

# LE LOGGE

Sovizzo

Capitolato Descrittivo delle Opere

Data aggiornamento: 18.11.2010

Rev. 01



Capitolato - Rev. 01 del 18-11-2010

Le Logge - Sovizzo

## **Fondazioni.**

Le fondazioni degli edifici sono realizzate secondo il progetto delle strutture depositato presso l'Ufficio Tecnico del Comune prima dell'inizio dei lavori.

## **Murature.**

### Piano interrato.

Le murature del piano interrato sono in calcestruzzo armato con superfici lisce da cassero. Tutte le riprese dei getti delle strutture interrate sono impermeabilizzate con la posa di water-stop. La parte interrata delle pareti in calcestruzzo è impermeabilizzata con la stesura di cemento osmotico, protetto, qualora fosse necessario, con membrana "Delta – MS" con bugne semiconiche.

I divisori tra i garages sono realizzati in blocchi cementizi di argilla espansa, spessore cm. 8, lavorati faccia a vista, certificati REI 60. Se richiesto dal progetto delle strutture, possono essere in calcestruzzo liscio da cassero come le pareti esterne.

Le bocche da lupo di ventilazione cadenti nelle corsie di manovra sono chiuse con una griglia esterna in acciaio zincato. Le bocche da lupo sono dotate di scarico collegato alla rete meteorica.

Gli scarichi neri delle acque meteoriche saranno fissati all'intradosso del solaio del piano interrato e lasciati a vista per ottimizzare eventuali manutenzioni.

### Piani fuori terra.

#### Struttura.

L'edificio viene realizzato con struttura in cemento armato (pilastri e travi di collegamento) e tamponamenti in muratura non collaborante (elementi non strutturali). Il progetto è conforme alle norme antisismiche, secondo le indicazioni del Testo Unico del 2008.

#### Pareti esterne.

Le pareti esterne di tamponamento sono costituite da:

- cappotto esterno in lastre di polistirene espanso di densità 30 kg/mc dello spessore di 4 cm;
- muratura esterna in laterizio tipo Poroton dello spessore di 25 cm;
- pannello in polistirene espanso di densità 30 Kg/mc e spessore di 5 cm;

- muratura interna in forati di laterizio tradizionale dello spessore di 8 cm.

#### Pareti divisorie tra appartamenti.

Le pareti interne di divisione tra gli appartamenti sono realizzate con due tavolati di laterizio porizzato da 12 cm con interposto pannello fonoisolante “acoustic soft” dello spessore di 4 cm; il tutto per uno spessore complessivo finito di 32 cm.

#### Pareti divisorie tra appartamenti e corridoi.

Le pareti interne di divisione tra gli appartamenti ed i corridoi sono realizzate con due tavolati di laterizio porizzato da 12 cm con interposto pannello fonoisolante “acoustic soft” dello spessore di 4 cm e pannello in polistirene espanso di densità 30 kg/mc dello spessore di 3 cm; il tutto per uno spessore complessivo finito di 36 cm. In corrispondenza delle scatole con i contacalorie viene posto un pannello ad alto potere fonoisolante per mantenere le caratteristiche isolanti acustiche della parete anche in mancanza del laterizio esterno.

#### Divisori interni.

I divisori interni agli appartamenti sono in mattoni forati di laterizio tradizionale, spessore finito 10 cm.

Alla base delle murature viene posta una guaina “tagliamuro” per ridurre la trasmissione dei rumori.

## **Solai.**

#### Solaio tra piano interrato e piano terra.

Il solaio tra il piano interrato ed il piano terra è costituito da una lastra in c.a prefabbricata, liscia da cassero, e getto integrativo di calcestruzzo in opera dimensionato per i carichi di esercizio previsti dalle vigenti normative e conforme al progetto delle strutture depositato presso l’Ufficio Tecnico del Comune prima dell’inizio dei lavori.

La Resistenza al fuoco è REI 120.

