeguato di caditoie per la raccolta delle acque meteoriche, complete di griglia in ghisa carrabile classe C250, comprese le sigillature.

### **Reti e sottoservizi tecnologici**

Le linee di adduzione dell'energia elettrica, telefonica e trasmissione dati (Enel, Telecom, ecc.), sia di allacciamento alle reti generali che di distribuzione interna alla lottizzazione fino alle singole utenze, saranno inserite in appositi cavidotti in polietilene corrugati a doppia parete del diametro di mm 90÷110÷125, con interposti sempre dei pozzetti d'ispezione prefabbricati in c.a.

## **9) IMPIANTI**

### **Impianto fotovoltaico**

Gli impianti fotovoltaici delle singole abitazioni saranno progettati e opportunamente dimensionati in collaborazione con i nostri tecnici specializzati in materia; completi per l'utilizzo esclusivo da parte di ogni singola unità, pronti per la messa in funzione che avverrà dopo l'ottenimento del numero POD fornito dall'ente erogatore dell'energia, a seguito della richiesta di allaccio finale effettuata dall'utente. La richiesta di connessione e la pratica del gestore sono a totale carico dell'acquirente finale.

### **Impianto termo-idrico-sanitario**

Come da allegato

### **Impianto elettrico ed elettronico**

Gli impianti elettrici ed elettronici delle abitazioni avranno una domotica integrata secondo lo schema elettrico che verrà predisposto dal tecnico abilitato; questi comprenderanno linee dorsali montanti per l'alimentazione e la distribuzione alle singole utenze, la messa in opera di punti luce, prese elettriche, telefoniche, televisive e satellitari, comprenderanno la posa in opera di parabola satellitare, la formazione di linee e cablaggi completi per l'alimentazione dei sistemi fotovoltaici, l'installazione dell'antenna TV per la ricezione del segnale digitale terrestre atto a ricevere i canali nazionali, regionali e satellitari, l'installazione dei quadri elettrici primari, dei quadri secondari di protezione delle unità e dei quadri per la ramificazione interna costituiti da un centralino a 36 moduli completo di n°4 interruttori automatici per suddividere le linee giorno-notte, sia F.M. che luce, i salvavita magnetotermici, gli interruttori automatici per carico condizionatore e lavastoviglie, i montaggi. Sulle terrazze saranno realizzati punti luce ed eventuali punti di presa per l'azionamento elettrico delle tende compresa la fornitura e posa in opera di tenda verticale in tutte le zone giorno. Ogni abitazione, in sintesi, sarà dotata di pulsante campanello all'ingresso con targhetta porta nome e suoneria interna, videocitofono domotico, un punto luce in media per ogni locale, due per i bagni, le cucine e il soggiorno, con commutazione nei soggiorni e deviazione delle camere nei disobblighi e negli ingressi, due prese di luce ed una forza in media per locale, campanelli di chiamata con ronzatore dalle camere (uno per camera) e dai bagni, presa telefonica con tubazione e filo guida in soggiorno, in cucina (se presente) e in tutte le camere, fornitura ed

installazione di plafoniera di emergenza nel soggiorno. Frutti e portafrutti elettrici saranno del tipo VIMAR serie IDEA o BITICINO MATIX o similari, con placche in tecnopolimero bianco o nero. L'impianto televisivo, con parabola satellitare e antenna TV, di ogni abitazione sarà provvisto di relative prese: una satellitare nella zona giorno, quella terrestre posizionata in soggiorno, in cucina e nelle camere.

### **Impianto elettrico e di illuminazione delle aree esterne private e comuni**

L'impianto di illuminazione esterna, sia delle aree private ad uso esclusivo di ogni singola abitazione che dell'area condominiale (giardino e zona piscina), sarà eseguito secondo il progetto e le indicazioni della D.L. e prevede la realizzazione di punti luce con la messa in opera dei corpi illuminanti; nella scelta dei punti luce si pone particolare attenzione alla percezione visiva e alla loro trasmissione della luce al fine di completare e rispettare lo studio architettonico della costruzione; il tutto sarà a completa discrezione della D.L.

I punti luce saranno del tipo GUZZINI o PRISMA o similari, dotati di temporizzatori e relè; gli impianti videocitofonici saranno con pulsantiera esterna; gli accessi carrai delle singole unità saranno delimitati con sbarra a funzionamento elettrico con comando a distanza con sistema CAME o similare; i cancelli pedonali delle singole unità saranno apribili con comando elettrico. Frutti e portafrutti elettrici saranno del tipo VIMAR serie IDEA o BITICINO MATIX o similari, con placche in tecnopolimero bianco o nero.

N.B. Tutti gli impianti saranno eseguiti in perfetta ottemperanza alle disposizioni contenute nel D.M. n.37 del 2008. Si fa presente che sigle, modelli e capacità delle varie macchine possono essere soggetti a modifiche ed aggiornamento, in quanto, essendo il settore impiantistico in continua evoluzione, sono possibili variazioni anche sostanziali in corso d'opera.

