## CAPITOLATO

# RESIDENZA

# FUTURA



### Edificio in classe energetica A

### Riscaldamento a pannelli radianti

Sistema di isolamento termoacustico del tipo "a cappotto"

Serramenti in PVC ad alto potere isolante sia termico che acustico e sistema scorrevole per vetrate panoramiche



Pavimentazioni in piastrelle di alta qualità



Impianto di riscaldamento autonomo, impianto di ventilazione meccanica controllata

Predisposizione impianto aria condizionata e impianto allarme

Chiusura box con serranda sezionale

Rampa accesso box riscaldata

Il presente documento descrive le prestazioni, le forniture, i lavori e le opere, per la costruzione di un complesso residenziale denominato "Residenza Futura" in comune di Rivolta (CR).

#### 1. TAMPONAMENTI E TRAMEZZATURE

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

#### 1.1. Tamponamenti Perimetrali

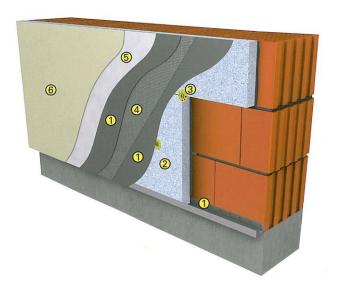
Il tamponamento perimetrale sarà costituito da mattoni forati termoisolanti tipo POROTON, sul cui lato esterno è previsto un cappotto in polistirene come da indicazioni espresse nella relazione per il risparmio energetico - exL.10.

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

#### 1.2. Tramezzature al Piano Interrato

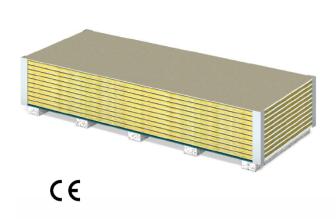
Le tramezzature divisorie tra i box, dei corridoi di collegamento, dei locali accessori e delle cantine avranno lo spessore di circa 12÷15 cm e saranno realizzati con blocchi cavi di conglomerato cementizio,

con fughe stilate e saranno certificati R.E.I. come da prescrizioni dei VV.FF.



#### 1.3. Murature divisorie e Tramezzature ai Piani fuori terra

Le murature divisorie tra due unità abitative saranno costituite da muratura in Poroton rivestita su entrambi i lati con lastra di cartongesso accoppiata con lana di vetro ad alta densità per un perfetto isolamento acustico tra le unità immobiliari.



LASTRE IN CARTONGESSO

## GYPSOTECH® DUPLEX LANA DI VETRO

#### Tipologia

Lastre sul cui retro è stato incollato un pannello di lana di vetro (conforme alla norma UNI EN 13162) con massa volumica pari a 85 kg/m $^3\pm10\%$  e conduttività termica lambda pari a 0,031 W/mK: sia la lastra, sia il pannello possono essere di vari spessori in funzione delle caratteristiche richieste al sistema

#### Composizione

Strato di gesso (Solfato di Calcio bi-idrato CaSO<sub>4</sub> • 2H<sub>2</sub>O) con additivi specifici, incorporato fra due fogli di cartone speciale ad alta resistenza con accoppiato un pannello di lana di vetro

#### Lavorazione

La posa in opera si esegue mediante l'incollaggio con strisce e plotte di malta adesiva GYPSOMAF ad interasse di 30/40 cm

Le tramezzature interne alla stessa unità abitativa saranno ottenute con tavolati in laterizio forato spessore cm. 8

Le pareti attrezzate dei bagni saranno in mattoni forati spessore cm. 12 per la realizzazione del water e del bidet di tipo "sospeso".

#### 2. INTONACI

#### 2.1. Intonaci per esterni

Tutte le superfici esterne, ove non finite con "cappotto", saranno intonacate con aggrappante ed intonaco premiscelato fibrato a ricevere il superiore rivestimento acrilico.

#### 2.2. Intonaci per interni

Al piano interrato: Il vano scala saranno finiti con intonaco premiscelato fibrato con finitura "a gesso". Tutti gli altri locali saranno finiti a "getto" o a prisme con fughe stilate.