Il solaio tra il piano interrato ed il piano terra è composto da:

- solaio dello spessore di 29 cm (lo spessore è superiore a quanto richiesto sia dalle normative che dalla portata, tale spessore conferisce grandissima rigidità al solaio e quindi maggiore isolamento acustico al calpestio);
- strato di feltro protetto con pellicola in PVC risvoltato sulle pareti;
- posa in opera delle canalizzazioni degli impianti fissate con fascette;

- cemento espanso (Foacem) dello spessore di 8 cm;
- pannello per impianto di riscaldamento a pavimento;
- massetto in sabbia e cemento con rete elettrosaldata dello spessore di 5 cm;
- pavimento.

Lo spessore complessivo è di 49,50 cm.

#### Solaio tra piano terra e piano primo.

I solai tra i piani abitabili in laterizio e c.a. sono dimensionati per i carichi di esercizio previsti dalle vigenti normative e conformi al progetto delle strutture depositato presso l'Ufficio Tecnico del Comune prima dell'inizio dei lavori.

Il solaio tra piani abitabili è composto da:

- solaio dello spessore di 29 cm (lo spessore è superiore a quanto richiesto sia dalle normative che dalla portata, tale spessore conferisce grandissima rigidità al solaio e quindi maggiore isolamento acustico al calpestio);
- strato di feltro protetto con pellicola in PVC risvoltato sulle pareti;
- posa in opera delle canalizzazioni degli impianti fissate con fascette;
- cemento espanso (Foacem) dello spessore di 8 cm;
- pannello per impianto di riscaldamento a pavimento;
- massetto in sabbia e cemento con rete elettrosaldata dello spessore di 5 cm;
- pavimento.

Lo spessore complessivo è di 50,00 cm.

#### **Coperto in legno a falde inclinate.**

Le strutture dei coperti sono in travi di legno di abete squadrati, piallati e trattati con impregnante antitarlo e antimuffa.

Sopra le travi è posato un tavolato in legno dello spessore di 22 mm con incastri a maschio e femmina.

Su questo tavolato è posata la barriera vapore traspirante e l'isolamento termico costituito da un pannello di lana minerale di densità 30 kg/mc dello spessore di 6 cm e un pannello di polistirene espanso di densità 30 kg/mc dello spessore di 5 cm, per un totale di 11 cm.

Sopra l'isolante termico vengono posati dei moraletti in legno da 4 cm di spessore e, successivamente, un pannello a scaglie orientate (OSB) dello spessore di 20 mm, in modo da formare una camera di ventilazione che permette di mantenere la superficie esterna del pannello isolante alla temperatura dell'aria anziché alla temperatura di irraggiamento solare ben più elevata.

Sul pannello a scaglie orientate (OSB) viene quindi stesa una guaina bituminosa ardesiata e quindi posato il manto in tegole di laterizio.

Si garantisce ai clienti la possibilità di porre in opera un controsoffitto ad un'altezza di 2,70 metri per i locali al piano primo al solo costo di esecuzione.

Le converse dei camini sono in piombo.

Le grondaie ed i pluviali sono in lamiera preverniciata.

## **Cappotto esterno, intonaci e tinteggiature interne.**

### Cappotto esterno.

Esecuzione di rivestimento a cappotto con pannello di polistirene espanso di densità 30 kg/mc dello spessore di 4 cm posato direttamente su cotto, a seguire due rasate con l'inserimento di una rete in fibra, finitura con intonachino colorato, colori scelti dal progettista.

### Intonaci interni.

Intonaci interni costituiti da intonaco premiscelato di fondo per interni, tirato a staggia su guide posizionate in perfetto appiombo, compresa la messa in opera di profili parasigoli in alluminio. Finitura con malta fina bagnata in sacco, applicata con spatola metallica e tirata a frattazzino di spugna.

### Tinteggiature interne.

Idropittura semilavabile traspirante di colore bianco per interni ad alta copertura a base di resine viniliche in dispersione acquosa, in almeno due mani, nelle quantità determinate dall'assorbimento del supporto.

## **Pavimenti e rivestimenti.**

### Autorimesse e cantine.

Il pavimento è in piastrelle di ceramica monocottura o gres porcellanato, scelta commerciale, posate su letto di sabbia e cemento. Colore a scelta della Direzione Artistica.