## **10) RISPARMIO ENERGETICO**

Tutte le misure atte al contenimento del consumo energetico, saranno eseguite in perfetta ottemperanza alle disposizioni contenute nel D.M. n.37 del 2008 e al testo unico sul risparmio energetico, con rilascio finale dei certificati di conformità per tutti gli usi consentiti.

## **11) PRESCRIZIONI GENERALI E PARTICOLARI**

### **Precisazioni**

L'Impresa costruttrice si riserva, ad esclusivo ed insindacabile giudizio della Direzione Lavori, di eseguire in corso lavori, tutte le eventuali varianti che riterrà opportune o necessarie per migliorare l'opera prevista o il tipo di materiali e di finiture elencati nel presente capitolato, sia nell'ipotesi di

necessità da mancate forniture o cessazione dell'attività di ditte produttrici, sia nell'ipotesi di migliore scelta offerta dal mercato o scelte proprie della Direzione Lavori.

In ogni caso la Società Costruttrice si impegna e presta garanzia nel senso che l'eventuale sostituzione dei materiali e finiture avverrà soltanto con materiali e finiture di valore e pregio pari o superiore rispetto a quelli descritti, il tutto a titolo gratuito; nessun indennizzo per alcun titolo competerà alla parte acquirente e/o suoi aventi causa. Le strutture portanti, indicativamente segnate nelle piante, non sono impegnative né nella misura né nella posizione potendo esse subire variazioni in conseguenza di necessità statiche rivelatesi in corso di esecuzione.

Ogni simbolo di arredamento rappresentato nei disegni è puramente indicativo, e potrà essere confermato o adeguato in base a particolari esigenze del calcolatore statico o per altre occorrenze costruttive; lo stesso dicasi per particolari e grafie di finiture esterne riportati nelle planimetrie di progetto che, pertanto, devono intendersi indicative.

Non è data la possibilità all'acquirente di scorporare lavorazioni o forniture dall'intera opera, ne tantomeno provvedere a fornire in proprio ogni qualsivoglia materiale; pavimenti, serramenti, finiture varie nonché impianti dovranno essere scelti tra quanto proposto nelle sale mostra o presso i fornitori abituali dell'impresa, ciò al solo fine di poter godere a pieno della garanzia sull'intera unità acquisita che altrimenti non potrebbe sussistere.

Eventuali maggiorazioni dovranno pagarsi PRIMA DELL'ORDINE DI VARIANTE, pena la non esecuzione delle stesse, il tutto secondo le tempistiche indicate dall'impresa esecutrice.

Eventuali ritardi nelle scelte comporteranno l'esecuzione a capitolato delle lavorazioni.

### **Osservanza di leggi, norme, decreti e regolamenti**

Si precisa che il presente complesso immobiliare e le singole parti di esso, in particolare per quanto riguarda:

- strutture portanti;
- solai ed orizzontamenti;
- murature e tamponamenti;
- isolamenti termici e acustici;
- rivestimenti, pavimentazioni e finiture;
- impianti funzionali,
- impianti fognari;
- serramentistica interna ed esterna;

e ogni altra opera riconducibile e funzionale al completamento del fabbricato, sono eseguite nel pieno rispetto delle norme di legge vigenti ed in particolare alle N.T.C. 2018 (Nuove Norme Tecniche per le costruzioni) di recente attuazione.

## **12) VERIFICHE E COLLAUDI**

L'impresa costruttrice eseguirà a sua cura e spesa le prove sui materiali da costruzione impiegati, o da impiegarsi, provvedendo al prelevamento e all'invio dei relativi campioni agli Istituti di Controllo competenti ed al pagamento dei relativi oneri.

Prima della consegna dell'alloggio, sul fabbricato saranno effettuati i relativi collaudi statici e tecnico-amministrativi e all'acquirente saranno consegnati:

- As Built (disegni di stato eseguito) delle unità immobiliari oggetto di compravendita;
- Copia del collaudo statico;
- Copia della Segnalazione Certificata di Agibilità (SCA) con gli estremi di presentazione al Comune di Lignano Sabbiadoro;
- Dichiarazioni di conformità degli impianti ex art. 7 DM n. 37/2008, relative all'unità immobiliare oggetto di compravendita e delle parti comuni;
- Attestato di Prestazione Energetica (APE) dell'unità immobiliare oggetto di compravendita;
- copia della denuncia di accatastamento al N.C.E.U. dell'edificio residenziale per la stesura dei rogiti, che saranno eseguiti dal tecnico incaricato dall'Impresa;
- la determinazione dei millesimi di proprietà;
- il regolamento di condominio.

## **13) VARIE ED EVENTUALI**

---

---

---

---

Lignano Sabbiadoro.