

Complesso:

**EURO**  
**DOMOTICA**

# CAPITOLATO DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELL'IMMOBILE DA COSTRUIRE IN LECCE COMPARTO 28



Prolungamento di Via Lodi

**LECCE**

## **1 - FONDAZIONI E STRUTTURA PORTANTE:**

1) Scavi a sezione ampia e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza e trasporto a rifiuto del materiale di risulta.

2) Realizzazione delle strutture secondo i disegni di progetto, i calcoli statici e le eventuali indicazioni e/o varianti dettate ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori e precisamente:

- Conglomerato cementizio per opere e strutture in fondazione.
- Conglomerato cementizio con inerte di natura calcarea, confezionato secondo norme di legge, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità per getti destinati a formare strutture in elevato; tale conglomerato sarà armato e verrà utilizzato per travi, pilastri, solette, pensiline, ecc., comprese casseformi e compresi tutti gli oneri e magisteri necessari nonché la curata lisciatura delle superfici terminali dei getti stessi.
- Fornitura e posa in opera in acciaio ad aderenza migliorata del tipo FeB44k per armature di strutture in C.A. di qualsiasi diametro compreso l'onere delle sagomature secondo le normative e nel pieno rispetto dei calcoli predisposti da tecnico abilitato.

3) Muratura retta per opere in fondazione o in elevato con conci di tufo o mattoni di cemento vibrato in opera con malta e sabbia dello spessore complessivo di cm 30 o 50.

4) Manto impermeabile, da porre in opera tra le fondazioni e la muratura in elevato, costituito da guaina bituminosa prefabbricata, spessore mm 4.

5) Solai in C.A. costituiti da travi precomprese ed elementi di laterizio, compreso il getto in opera del calcestruzzo occorrente per il completamento del solaio adottato nonché la necessaria armatura metallica ed ogni altro onere.

6) Vespaio costituito da gettata di pietrame calcareo informe, assestato a mano, compresa la regolarizzazione con pietrisco per i pavimenti.

## **2 - COPERTURA:**

Coibentazione ed impermeabilizzazione delle coperture costituita da pannello coibentante da cm 8 e massetto superiore di cemento cellulare per la formazione delle pendenze per cm 10/15 circa di spessore medio e comunque negli spessori indicati dal progettista dell'impianto di riscaldamento; fornitura e posa in opera di guaina bituminosa poliestere del tipo 4 Kg in opera a caldo con cannello a gas.

- Pavimento solare in pietra di Corsi in opera con beverone di malta di calce, tufina e cemento e sigillature dei giunti con malta cementizia, compreso ogni altro onere per la sfilatura a cemento, tiro, sfrido.

- Fornitura e posa in opera di scarichi pluviali in PVC rigido del diametro esterno di cm 10, compresi di bocchettone.

## **3 - MURATURE E FACCIATE:**

- Muratura per tampagnatura esterna realizzata con mattoni in termolaterizio dello spessore indicato dal tecnico per il rispetto delle norme sul risparmio energetico,

compreso l'onere per la formazione di mazzette, ponteggi, ecc.; la muratura esterna sarà del tipo a cappotto completata con pannello di poliuretano in lastre (32 kg/mc) da cm 6,00 e potrà essere completata in alcune parti con mattoni da rivestimento nel disegno e nei colori scelti dal direttore dei lavori.

- Muratura per tramezzi e parapetti in fette di tufo o mattoni da cm 10 in opera con malta comune di cemento, compresi tutti gli oneri e magisteri.
- Muratura di divisione degli appartamenti costituita da doppia fodera di mattoni di laterizio e/o altro materiale, dello spessore di cm.25 complessiva con interposizione di pannello fonoassorbente in pannello di poliuretano in lastre (32 kg/mc) da cm 2,00 con elevate caratteristiche di isolamento acustico e termico.

#### **4 - ISOLAMENTI:**

Nella costruzione del fabbricato sarà posta particolare attenzione al contenimento e all'eliminazione delle dispersioni termiche ed a tutti quelli accorgimenti atti a diminuire la trasmissione dei rumori mediante l'adozione dei seguenti materiali:

- fascia fonosmorzante sottomuro e perimetrale desolidarizzante dello spessore e dimensione idonea allo scopo;
- massetto alleggerito per sottofondo in granulato sintetico per la copertura degli impianti con sovrastante lastra in poliuretano da cm 2,00 per l'isolamento acustico.