### Scala e corridoi di ingresso alle unità abitative.

Il pavimento dei disimpegni di accesso agli appartamenti è in marmo Botticino lucido posato a correre in piastrelle di diversa misura a scelta della Direzione Artistica.

Il pavimento dell'ingresso al piano terra e lo smonto della scala al piano primo è in marmo Botticino lucido in piastrelle di diversa misura a scelta della Direzione Artistica.

Il rivestimento della scala è in marmo Botticino con pedate dello spessore di 3 cm, superficie spazzolata con bordi a spigolo; le alzate dei gradini sono in marmo Botticino come le pedate ed hanno uno spessore di 3 cm.

### Interni delle residenze.

#### Zona giorno.

Pavimento in piastrelle in gres porcellanato di prima scelta delle seguenti ditte e modelli:

ditta Sichenia, serie Comfort – formato 45x45 cm e 30x60,5 cm;

ditta Sichenia, serie Europe – formato 45x45 cm;

ditta Sichenia, serie Sunlit – formato 45x45 cm;

ditta Leonardo, serie Arena – formato 45x45 cm;

ditta Monocibec, serie Time – formato 42,5x42,5 cm e 66,6x33,3 cm;

ditta Monocibec, serie Pietra del Sole – formato 42,5x42,5 cm e 66,6x33,3 cm;

ditta Monocibec, serie Ultra – formato 42,5x42,5 cm e 66,6x33,3 cm;

ditta Monocibec, serie Habitat – formato 42,5x42,5 cm;

ditta LaFaenza, serie Contemporanea – formato 50x50 cm;

ditta LaFaenza, serie Borgogna – formato 45x45 cm e 60x30 cm;

ditta Monoceram, serie Hober – formato 60x30 cm;

ditta Ceramica Valsecchia, serie Metropolis – formato 60x30 cm;

ditta Mariner, serie Domus – formato 43x43 cm;

ditta EdilgresSirio, serie Not – formato 45x45 cm e 60x30 cm.

Il pavimento è montato a colla su sottofondo idoneo, posa diritta con fuga da 2 o 5 mm.

#### Disimpegno e camere zona notte.

Pavimento in legno prefinito Margaritelli - Piano 70 serie Standard, essenze rovere e iroko formato 70x490/600 mm, da posarsi con disposizione diritta a correre.

Pavimento in legno prefinito VenetaParchetti - Base 7, essenze rovere naturale opaco, rovere classic e iroko classic, formato 70x470x10 mm, da posarsi con disposizione diritta a correre.

#### Bagno.

Pavimento e rivestimento altezza 120 cm (200 cm interno doccia) con piastrelle di ceramica in monocottura, bicottura e gres montato a colla su pareti idonee delle seguenti ditte e modelli:

ditta Mariner, serie Net – formato 20x40 con decori e 20x40 cm;

ditta Mariner, serie Graffiti - formato 20x40 cm;

ditta Mariner, serie Vertigo - formato 20x20 cm;

ditta Mariner, serie Jazz - formato 20x20 cm;

ditta Mariner, serie Romans – formato 20x40 cm;

ditta EdilgresSirio, serie Glam – formato 20x40 cm;

ditta EdilgresSirio, serie Infinity – formato 20x40 cm;

ditta EdilgresSirio, serie Evoluzione – formato 20x20 cm;

ditta EdilgresSirio, serie Dedalo – formato 20x20 cm;

ditta Naxos, serie Stratos – formato 20x40 cm;

ditta LaFaenza, serie Fili – formato 25x50 cm;

ditta LaFaenza, serie Drill – formato 12x33 cm;

ditta Sichenia, serie Comfort – formato 30x60.5 cm;

ditta Ceramica Valsecchia, serie Metropolis – formato 30x60 cm.

Posa diritta ed accostata.

Il rivestimento termina con un porfilo in alluminio lucido o opaco.

Nei punti d'incontro tra legno e piastrelle, tra soglie in marmo e legno e tra piastrelle e giunti di dilatazione viene posto un profilo a "T" in ottone o acciaio.

