

CAPITOLATO DI MASSIMA

NR. 2 VILLE "ORIZZONTI"

COMUNE DI MONTICHIARI - VIA CERLUNGO



Allegato alla promessa di compravendita

DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA DI COSTRUZIONE E DI FINITURA DI COMPLESSO RESIDENZIALE

1) FONDAZIONI:

Le strutture di fondazione saranno del tipo continuo sotto le murature portanti, a trave rovescia o del tipo a plinto sotto i pilastri, in relazione alle caratteristiche del territorio. I calcoli statici saranno eseguiti nel rispetto delle norme vigenti in merito alla zona di livello sismico locale Zona 2 per costruzioni in muratura portante.

Tutti i calcestruzzi relativi a fondazioni armate, plinti, travi, murature e sbalzi in cemento armato saranno realizzati in base alle caratteristiche richieste dalle normative vigenti e comunque come progettate dall'Ing. Strutturista Matteo Mainetti e Ing Piazza Emanuele .

2) STRUTTURE VERTICALI:

Le murature perimetrali e portanti centrali saranno eseguite in cls armato spessore cm. 25, con adeguata impermeabilizzazione per quanto concerne i muri contro terra, costituita da guaina posata a fiamma e isolamento in XPS da 5 cm.

Saranno realizzati tutti i muri portanti perimetrali e di spina centrali con blocchi in laterizio spessore 30 cm serie p800 portati debitamente maltati in senso orizzontale e verticale come prevede la normativa di riferimento.

Tutte le strutture in calcestruzzo saranno armate con ferro tipo FeB 44K ad aderenza migliorata.

3) VESPAI SOTTO PAVIMENTI PIANO TERRA :

Il primo orizzontamento sarà composto da vespaio aerato in polipropilene IGLU con sovrastante caldana in cls, armato con rete elettrosaldata da cm. 10-12.

4) STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI:

Il Secondo e il Terzo impalcato saranno invece eseguiti in travetti prefabbricati a traliccio con fondello in laterizio, interasse circa cm. 50 e pignatte in laterizio con altezza 24 cm e cappa superiore in cls. da cm. 6 circa e rete elettrosaldata diametro mm. 6 a maglie cm. 20x20.

Le travi, i balconi e le scale saranno gettati contestualmente ai solai entro casseri con cls. tipo R' bk 250 kg/m² con cemento R 325 ed armate con acciaio tipo FeB 44K ad aderenza migliorata, la sezione dei getti delle travi sarà eseguita a seconda delle esigenze strutturali.

5) COPERTURA E OPERE DA LATTONIERE:

La copertura sarà costituita con struttura lignea formata da orditura primaria in travi e travetti lamellari con sovratante assito perlinato accostato battentato; le parti a vista in legno quali reparto notte, gronde, puntoni, copertura portici, saranno verniciate con doppia mano di colore bianco e fissativo; la sagoma delle barbe di finitura a scelta del costruttore. L'impermeabilizzazione verrà eseguita con strato di guaina bituminosa a fiamma sul perlinato, oltre a tutti gli elementi necessari quali embrici e collari di piombo sugli elementi di sfiato sfocianti sulla copertura. Sulla copertura è prevista l'installazione del Sistema Linea Vita anti-caduta certificata con tutti gli elementi accessori e ganci .

Sulle gronde a sbalzo verranno posati i canali e la lattoneria di idonei sviluppi in lamiera preverniciata, oltre ai canali saranno eseguiti con gli stessi materiali e colori i pluviali, e scossaline (raccolta acque bianche); le lattonerie saranno eseguite con tubi a sezione tonda di diametro mm. 80-100, con colorazione scura

Si precisa che le esalazioni quali sfiati cappe della cucina, servizi igienici, canne fumarie, saranno portate a sfiatare sulla copertura e terminate con torrini metallici "comignoli" adeguatamente dimensionati allo sfiato stesso.

Il manto di copertura sarà eseguito con pannelli in lamiera grecata coibentata TEK28 (o similare) costituita da un rivestimento superiore in acciaio preverniciato e uno strato inferiore di isolamento in schiuma poliuretanicca anticondensa e antirombo con colorazione uguale alla lattoneria

6) TRAMEZZATURE INTERNE E DIVISORIE :

Le tramezzature tutte interne agli alloggi sia terra e primo, saranno realizzate in mattoni di laterizio forato dello spessore min di cm 8 e max cm 12.

Le divisorie tra alloggi saranno realizzate invece in doppia muratura portante da 25+30 cm in poroton P800, con intercapedine interna in lana di roccia da 8 cm (isolamento all'interno termo/acustico).