#### **5 - IMPIANTI ELETTRICI, TV E TELEFONICI:**

Realizzazione degli impianti tecnologici con tubazioni sottotraccia. L'impianto elettrico all'interno dell'alloggio sarà ripartito su quattro linee di distribuzione di cui una a servizio delle prese da 10A, una a servizio delle prese da 15A, una per linea luce ed una linea per tapparelle elettriche; tutte le linee verranno protette a monte con interruttori magnetotermici, tutto l'impianto verrà protetto con interruttore magnetotermico differenziale (salvavita); verrà realizzato con materiali e componenti di avanzata tecnologia.

L'impianto televisivo condominiale comprenderà l'impianto di captazione del segnale satellitare e digitale terrestre con centralina di amplificazione, con distribuzione per ogni singola unità immobiliare (che provvederà singolarmente alla eventuale attivazione), compreso di parabola di diametro adeguato.

Predisposizione per la distribuzione telefonica e telematica.

In particolare, per ogni unità immobiliare, oltre a quanto occorra nelle parti comuni, verranno installati:

- predisposizione dell'impianto di allarme antintrusione;
- videocitofono con pulsantiera esterna e fornitura di un posto monitor interno; il tutto completo di telecamera e pulsantiera a perfetta regola d'arte;

- n°1 punto luce e n°3 prese per ogni vano abitabile ad esclusione dei vani accessori e pertinenze;
- n°1 presa TV per ogni ambiente, precisando che per l'impianto satellitare verrà installata una presa unica per appartamento;
- n°1 presa telefonica per ogni ambiente;
- comando apertura/chiusura tapparelle in prossimità del singolo infisso e comando generale posto vicino l'ingresso;
- verrà installata all'interno dell'alloggio n°1 lampada di emergenza da incasso.

Le apparecchiature saranno scelte tra primarie ditte nazionali o estere: il tutto realizzato secondo la normativa vigente e nel rispetto delle norme antinfortunistiche.

## **6 - DOMOTICA**

Sarà installata, per ogni alloggio, l'automazione marca "Bticino" modello "MyHOME" comprendente 2 moduli già funzionanti: automazione luci ed automazione tapparelle elettriche. L'impianto, inoltre, sarà già predisposto per l'attivazione degli altri moduli. Il costo di attivazione dei moduli aggiuntivi non è compreso.

## **7 - IMPIANTI IDRICO FOGNANTE**

- L'impianto idrico, dipartente per ogni singola unità da apposita cassetta di regolazione e smistamento, verrà realizzato con tubazione in polietilene sanitaria ad alta resistenza (multistrato) opportunamente protetta e coibentata per evitare dispersioni, gli scarichi saranno in "PVC" grigio tipo GEBERIT o NIRLENE fino al pozzetto fognante posto fuori dal fabbricato.
- Per ogni servizio previsto in progetto verranno realizzati n°4 punti acqua nei bagni, n°4 nel WC e n°1 nelle cucine oltre a n°2 punti per unità immobiliare (punto pila e punto lavatrice) se e come posizionati nelle planimetrie. Verrà installato n°1 punto d'acqua nei giardini al P.T.
- La produzione di acqua calda sanitaria sarà effettuata mediante caldaie a condensazione di elevata potenza collocate all'esterno: queste saranno collegate ad un impianto termico solare di integrazione posto in copertura.
- L'impianto igienico-sanitario sarà fornito con apparecchi sanitari in "VITREUS-CHINA" e rubinetteria monoforo monocomando in ottone cromato e saranno corredati e posti in opera come segue:
  - Vaso con cassetta da incasso tipo Geberit (per tutti i servizi).
  - Lavabo con colonna in porcellana e bidet corredati da rubinetteria monoforo cromata, valvole, scarico cromato a pistone, sifoni a bottiglia e quanto altro necessario per il perfetto funzionamento degli apparecchi.
  - Vasca (ove esistente) idro-massaggio delle dimensioni minime di cm 160x65 in vetro-resina, completa di rubinetteria.
  - Piatto doccia in "VITREUS-CHINA" delle dimensioni idonee al vano WC, corredato da

gruppo miscelatore per doccia.