Lo zoccolino battiscopa è in legno laccato bianco.

### **Terrazzi.**

I terrazzi sovrastanti le parti abitate (lastrico solare) sono costituiti dal seguente pacchetto:

- solaio in laterizio e c.a. dello spessore di 29 cm;
- calcestruzzo espanso (Foacem) dello spessore di 10 cm;
- barriera al vapore;
- pannelli in polistirene espanso di densità 25 Kg/mc e dello spessore di 4+4 cm;

- massetto con pendenze tali da garantire l'allontanamento delle acque piovane;
- guaina Mapelastick (due mani);
- pavimento in gres porcellanato di prima scelta montato a colla su sottofondo idoneo della ditta LaFaenza, serie Bellum – formato 15x15 cm; la posa è diritta e con fuga da 3 mm; il battiscopa è a piastrella intera.

## **Serramenti.**

### Finestre e portefinestre.

Finestre e portefinestre esterne in legno di Pino lamellare mordenzato noce e finito con tre mani di vernice all'acqua, spessore 80 mm; doppia guarnizione sul telaio fisso per la tenuta dell'aria e dell'acqua; cerniere Maico tipo anta-ribalta con coperture finitura argento; gocciolatoio in alluminio finitura argento; traverso in alluminio argento per portefinestre; maniglie dk Tokio della ditta Hoppe o similari con finitura argento.

Per le finestre vetrocamera con trattamento magnetronico a bassa emissività da 32 mm (vetro esterno 4 mm – camera d'aria con gas argon 24 mm – vetro interno 4 mm); per le portefinestre vetrocamera con trattamento magnetronico a bassa emissività da 32 mm (vetro stratificato esterno 3+3 mm – camera d'aria con gas argon 20 mm – vetro stratificato interno con plastico 3+3 mm).

Canalino nero a conduttività termica lineare pari a 0,4 W/mk per ridurre la conduttività termica nella parte bassa del serramento ed evitare il fenomeno della condensa.

Dispositivo ad anta ribalta per tutti i serramenti.

I serramenti sono predisposti per l'installazione di zanzariere avvolgibili tra finestra e balcone.

### Balconi.

Balcone alla vicentina “rovescio” in multistrato fenolico di Okoumè da 35 mm mordenzato noce e finito con tre mani di vernice all'acqua. Le ante sono apribili a pacchetto. Rivestimento perimetrale di collegamento 60 mm x 35 mm; pomelle fissate con viti in acciaio con finitura zincata bianca; cremonese ed aste esterne a sezione tonda in acciaio con finitura zincata bianca; cardini a muro regolabili, spagnoletta a scatto.

### Portoncini di ingresso appartamenti.

I portoncini di ingresso sono del tipo blindato, ricoperti internamente con pannello inciso laccato bianco, esternamente con pannello pantografato ad unica specchiatura laccato bianco. Protezione antintrusione certificato per la classe 3 secondo norma europea ENV1627-1.

### Porte interne.

Porte interne cieche laccate bianche con incisione, spessore 44 mm; il battente è costituito da intelaiatura perimetrale in legno a filo del rivestimento con struttura interna cellulare nido d'ape, tamburato con pannelli in MDF 4 mm; maniglia tipo Tokio della ditta Hoppe finitura argento o similari.

Cassa in legno listellare impiallacciato dello spessore di 40 mm completa di guarnizione in gomma perimetrale in battuta.

Mostre e contromostre in multistrato impiallacciato della sezione di 70 mm x 13 mm con alette fissate ad incastro.

Lucidatura con vernici poliuretatiche semilucide.

### Portoncini di ingresso vani scala.

Portoncini di ingresso dal vano scala realizzati con profili piani di alluminio elettrocolorato o in profilo di acciaio e dotati di vetro antinfortunistico.

### Portoni basculanti.

Portoni basculanti delle autorimesse in lamiera di acciaio zincata.

### Porte piano interrato.

Porte piano interrato in lamiera di acciaio zincata con resistenza REI 120.

### Ringhiere e parapetti.

Ringhiera scale in ferro a disegno semplice.