<u>Ai piani fuori terra</u>, su tutte le superfici abitabili, delle unità abitative e delle scale condominiali, sarà eseguito un intonaco, composto da un primo strato di sottofondo e da un secondo strato di finitura lisciata a gesso, compreso di paraspigoli in lamiera zincata.

Nei locali cucine e bagni, in corrispondenza delle porzioni di parete che verranno rivestite con ceramiche, verrà realizzato un intonaco rustico di sottofondo atto a ricevere il successivo rivestimento, mentre sulle restanti pareti verrà eseguito un intonaco finito a gesso.

Ove necessario saranno realizzati controsoffitti in cartongesso per il mascheramento degli impianti di trattamento aria (indicativamente nei disimpegni).

#### 3. CANNE - COMIGNOLI

Tutte le unità abitative saranno dotate delle prescritte canne fumarie per le esalazioni delle cappe cucina e della ventilazione degli ambienti ciechi, nonché di adeguate canne fumarie per lo smaltimento dei fumi delle caldaie.

Tutte le canne fumarie e di aerazione saranno dotate di opportuni comignoli.

#### 4. FOGNATURE

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 Geberit tipo Silent e PVC, della serie UNI appropriata, con sezioni adeguate e confluiranno nel sistema fognante orizzontale.

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

Nel corsello coperto dell'interrato, le acque delle parti comuni convoglieranno nel desolatore e successivamente nella vasca di prima pioggia, nella quale verranno alloggiamente n. 2 pompe di sollevamento.

#### 5. LATTONERIE

I canali di gronda, le converse per i compluvi, le scossaline, i pluviali e tutta le necessarie lattonerie in genere, verranno realizzate in lamiera preverniciata.

I manufatti, completi di tutti i necessari accessori, avranno di norma, giunti a sovrapposizione chiodata o saldata con mastici speciali.

#### 6. SOTTOFONDI - PAVIMENTI

#### 6.1. Pavimentazioni in Calcestruzzo

Sul sottofondo in tout-venant, realizzato negli spazi di manovra del corsello comune coperto, i box auto, avranno una pavimentazione in conglomerato cementizio con spessore di circa 12-15 cm, 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 verrà opportunamente tagliata per la formazione di giunti di dilatazione e successivamente riempiti con resina polipropilenica.

La rampa carrale di accesso al piano interrato sarà riscaldata con serpentina elettrica ad avviamento manuale, ed avrà 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 15 cm.

#### 6.2. Pavimentazioni in piastrelle di ceramica e similari

#### Locali vari del piano interrato

Tutti i locali del piano interrato, non pavimentati in calcestruzzo, avranno una pavimentazione realizzata con piastrelle di ceramica monocottura o con piastrelle di grès porcellanato, con formati vari.

#### **Appartamenti**

I pavimenti e rivestimenti saranno realizzati in gres porcellanato, posati a colla, diritto e fugato, prezzo di listino del materiale € 40,00



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.

La cucina e/o zona cottura sarà rivestita per uno sviluppo massimo di ml. 5,00 h. cm. 160

I bagni saranno rivestiti su tutte le pareti h. cm. 125÷140 (zone docce altezza max. cm. 220÷240)

Prima di eseguire il rivestimento della doccia, le pareti saranno impermeabilizzate con materiale specifico. Sono esclusi decori e listelli in ceramica/alluminio/inox





Avranno una pavimentazione realizzata con piastrelle di Klinker o con piastrelle di grès porcellanato per uso esterno di formati vari.

A lavori ultimati per tutti i tipi di pavimenti, verrà consegnata una scorta in quantità pari all'uno per cento delle superfici pavimentate, con un minimo di 0,5 mq per tipo.

#### 7. RIVESTIMENTI – SCALE - SOGLIE - ZOCCOLINI

#### 7.1. Rivestimenti Scale e Pianerottoli scale



I gradini di tutte le scale, sia interne agli alloggi che esterne, avranno le pedate e le alzate rivestite con lastre di marmo o granito, 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.

#### 7.2. Soglie e Davanzali

Anche le soglie (sp. cm. 3) e i davanzali (sp. cm. 3+3 riportato) saranno realizzati con lastre di marmo o granito, a scelta della D.L, con le superfici in vista con finitura lucida o spazzolato secondo il tipo di pietra.