I sanitari e le rubinetterie, di primaria marca e prima scelta, saranno campionati dalla ditta costruttrice prima dell'installazione.

L'impianto fognante fino all'attacco della rete pubblica sarà realizzato da collettore in PVC grigio del tipo pesante del diametro adeguato, poste in opera su sottofondo in sabbia e ricoperte con calcestruzzo, oltre ai necessari pozzetti forniti di chiusino di copertura.

## **8 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DISTRIBUZIONE GAS**

Fornitura e posa in opera d'impianto automatico di riscaldamento composto da una caldaia murale a gas a condensazione, versione con produzione integrata di acqua calda sanitaria (collegata all'impianto termico solare posto al piano terrazzo) collocata all'esterno.

Il sistema radiante sarà del tipo a pannelli radianti annegati a pavimento, realizzato mediante la posa di tubazioni in Pe-Xc, ad interasse prefissato in sede progettuale, nel reticolato stampato su speciale barriera, che verrà incollata all'isolamento termico del solaio. Si intendono inclusi i collettori di distribuzione e il cronotermostato per la regolazione della temperatura.

Nei bagni sarà installato scalda salviette (thermoarredo).

L'impianto verrà realizzato nel rispetto della normativa vigente e sarà conforme al progetto degli impianti che potrà essere richiesto in visione.

Impianto di distribuzione del gas metano autonomo per ogni alloggio, con colonna montante a partire dal contatore di distribuzione esterno della ditta erogatrice, fino alla caldaia dell'appartamento e con un punto di distribuzione nella cucina completo di rubinetto di arresto e di apparecchio per la rilevazione di perdite di gas con allarme sonoro ed intercettazione tramite elettrovalvola per il blocco automatico dell'erogazione in caso di perdita.

## **9 - PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO:**

Sarà realizzata la predisposizione per impianto di condizionamento " dual" (una macchina esterna a servizio di due condizionatori interni) compreso tubazioni gas, di scarico condensa e tubazioni per l'alimentazione elettrica delle macchine.

## **10 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO:**

Sarà realizzato al piano terrazzo un impianto fotovoltaico nel rispetto della normativa vigente, da 5 kwh, al servizio delle utenze condominiali. Sarà anche individuato, al piano terrazzo, uno spazio apposito per impianti da 1,5 kwh al servizio esclusivo delle unità

immobiliari. L'eventuale installazione degli impianti individuali, su richiesta, non rientra nel capitolato gratuito, ma sarà conteggiato separatamente.

#### **11 - INTONACI:**

- Intonaco interno sarà del tipo civile liscio a base di calce e cemento ad alta resistenza meccanica e/o del tipo premiscelato eseguito in opera a regola d'arte a qualsiasi altezza per superfici piane interne, comprese le impalcature e quanto necessario.
- Intonaco esterno sarà del tipo premiscelato con rasatura dei pannelli (**cappotto esterno**) e verrà realizzata con prodotti tipo A 50, A 96 o AL 88 FASSA o altra ditta simile, rinforzati con rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente da 160 g/m<sup>2</sup> o altra ditta simile. Gli spigoli saranno eseguiti mediante appositi parasigoli con rete preincollata. Lo strato di finitura a spessore realizzato con rivestimenti tipo RTA549, RSR421 o Fassil R336 FASSA o altra ditta simile che andrà preceduto dall'applicazione del rispettivo fissativo.
- Dipintura di muri, volte interne, parti comuni dell'edificio e opere in ferro con idonee pitture secondo indicazione della direzione dei lavori.