Parapetti poggioli in ferro a disegno semplice, comunque a scelta della D. L. e del progettista a cui è stata affidata la direzione artistica.

## **Impianto elettrico appartamento.**

Impianto elettrico con rete di alimentazione e distribuzione sotto intonaco e/o sotto pavimento, calcolato e realizzato secondo le norme vigenti.

Frutti di comando del tipo ad incasso, componibili, della ditta Vimar modello Plana colore bianco, placche in tecnopolimero colore Bianco Plana.

Linee dal contatore al centralino dell'appartamento dimensionate per 6 Kw in 220 Volt monofase. Per passare a 6 Kw in monofase è sufficiente sostituire l'interruttore generale del quadro appartamento e l'interruttore generale del quadro contatori; la canaletta ed i conduttori monofase posti in opera sono già dimensionati per la modifica.

Il centralino di distribuzione dell'appartamento è da 24 moduli.

Le linee gestite sono:

- luce con interruttore magnetotermico;
- forza motrice con interruttore magnetotermico;
- cucina con interruttore magnetotermico;
- condizionatore con spazio per interruttore magnetotermico;
- 12 Volt con fusibile per suoneria emergenza.

Utenze standard previste per locali tipo:

- Cucina: un punto luce centrale a soffitto; quadretto prese sottolavello costituito da linea unica per tre prese universali su due scatole da incasso di quattro moduli; due prese al piano lavoro su scatola di quattro moduli (una bipasso ed una universale), una presa per la cappa, una presa sotto l'interruttore della luce.
- Zona giorno: due prese comandate; una presa telefono; una presa antenna TV e una presa antenna TV satellitare (escluso sintonizzatore) con relativa presa 10 A; una presa 16 A.
- Camera matrimoniale: un punto luce con invertitore; in testata del letto: due prese 10 A, due pulsanti di chiamata, due deviatori luce, una presa telefono; una presa 16 A di servizio all'ingresso; una presa TV e relativa presa da 10A.
- Camera due letti: un punto luce con invertitore; in testata del letto: due prese 10 A, due pulsanti di chiamata, due deviatori luce, una presa 16 A di servizio all'ingresso; una presa vicino alla scrivania; una presa telefono vicino alla scrivania.
- Camera ad un letto: un punto luce con deviatore; in testata del letto: una presa 10 A, un pulsante di chiamata, un deviatore luce; una presa 16 A sotto deviatore luce in entrata; una presa bipasso vicino alla scrivania; una presa telefono vicino alla scrivania.
- Bagno principale: un punto luce; un punto luce lavabo con una presa 10 A; un pulsante di chiamata vasca e/o doccia.
- Bagno secondario: un punto luce; se presente la doccia un pulsante di chiamata; una presa tipo Unel con sezionatore per lavatrice; se presente il lavandino un punto luce e una presa 10 A.

- Terrazzo principale: un punto luce completo di plafoniera (a scelta del costruttore) ed una presa da 16 A a tenuta stagna.
- Giardino: un punto luce con plafoniera ed una presa 16 A a tenuta stagna. Pozzetto con tubo corrugato esterno per futura illuminazione.

Impianto videocitofonico con apriporta.

Impianto TV centralizzato con due prese (vedi locali tipo).

Impianto satellitare composto da parabola esterna di diametro 80 cm Offset, testata analogico/digitale condominiale, linea di collegamento, centralino amplificazione/distribuzione, presa tipo F in soggiorno e in camera matrimoniale (non funzionanti contemporaneamente).

### **Impianto elettrico piano interrato.**

L'impianto elettrico di illuminazione e forza motrice è stato realizzato secondo le normative CEI in vigore alla data dell'inizio lavori e nel rispetto della legge che regolamenta gli ambienti soggetti al controllo dei VV.FF.

L'impianto è realizzato per poter essere messo fuori servizio in caso di incendio mediante pulsanti di sgancio con vetro a rompere installati in prossimità delle vie di fuga ed in accordo con le prescrizioni dei VV.FF.