#### 8. SERRAMENTI ESTERNI

#### 8.1. Piano interrato

#### **Box auto**

I box auto avranno le porte di tipo sezionale motorizzata.



#### Locali o zone compartimentate

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 VV.FF. e risultanti dal progetto allegato alla pratica di richiesta di nulla osta

#### Altri Locali

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

#### 8.2. Piani fuori terra

#### Serramenti esterni



Le finestre e le portefinestre saranno in PVC a discrezione della D.L., con elevati coefficienti di isolamento termici ed acustici, colore bianco, maniglie cromo satinate e vetrata basso emissivo con falsitelai predisposti per zanzariera, posati "in battuta interna". I serramenti con larghezza superiore a 2,00 m saranno del tipo alzante scorrevole

I serramenti per bagni avranno l'apertura ad antaribalta.

#### **Tapparelle motorizzate**

L'oscuramento delle finestre e delle porte finestre poste ai piani terra, primo e secondo con larghezza inferiore a mt. 2,00, sarà ottenuto mediante avvolgibili in alluminio, colore a scelta della D.L.

I serramenti con larghezza superiore a 2,00 m saranno sprovvisti di avvolgibili.

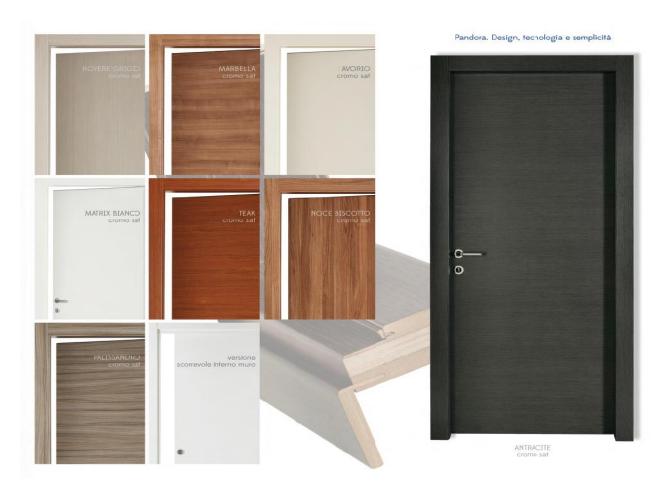
#### Portoncini blindati

Portoncini blindati TORTEROLO serie GOLD TR410 o similare dim. 90x210 a doppia lamiera, Classe3, Abbattimento Acustico Rw 40 dB, Trasmittanza termica U = 1,8 W/m2K, con maniglieria cromo satinata, rivestito esternamente con pannello liscio ed internamente con pannello liscio dello stesso colore delle porte.



#### **Porte interne**

Porte per interni a battente COVI in laminato tecnico colore a scelta da campionario, serie PANDORA con telaio squadrato e coprifili piatti, dotate di serratura magnetica, ferramenta e maniglie cromo satinate.



#### Zoccolini

Gli zoccolini battiscopa saranno in legno della stessa finitura delle porte interne sez. mm. 75x10.

#### 9. OPERE VARIE DA FABBRO

#### 9.1. Grigliati

I grigliati per infernotti e intercapedini di aerazione del piano interrato, saranno realizzati con profilati di acciaio, completi di telaio da premurare.

#### 9.2. Parapetti Balconi

I parapetti dei balconi al piano primo saranno in muratura o in vetro come previsto in progetto.

#### 9.3. Barriere e Corrimani Scale

Le barriere sia delle scale condominiali che delle unità abitative saranno realizzati con barriera e corrimano in ferro.

#### **10. OPERE DA PITTORE**

Le opere da pittore che si eseguiranno sono:

#### 10.1. Superfici verticali e orizzontali esterne

Ove non in pietra o altro materiale o lasciate con finitura di calcestruzzo "faccia a vista", avranno, previa adeguata preparazione, un intonachino acrilico grana media colorato in pasta su fondo di intonaco rustico tirato fine compreso l'applicazione di isolante inibente lavorato a spatola, anche a due diversi colori per la formazione di "fasce" su parte delle facciate, con colori che verranno scelti dalla D.L. e concordati con il tecnico Comunale in base a campionatura eseguita in sito.

