

## CAPITOLATO D'OPERA VILLETTA IN BIFAMILIARE A LIMPIDDU

MDM S.R.L.S.

### 1) Movimenti terra e scavi

- a- Gli scavi di sbancamento saranno eseguiti in terreno di qualsiasi natura e consistenza, e con mezzi adeguati secondo le esigenze costruttive e secondo le quote di progetto.
- b- Gli scavi di fondazione saranno di larghezza e profondità tale da garantire staticamente la costruzione in relazione alla natura del terreno. Di norma saranno delle dimensioni di cm 40x50, salve diverse disposizioni della D.L.
- c- Il materiale scavato sarà trasportato a discarica o usato dall'impresa per eventuali rilevamenti, riempimenti, etc.

### 2) Fondazioni

Saranno realizzate alla quota impostata dalle esigenze statiche, nonché da quelle previste in progetto, e potranno essere realizzate all'interno delle trincee di scavo, nonché fuori terra entro casseri d'armatura. Saranno armate con ferri come indicato dalla D.L. su eventuale strato di magrone opportunamente livellato.

Saranno gettati con calcestruzzo dosato a q.li 300 di cemento.

### 3) Muratura contenimento vespaio

Muratura contenimento vespaio eseguito di cls da cm 30x20x40 posti di coltello e legati con malta cementizia.

### 4) Vespaio

Vespaio eseguito con pietrame secco assestato a mano a partire dal piano di campagna o dagli scavi di sbancamento, compreso spianamento superiore eseguito con materiale minuto.

Messa in opera, sotto traccia, di tubazioni per impianti. Rete elettrosaldata per tutta la superficie della costruzione.

### 5) Massetti

Getto di cls di cemento dosato a q.li 2,5 spessore minimo di cm 10 per massetto su vespaio, opportunamente livellato secondo l'armatura perimetrale messa in opera.

### 6) Struttura portante

- Pilastrini in c.a innestati alle travi di fondazione (debitamente allargate) o poggiati su plinti;
- Travi rovesce di collegamento delle fondazioni perimetrali con quelle dei pilastrini interni all'involucro;
- Travi in c.a (a spessore e non) di collegamento dei pilastrini e di sostegno dei solai;
- Architravi, travi a spessore, cordoli e rompi tratta in c.a., ove necessario.

## Muratura

*Muratura portante ordinaria in blocchi da 30 in "Isotex", con barriera alla risalita di umidità tramite doppio strato di guaina bicomponente con ret. i blocchi utilizzati dovranno essere certificati secondo quanto previsto dalla normativa sul risparmio energetico.*

### 7) Solai

Solai del tipo misto in laterizi e travetti prefabbricati con pignatte H=16+4 posti ad interasse di cm 50. Getto di cls per la sigillatura delle nervature e soletta superiore dello spessore di cm 4 e regolarizzazione del getto. E' compreso l'onere per la predisposizione di sottostante impalcatura provvisoria, e la sua rimozione dopo normale periodo di fermo.

Armatura esterna in estensione dove previsto per contenere i cordoli per formazione delle gronde. E' compreso l'onere di travi spessore o ribassate, previste in progetto, o che comunque vengano richieste dalla D.L.

Le cornici saranno realizzate con il getto in cemento su sagome in polistirolo.

### 8) Tutte le scale esterne ed interne saranno in struttura di cemento armato adeguatamente dimensionate secondo le vigenti normative di sicurezza. In fase di realizzazione i materiali e gli spessori potranno subire modifiche a seconda di quanto viene richiesto dalla direzione lavori e dai calcoli statici depositati al genio civile.

### 9) Isolamenti e impermeabilizzazioni

Isolamento solai primo piano eseguiti con una mano di catrame a caldo, successivo strato di poliuretano da cm 8 con guaina da mm 3 di catrame presaldato. A seguire una mano di guaina poliester ardesiato da mm 4,5 saldata a caldo, come previsto dalle normative sul contenimento dei consumi energetici ( Legge 311/06 e sue modifiche o integrazioni).