All'interno di ogni singolo box è previsto un corpo illuminato di tipo stagno con grado di protezione maggiore o uguale a IP 44.

Nella parte comune della corsia centrale dei box auto viene posizionata una presa di servizio ogni due box auto. La presa è di tipo bipasso da 2x10/16A+t con grado di protezione IP 55.

L'illuminazione delle corsie è realizzato con plafoniere di tipo stagno con tubi fluorescenti nel rispetto del risparmio energetico. L'accensione avviene con interruttori ad infrarosso in grado di percepire il movimento. Sono presenti inoltre dei corpi illuminanti per le vie di fuga.

### **Predisposizione impianto d'allarme.**

Predisposizione dell'impianto di allarme mediante la messa in opera delle tubazioni per le seguenti utenze:

- tubazione vuota per linea alimentazione centrale allarme con idoneo spazio per installazione del magnetotermico su quadro elettrico;
- tubazione vuota per linea telefonica per combinatore;
- tubazione vuota per punto centrale di allarme;
- tubazione vuota per punto tastierino inseritore;
- tubazione vuota per punto sirena esterna ed interna;
- tubazione vuota per tre punti rivelatori volumetrici;
- tubazione vuota per contatti contro l'apertura forzata del portoncino di ingresso.

### **Impianto idrosanitario.**

La provvista e la distribuzione dell'acqua potabile avverrà mediante allacciamento alla condotta comunale.

La rete di distribuzione interna sarà realizzata come segue:

- linea idrica fino alla scatola di intercettazione interna con rubinetto di intercettazione generale.
- alimentazione della cassetta di distribuzione e dalla stessa fino ai vari rubinetti realizzata in tubi preinguinati sfilabili in polietilene reticolato. I tubi sono in pezzo unico senza giunzioni.

Rete scarichi interna dei bagni in tubazioni di polietilene (Geberit o analoghi); colonne montanti in polietilene (Geberit o analoghi) giuntati a caldo, incassati nelle murature e rivestiti con coppelle isolanti.

All'ingresso di ciascun appartamento viene installata una cassetta con valvola di intercettazione linea acqua (nella stessa cassetta viene installata una valvola di intercettazione linea gas).

I lavabi ed i bidet hanno i rubinetti a monte dei miscelatori.

L'attacco lavatrice con attacchi acqua calda e fredda è posizionato come da progetto.

### **Bagni.**

I sanitari installati sono:

- lavandino con semicolonna sospeso in porcellana vetrificata bianca della ditta Ideal Standard, serie 21, di dimensioni 60x52 cm, colore bianco;
- bidet sospeso in porcellana vetrificata bianca della ditta Ideal Standard, serie 21, colore bianco;
- vaso sospeso in porcellana vetrificata bianca della ditta Ideal Standard, modello 21, colore bianco;
- piatto doccia di dimensioni 91x73 cm oppure 80x80 cm, in porcellana vetrificata bianca. Rubinetterie monocomando della ditta Grohe spa modello Eurostyle New, in ottone cromato, cartuccia a dischi ceramici; miscelatore doccia tipo da incasso e asta doccia da 600 mm, manopola monogetto anticalcare, marca Bossini o similare.

#### Cucina.

Attacco per acqua calda e fredda.

#### Terrazzo (se previsto da progetto).

Installazione di cassetta a muro con rubinetto dell'acqua fredda.

#### Giardino (se previsto da progetto).

Esecuzione di pozzetto con rubinetto acqua fredda per irrigazione.

### **Alimentazione gas per cucina.**

La linea adduzione gas, esterna al fabbricato, dai contatori gas al vano scala è realizzata con tubo in polietilene interrato, all'esterno del vano scala vengono alloggiati i montanti in rame in guaina ventilata; alla base di tali montanti è ubicato un pozzetto di ispezione in cui viene applicato il giunto dielettrico come previsto dalla normativa vigente.

All'ingresso di ciascun appartamento viene installata una cassetta con valvola di intercettazione linea gas (nella stessa cassetta viene installata una valvola di intercettazione linea acqua). Da tale cassetta, sotto pavimento, parte la linea gas con tubo in rame in guaina non ventilata per fornelli cucina fino a sotto lavello con relativa valvola di intercettazione gas.