#### 10.2. Superfici verticali e orizzontali interne

Eventuali superfici verticali e orizzontali interne di parti comuni, intonacate al civile o finite a gesso, previa preparazione del fondo, saranno tinteggiate con idropittura in colori da campionare, data in due mani.

#### 10.3. Manufatti in acciaio

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.

#### Non sono previsti i lavori di tinteggiatura interna agli appartamenti.

#### 11. VESPAIO AERATO

In corrispondenza dei locali abitabili al piano terra, a contatto con il terreno, verrà realizzato un vespaio aerato costituito da elementi modulari in P.V.C. o di altro materiale approvato dalla D.L., con altezza di 30-40 cm, assemblati e posti su un massetto di conglomerato cementizio e completati da un getto di calcestruzzo adeguatamente armato con rete elettrosaldata.

Il vespaio avrà adeguata areazione mediante canalizzazioni perimetrali di ventilazione, che consentono una diluizione ed espulsione del radon.

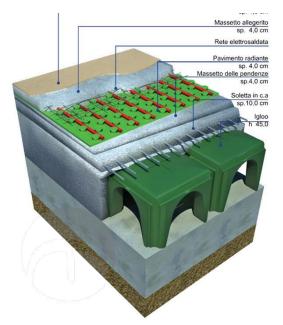
## 12. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA con PREDISPOSIZIONE per PANNELLI SOLARI FOTOVOLTAICI

<u>L'impianto di riscaldamento a pavimento</u> di tipo autonomo, sarà realizzato completo per tutte le unità abitative. Le eventuali parti comuni interne non avranno alcun tipo di impianto riscaldante.

Sarà costituito da pannelli radianti completi di isolanti preformati con barriera al vapore, tubo in polietilene reticolato con barriera antidiffusione 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.





Per ogni unità abitativa si installeranno caldaie ad alto rendimento ditta BERETTA o similare di tipo murale con funzionamento a gas metano di rete, atte al riscaldamento e per la produzione acqua calda per uso igienico sanitario, comprensivo di serbatoio accumulo inerziale lt 140, pompa di calore e predisposte per il collegamento ad eventuali pannelli solari fotovoltaici.

La regolazione automatica di ogni impianto sarà assicurata da un cronotermostato programmabile.

#### 13. VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

L'impianto di ventilazione meccanica controllata è dimensionato per garantire l'estrazione in continuo dall'ambiente di aria carica di vapore acqueo e di agenti inquinanti prodotti dalle normali funzioni degli occupanti. L'estrazione dell'aria avviene dai locali tecnici (bagni e cucine) attraverso bocchette autoregolanti, mentre l'aria esterna viene immessa negli ambienti principali (soggiorni e camere da letto) secondo la norma UNI TR 14788.

Il sistema di ventilazione meccanica controllata previsto per il funzionamento continuo determina le seguenti condizioni generali:



- Il volume totale di aria in estrazione non sarà superiore a 0,5 volumi-ora (secondo Dlgs nr. 311/2006 NORME UNI ISO 13790, UNI EN 15251).
- immissione di aria esterna costante nel tempo nei locali principali (camere da letto e soggiorno);
- estrazione di aria viziata e degli inquinanti presenti in ambiente (bagni e cucina);
- le porte che separano gli ambienti in sovrapressione (dove si ha immissione di aria) e quelli in depressione (dove si ha estrazione di aria) dovranno risultare sollevate dal pavimento di pochi millimetri per consentire il passaggio dell'aria.
- l'aria in estrazione prima di essere espulsa passerà attraverso un recuperatore di calore a flusso incrociato controcorrente nel quale cederà parte della propria energia termica all'aria in entrata.

#### Caratteristiche dell'impianto

Si prevede la fornitura di materiali per la realizzazione di un impianto autonomo di ventilazione e ricambio aria con recupero di calore statico, costituito essenzialmente da:

- bocchette di immissione ed estrazione aria autoregolabili a valore costante
- centrale di ventilazione a doppio flusso con recuperatore di calore ad alto rendimento integrato e centralizzato per tutti gli alloggi.
- rete di canalizzazioni di distribuzione ed estrazione aria in lamiera zincata a semplice parete, condotti flessibili in pvc/alluminio a doppia o semplice parete, raccorderia e pezzi speciali, se necessario isolati con materassino in fibra di roccia/vetro termoisolante.