Isolamento verande e terrazze eseguito su previa formazione di pendenze in cls, con una mano di catrame a caldo, guaina di mm 5 di catrame a caldo e doppio strato di poliester da mm 4, con arrotondamento delle pareti verticali per un altezza di cm 10 circa.

### 10) Manto di tegole

Manto di tegole curve tipo sarda murate e stuccate con malta bastarda, compresa sigillatura dei colmi e quanto altro occorre. Tutte le convesse saranno rivestite con guaina ramata.

### 11) Tramezzi

Tramezzi in forati da cm 8x15x30 posti di coltello e legati con malta cementizia. Con gli stessi forati e con le stesse modalità saranno realizzati, i muretti delle scale e delle verande.

### 12) Impianto idrico sanitario

#### a- Impianto di adduzione

Impianto idrico di adduzione, realizzato sotto intonaco con tubazioni in materiale multistrato pesante del tipo " Acquatechnik" o materiale equivalente.

Ove richiesto le tubazioni verranno isolate con "isolene" o materiale simile dalle stesse caratteristiche tecniche.

Sarà dotato di centralina di controllo per ogni bagno, completa di saracinesca separata per ogni sanitario sia per acqua calda che per acqua fredda.

b- Impianto di scarico

Scarichi in pvc "Vavit" di sezione adeguata, per colonne di scarico ed allacciamento sanitari.  
Nei bagni sono previsti sanitari, wc e bidè. Lavandino.

Doccia con piatto doccia in ceramica.

Per ogni casa:

c- 1 Attacco lavatrice;

d- Realizzazione di impianto idrico nella cucina per allacciamento di un lavello ed eventuale lavastoviglie, con scarico in pvc "Vavit";

e- Impianto fognario

Fognatura costituita da tubazioni in PVC di dimensioni adeguate, pozzetti in calcestruzzo con sigillo, compreso il collegamento alla rete fognaria comunale;

f- Predisposizione pannello acqua calda sul tetto (solo predisposizione).

13) Impianto elettrico

Impianto elettrico a norma di legge eseguito sotto traccia, con conduttori adeguati infilati in guaine di Poliviline, compreso onere di tracce, muratore, elettricista e quanto altro occorre per dare l'opera completamente finita ed in grado di alimentare una media di 30-35 punti luce per ciascuna unità abitativa. Frutti della Bticino con serie Matrix o similari. Doppia linea per luci, e prese per angolo cottura e linea autonoma di alimentazione impianto condizionamento. E' comprese l'onere di salvavita, nonché della messa a terra ed altro secondo norme CEI.

14) Impianto TV

Predisposizione impianto TV (2 punti) per ogni unità abitativa.

15) Impianto telefonico

Le prese telefoniche sono previste nella misura di n.1 attacco per ogni unità abitativa opportunamente collegate al bordo lotto.

16) Impianto citofonico

Impianto citofonico in ogni unità abitativa.

17) Predisposizione impianto di climatizzazione

a) Tipologia dell'impianto

Le residenze saranno predisposte per la realizzazione di un impianto di condizionamento. Gli attacchi saranno posizionati nei seguenti punti:

zona soggiorno n°1 attacco

zona notte ogni camera n°1 attacco.

Tale predisposizione corrisponde alla fornitura e posa in opera di:

- Due tubi in rame delle dimensioni adeguate adatti ad essere caricati con gas del tipo adeguato alle normative europee vigenti.
- Un tubo di scarico per l'acqua di condensazione collegato con l'impianto fognario.
- Un collegamento elettrico dal punto di predisposizione al quadro generale, compresa la fornitura dell'interruttore magnetotermico sul quadro stesso.

b) Distribuzione impianto

Le tubazioni in rame saranno convogliate in un unico punto all'esterno dell'abitazione, per il collegamento dell'unità esterna dell'impianto. E' esclusa la fornitura ed il montaggio dei condizionatori.

c) Posizionamento attacchi

Le posizioni dei punti di attacco degli "SPLIT" e dell'unità esterna saranno decisi dall'impresa costruttrice in accordo con il progettista degli impianti, in modo da ottenere una distribuzione ottimale delle macchine sia a livello di comfort, sia a livello di sicurezza e silenziosità.