Tubo di aspirazione cappa e due griglie di ventilazione posizionate a seconda delle indicazioni della DD.LL.

L'installazione viene realizzata nel rispetto delle Norme UNI CIG.

## **Impianto di riscaldamento a pavimento.**

L'impianto di riscaldamento è centralizzato con contatori di calore per le singole unità.

La centrale termica è costituita da due caldaie a gas metano a condensazione, installate in cascata per ottimizzare i consumi, con potenzialità conforme al progetto esecutivo. Le caldaie sono gestite da una centralina di controllo con sonda esterna per adattare la temperatura dell'acqua del riscaldamento alla temperatura esterna.

Produzione dell'acqua calda sanitaria mediante pannelli solari con due serbatoi di accumulo per complessivi 2000 litri d'acqua. In caso di eccessiva richiesta d'acqua calda, entra in funzione una delle due caldaie del riscaldamento.

All'ingresso delle unità residenziali viene installato un "modulo di utenza" consistente in una centralina che registra distintamente la quantità di calore utilizzata per il riscaldamento, la quantità di acqua calda sanitaria utilizzata e l'acqua fredda.

Pertanto la gestione del riscaldamento è autonoma per ogni singola unità.

Nella zona giorno e notte l'impianto di riscaldamento è realizzato mediante pannelli radianti a pavimento costituiti da un reticolato di tubi in polietilene conformi al progetto, posati su pannello in polistirene espanso autoestinguento spessore 30 mm; il riscaldamento dei bagni è realizzato con radiatori tubolari in acciaio, preverniciati bianchi, a scelta del costruttore; l'impianto è dotato di un cronotermostato per la zona giorno, un termostato in ogni camera e da valvole termostatiche su ogni radiatore dei bagni.

## **Predisposizione impianto di raffrescamento.**

Predisposizione per il raffrescamento costituita da:

- tubazioni andata e ritorno del liquido refrigerante dei diffusori di aria alla motocondensante;
- scarico condensa per ogni diffusore di aria;
- allaccio elettrico per la motocondensante con lo spazio per l'interruttore differenziale nel quadro elettrico;
- appartamento con due camere: predisposizione per due diffusori;
- appartamento con tre camere: predisposizione per tre diffusori.

## **Sistemazioni esterne.**

Vialetti di ingresso in betonelle o equivalenti.

Muretta di recinzione dei giardini altezza massima 30 cm o come da progetto, con sovrastante ringhiera in ferro a disegno semplice o rete metallica secondo le indicazioni di progetto.

Per i giardini di pertinenza dei singoli alloggi si opererà con la messa in sagoma del terreno vegetale e la semina del tappeto erboso.

A divisione dei giardini sarà montata rete plasticata e saranno messe a dimora le siepi dove indicate in progetto.

La sistemazione del terreno per prepararlo alla semina del tappeto erboso e la semina stessa verranno eseguite quando le condizioni meteorologiche e di stagione saranno idonee. Pertanto tali lavorazioni potranno avvenire anche dopo l'atto di compravendita, senza che l'acquirente possa posticipare l'atto o trattenere somme a garanzia.

### **Varie.**

Nel prezzo di vendita sono compresi:

- la progettazione e direzione lavori;
- la pratica catastale;
- la pratica per il rilascio del certificato di agibilità;
- quota distanza e quota potenza per: 3,3 Kw Enel, gas, acquedotto e fognature.

Sono esclusi dal prezzo di vendita:

- eventuali progetti di variante richiesti dall'acquirente;
- tutte le variazioni rispetto al presente capitolato;
- le spese per l'atto notarile di acquisto e le relative imposte in vigore al momento della stipula.

Considerati i tempi richiesti dalle società erogatrici dei servizi per la stipula dei contratti di fornitura di energia elettrica, acqua, gas ed i tempi necessari per ottenere il permesso di agibilità si consiglia di programmare l'inizio dell'utilizzo dell'alloggio 30 giorni dopo la stipula dell'atto notarile.