#### **12 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:**

- La pavimentazione dei balconi e delle verande con piastrelle in gres antiscivolo (del tipo e colore a scelta dalla direzione dei lavori per motivi di uniformità architettonica).
- La pavimentazione delle unità immobiliari in gres ceramico di prima scelta delle dimensioni di cm 40x40, del colore e tipologia a scelta del cliente tra quelle, anche di diversa dimensione, campionate dalla ditta costruttrice, delle ditte Marazzi e/o Pastorelli e/o Ragno o altre ditte similari proposte sempre dalla ditta costruttrice, con sottostante isolamento acustico.
- La posa in opera della pavimentazione in ceramica sarà in diagonale (o dritta a scelta del cliente) con fughe da mm 3 o mm 4.
- La pavimentazione delle zone esterne condominiali, ove previsto, con piastrelle in gres antiscivolo e/o mattoni di cemento ad alta resistenza a scelta della direzione dei lavori.
- Il rivestimento delle pareti di bagni, WC e delle sole pareti attrezzate delle cucine (H=2,40), con piastrelle di ceramica delle dimensioni minime di cm 20x20, a scelta del cliente sulla base delle campionature predisposta dalla ditta costruttrice, così come sopra indicato anche per quanto concerne la posa, le scelte con prezzi di listino superiori, etc.
- Il battiscopa in ceramica dell'altezza di cm 8 ca., posto in opera in tutti i vani interni abitabili a scelta del cliente, sempre come sopra indicato.
- Saranno utilizzate lastre in pietra di Trani o Apricena, o in travertino, o in altre pietre similari, levigate, lucidate, dello spessore di cm 3 per soglie, eventuali imbotti, frontini e battiscopa, compreso l'onere del battente o dentino a scuretto riportato e dei gocciolatoi ricavati ove necessario, posto in opera compresi tutti gli oneri.
- Il rivestimento delle scale in lastre di marmo in granito a scelta della direzione dei lavori, compreso di battiscopa e frontino.

### **13 - INFISSI INTERNI ED ESTERNI:**

- Fornitura e posa in opera di infissi per esterni del tipo anta-vasistas (le porte finestre di dimensioni pari o superiori a cm 200 di larghezza che avranno apertura scorrevole), realizzati in plori-cloruro di vinile rigido del colore previsto dal direttore dei lavori: la sezione e la tipologia del profilo, oltre che il sistema di montaggio del serramento, garantirà la perfetta tenuta all'aria e alla bassa trasmittanza il tutto regolarmente certificato, avente trasmittanza termica massima al di sotto di quella ammissibile per un edificio avente **classificazione energetica A**, fornito di vetri-camera di sicurezza basso emissivo, tapparella esterna in plastica del tipo orientabile fornita di motore elettrico per la manovra automatizzata, completi di cerniere, maniglie, guarnizioni e rivestimenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.
- Portoncino di ingresso del tipo blindato con struttura metallica in acciaio, serratura di sicurezza, rostri di ancoraggio, spioncino, sistema anti spiffero e rivestimento in legno ad un battente.
- Porte in legno tamburate per interno ad un'anta lisce, realizzate in essenze di legno campionate prima della posa in opera e complete di imbotti, mostre, ferramenta, cerniere e verniciatura.

### **14 - ASCENSORE:**

Ascensore del tipo automatico e nel rispetto delle norme europee; le porte di accesso saranno di dimensioni tali da permettere l'accesso ai portatori di handicap; è compreso l'onere di espletare tutte le pratiche necessarie per il collaudo dell'ascensore, anche se le spese di tale pratiche saranno a carico della ditta costruttrice. E' ovviamente compresa la realizzazione di tutte quelle opere (elettriche, d'intonaco, etc.) necessarie per rendere perfettamente funzionante l'ascensore.

### **15 - VARIE:**

- Fornitura e posa in opera di cancelli in ferro ad una, due ante o scorrevole per la chiusura degli accessi carrai e pedonali da realizzare su disegno della direzione lavori; solo gli accessi condominiali saranno completi di: serratura elettrica (quello pedonale) e di apertura automatizzata (quello carraio).
- Fornitura e posa in opera di cassaforte con apertura meccanica a chiave o con combinazione delle dimensioni compatibili con le murature esterne, da premurare nella parete dell'alloggio nel punto indicato dal cliente o in mancanza dal direttore dei lavori.
- Realizzazione di sistemazioni esterne e spazi da destinare a verde secondo i progetti esecutivi e comunque secondo le indicazioni della direzione dei lavori.
- Per quanto non espressamente citato si rimanda alla Direzione dei lavori o alle normative vigenti da attuarsi a insindacabile giudizio della direzione dei lavori.