#### **IMPIANTO IDRICO – SANITARIO**

L'impianto, per ogni unità abitativa, avrà origine dal contatore condominiale di acqua derivato dall'acquedotto civico e ubicato nell'apposito pozzetto all'esterno del fabbricato, 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 sotto traccia 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 dalla singola caldaia fino a tutte le utenze interne, costituite da bagni principali e di servizio, cucina e lavanderia.

Su ogni diramazione interna servente le utenze sopraccitate, saranno previsti, per intercettazione dell'acqua calda e fredda, dei collettori completi di rubinetti d'arresto per ogni utenza.

I giardini privati al piano terra saranno dotati di tubazione acqua fredda con rubinetto portagomma in pozzetto interrato.

#### 13.1. Impianto Sanitario

Indicativamente i materiali e i manufatti che dovranno essere impiegati per la realizzazione dell'impianto e che faranno da riferimento per eventuali alternative e varianti, avranno le seguenti caratteristiche e tipologie:

#### **Bagno**

Verranno impiegati apparecchi igienico-sanitari della DURAVIT STARCK 3 modello sospeso con miscelatori GROHE Eurostyle New e comprenderanno:

- Lavabo in porcellana vetrificata bianca con semicolonna, gruppo miscelatore monocomando, sifone di scarico, squadrette rigide e mensole;
- Bidet in porcellana vetrificata bianca, gruppo miscelatore monocomando, sifone di scarico, squadrette flessibili, viti e rondelle di fissaggio;
- Vaso di cacciata, con scarico a parete a doppio comando, in porcellana vetrificata bianca con cassetta insonorizzata, ad incasso, sedile, viti e rondelle di fissaggio;
- Vasca da bagno in resina da cm 170x70 o in alternativa piatto doccia in ceramica da cm 90x70 o 80x80.





#### Cucina

Il complesso cucina sarà composto da:

- attacchi acqua calda e fredda, scarico in materiale plastico, con diametro 40 mm per lavello;
- attacco acqua fredda e rubinetto da incasso a maniglia per lavastoviglie;
- tubazione di scarico diametro 40 mm con apposito materiale plastico.
- Impianto elettrico dimensionato e predisposto per supportare l'inserimento di piano cottura ad induzione

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.

#### Esterno

I giardini privati avranno un complesso con attacco per idrante, alloggiato in pozzetto prefabbricato, con predisposizione tubi e pozzetti per alimentazione elettrica per eventuale futura irrigazione automatica. 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 per idrante verrà posto su ogni lato.

#### 13.2. Impianto Antincendio

L'impianto, se previsto, sarà eseguito nel rispetto della normativa vigente, come indicato nella richiesta di Nulla Osta dei VV.FF..

#### 13.3. Eventuale Impianto Sollevamento Acque Nere

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.

#### 13.4. Impianto Adduzione Gas-Metano

L'Impianto sarà eseguito nel rispetto della normativa vigente e **verrà realizzato al servizio della sola caldaia,** avrà origine dal contatore, posto nell' apposita nicchia aerata situata nella recinzione. Nel caso la D.L. utilizzi come soluzione per il riscaldamento la pompa di calore, l'impianto di adduzione del gas-metano sarà sostituito da impianto elettrico dedicato.

#### 14. IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO

Tutte le unità immobiliari saranno dotate della predisposizione dell'impianto di raffrescamento in ragione di uno SPLIT per la zona giorno ed uno SPLIT per ogni camera.

#### 15. IMPIANTO ELETTRICO ED AFFINI

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 PLANA frutto bianco e placca bianca

#### 15.1. 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, <u>predisposto dimensionalmente per</u> futuro impianto domotico.
- n. 1 suoneria
- n. 1 ronzatore per la chiamata bagno
- n. 1 apparecchio videocitofonico da incasso di primaria marca e modello.
- n. 1 cassetta di arrivo impianto telefonico

#### Soggiorno – Pranzo:

- 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

#### **Cucina:**

## 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 televisiva tipo terrestre (non prevista nel caso di soggiorno-cucina)
- 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 tirante allarme e chiamata posto sopra la vasca o doccia
- 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
- n. 1 presa 10-15 A

#### Autorimessa:

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

#### Giardino

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

#### 15.2. Impianto TV

L'impianto, che dovrà essere eseguito nel rispetto delle normative, comprenderà la fornitura e messa in opera dell'antenna e di parabola satellitare da 80 cm 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.