Eventuali esigenze della parte acquirente verranno naturalmente tenute in debita considerazione.

18) Soglie e davanzali

Soglie e davanzali in granito da cm 3 per tutta la larghezza e lunghezza delle aperture.

19) Intonaci interni

Intonaci interni tipo civile a due mani del tipo liscio a cazzuola o paletta americana.

20) Intonaci esterni

Intonaci esterni del tipo civile a due mani liscio a cazzuola o del tipo graffiato realizzato sia con malta precolorata, o da pitturare, compreso onere di ponteggi e quanto altro occorre.

21) Rivestimenti

Rivestimento bagni con piastrelle a tavelle del tipo UOL" per un'altezza massima di mt 2.00 messe in opera con colla e boiaccia di stucco al quarzo e posizionate a scelta. Rivestimento angolo cottura con piastrelle a tavelle del tipo UOL" , messi in opera con colla e stuccate con quarzo, per un'altezza di mt 2.00 e posizionate a scelta.

La scelta a cura della Società Acquirente su almeno cinque campioni suggeriti dall'impresa.

22) Pavimentazione

Pavimentazioni interne con gres porcellanato del tipo "LA GUGLIA" formato 33x33 o tavelloni effetto legno del tipo "CERAMICA ITALIANA ARTISTICA 2" opportunamente lavorato poste sul letto di malta, o posate a colla, stuccate e posizionate a scelta.

Pavimentazione uguale al capitolato interno con modalità posa come sopra.

23) Battiscopa

Battiscopa interno in ceramica con colori adeguati alla pavimentazione, messi in opera con colla opportunamente stuccati.

24) Apparecchi sanitari

Per ciascun bagno verranno installati un piatto doccia in vetrochina bianca con saliscendi "BOSSINI", un lavabo del tipo "CATALANO", un water ed un bidet in vetrochina bianca, del tipo sospeso "CATALANO". Miscelatori marca "GATTONI" o similari. Il tutto completo di cassetta Pucci e copri wc.

Verrà previsto un attacco.

25) Tinteggiatura

Tinteggiatura interna con due mani di tempera.

Tinteggiatura esterna con due mani di quarzo plastico con colore bianco.

#### 26) Infissi

Infissi esterni del tipo alluminio di prima scelta, con persiane orientabili all'esterno con dimensioni come da progetto, con ferramenta di prima qualità di colore scuro. Gli infissi saranno con chiusura G.S. e vetrocamera 4/12/4 e dove occorre vetri antisfondamento 10/11-9-6/7 e guarnizioni, maniglie, controcasse.

Infissi interni in legno massiccio pennellate-tamburate con tinte noce mogano o lucidate completi di controcasse, cerniere e maniglie in ottone, perfetti e funzionanti. Disegno ed essenza a scelta dell'acquirente sulla base della campionatura fornita dalla parte venditrice.

La scelta di modelli di costo superiore a quelli della campionatura prevista comporterà una differenza per il solo costo della fornitura, salvo lavorazioni e o richieste particolari che saranno oggetto di separata regolarizzazione contabile.

#### 27) Fognatura

Impianto fognario da collegarsi alla fognatura comunale, tramite pozzetto di sollevamento, eseguito in PVC, rosso di dimensioni adeguate con sifone a V ispezionabile dall'esterno della costruzione. (compreso di camera di pompaggio)

#### 28) Sistemazioni esterne e giardino:

- Giardino
  
- 2 punti erogazione acqua giardino + 2 punti luce. (Lampioncini).
  
- Recinzione  
Muretti perimetrali saranno in pietra sarda di altezza 70 cm circa.

- Riserva idrica interrata  
Da lt 1000 in c.a.v. compresa pompa (autoclave) montata sottoterra.