Anche le prese TV saranno del tipo modulare.

La quantità di allacciamenti per ogni alloggio sarà quella precedentemente indicata nell'articolo relativo all'Impianto Elettrico.

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

#### 15.3. Impianti Telefonico – Videocitofonico – Automazione

Gli impianti saranno eseguiti nel rispetto delle normative vigenti.

- Si installeranno tubazioni in P.V.C. per infilaggio dei cavi telefonici sino all'ingresso di ogni unità, in conformità alle disposizioni della Società Telefonica.

Il numero di allacciamenti per unità sarà quello descritto nel precedente punto relativo all'Impianto Elettrico.

- In ogni unità immobiliare si installerà un impianto di videocitofono incassato e citofono per le zone notte degli appartamenti su due livelli.

#### 15.4. 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.

#### 15.5. Impianto di Terra

L'impianto sarà eseguito nel rispetto della normativa vigente. Ogni impianto elettrico, od ogni raggruppamento di impianti contenuti in uno stesso edificio, avrà un proprio impianto di terra.

#### 15.6. Impianto fotovoltaico condominiale

Sarà realizzato un impianto fotovoltaico a disposizione delle parti comuni con potenza come da calcolo ex. L.10/91.

#### 16. OPERE DA FABBRO

#### 16.1. Recinzioni

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

**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 campionare. Il muretto verrà realizzato su idonea fondazione in calcestruzzo.

**Secondo Tipo:** Avrà un'altezza di 100-120 cm. Sarà realizzata con rete metallica plastificata, maglia 5x10 cm, tesata su paletti d'acciaio plastificati, posti in opera con interasse di circa 1,50 m.

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

#### 16.2. Cancelli

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 automatizzato.

#### 16.3. Parapetti e manufatti vari

I parapetti, dove necessari per ragioni di sicurezza, le barriere e inferriate in genere non precedentemente descritte, saranno realizzati con profilati normali di ferro.

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.

#### 17. OPERE E SISTEMAZIONI ESTERNE

#### 17.1. Riempimenti e Sistemazione Terra di Coltivo

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.

#### 17.2. Vano Contatori

Secondo quanto previsto in progetto, verrà realizzato un vano per il contenimento dei contatori gas-metano ed Enel. Esso sarà costruito con blocchi di conglomerato cementizio, in alternativa con getto di calcestruzzo, intonacato e finito con materiale ai silicati.

La chiusura verrà realizzata con antelli realizzati con profili e lamiere di acciaio su disegno fornito dalla D.L..

#### 17.3. Ingressi Pedonali Comuni

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

#### **18. VARIE**

#### 18.1. Allacciamenti alle Utenze e Accatastamento

Gli oneri per l'allacciamento ai pubblici servizi (Telecom - Enel - Acquedotto) saranno a carico della Parte Acquirente.

Le spese tecniche per il frazionamento e l'accatastamento saranno a carico della Parte Acquirente.

#### 18.2. Varianti

Eventuali lavori in variazione al capitolato ed agli elaborati grafici, rispetto a quanto precedentemente descritto ed espressamente richiesti dall'Acquirente, dovranno essere definiti, valutati, concordati e sottoscritti dalle Parti Venditrice ed Acquirente.

Le spese tecniche e gli eventuali oneri comunali insorgenti a causa delle varianti, saranno a carico dell'Acquirente.

#### 18.3. Articolo Finale

Ogni modifica al presente documento dovrà risultare da un protocollo sottoscritto dalle Parti per accettazione.

#### 18.4. Ascensore

Per gli edifici con più di due piani fuori terra verrà predisposto un apposito ascensore.

#### 18.5. Linea vita

Sarà inoltre posizionata sul tetto di tutti gli edifici un linea vita, come da norma di legge. Per l'accesso al tetto andrà realizzata botola con scala retraibile all'ultimo piano del vano scale. Per le villette non è prevista nessuna botola.

1			1
ú			1
			Categories at section
b			
	k		

18	3.6.	Note			

Le immagini presenti nel documento hanno valore puramente illustrativo: I prodotti e i materiali potrebbero subire variazioni.