COLLEGAMENTI VERTICALI – SCALE:

Saranno realizzati da scale in calcestruzzo tipo R' bk 250 kg/m² e cemento R 325, armate con acciaio tipo FeB 44k ad aderenza migliorata, come previsto dai calcoli statici eseguiti nel rispetto della Legge 1086 scale comuni e/o private; finitura in marmo di botticino classico oppure granito chiaro (pedata e alzata) a disegno semplice.

In alternativa, a discrezione della committenza, sarà realizzata con struttura in ferro.

Il parapetto della scala e del sopplaco sarà realizzato in tubolare in ferro o acciaio a disegno semplice.

7) ISOLAMENTI TERMICI - IMPERMEABILIZZAZIONI :

L'isolamento della copertura verrà realizzato all'estradosso dell'ultimo solaio delle abitazioni costituito da feltro a rotoli di in lana di roccia bassa densità spessore cm 20 con sottostante barriera al vapore.

L'isolamento degli orizzontamenti (solai di calpestio intermedi) verrà realizzato con pannello in polistirene espanso spessore 3 cm e relativa caldana + sottostante materassino acustico in gomma tipo R8 "Isolgomma" o simili e relative bandelle perimetrali.

L'isolamento degli orizzontamenti (solai di calpestio su piano terra) verrà realizzato con pannello in polistirene espanso spessore 6 cm e relativa caldana + sottostante materassino acustico in gomma tipo R8 "Isolgomma" o simili e relative bandelle perimetrali.

L'isolamento delle pareti perimetrali ambienti riscaldati fuori terra (cappotto), verrà realizzato mediante isolamento esterno sp. 14 cm +1 cm rasante, costituito :

- collante di tipo in pasta di resine miscelato con cemento;
- isolanti in pannelli di polistirolo EPS densità circa 25 kg/m³ tassellato alla muratura;
- rete di armatura in fibra di vetro, con collante dello stesso tipo di cui sopra;
- fissativo e finitura esterna con spatolato al civile grana 1 mm

L'isolamento delle pareti perimetrali ambienti non riscaldati "zona b a l c o n i" verrà realizzato mediante isolamento esterno sp. 5 cm EPS + 1 cm rasante:

- collante di tipo in pasta di resine miscelato con cemento;
- isolanti in pannelli di polistirolo EPS densità circa 25 kg/m³ tassellato alla muratura;
- rete di armatura in fibra di vetro, con collante dello stesso tipo di cui sopra;
- fissativo e finitura esterna con spatolato al civile grana 1 mm

Il tutto secondo le normative vigenti in merito al contenimento del consumo energetico (L.10/91, L.192/05, D.Lgs 311/06 e legge Regionale DGR 8/5018 e successive) come inoltre prescritto dal termotecnico incaricato Geom. Graziano Bonometti progettista degli impianti/isolamenti termici.

Si prevede di arrivare in classe A4, ma precisiamo che il raggiungimento di prestazioni più elevate non dipende esclusivamente dalle singole scelte (serramenti/isolamenti muri/solai, impianti) ma da un insieme di variabili. Queste possono essere verificate solamente in un momento successivo alla costruzione, pertanto in modo del tutto prudentiale, consideriamo il fabbricato almeno in classe A3, certi comunque che raggiungerà la CLASSE A4, così come è stato progettato.

8) RETE DI DISTRIBUZIONE DEI SERVIZI:

All'interno delle murature verranno inserite le tubazioni per lo sfiato delle esalazioni e gli scarichi dei bagni e lavanderie, cappe zona cottura e canne fumarie caldaia; ogni elemento a seconda della funzione sarà realizzato con adeguato materiale ed isolato. Saranno in pvc di adeguata sezione, i tubi dell'impianto idrosanitario, le tubazioni dell'impianto elettrico, telefonico, citofonico e TV.

9) INTONACI:

Gli intonaci premiscelati a base cementizia verranno realizzati all'interno di tutti gli ambienti abitabili; verrà inoltre realizzato anche nell'autorimessa e lavanderia

10) SERRAMENTI:

Serramenti in PVC colore bianco o tinte chiare, fabbricati in Italia, realizzati con profili da 70 mm. a tre guarnizioni.

Tutti le finestre e le porte-finestre (tranne gli alzanti scorrevoli) sono munite di anta e ribalta a due posizioni di cui una per la ventilazione notturna; ferramenta antieffrazione classe C; dispositivo di sicurezza antifalsa manovra per anta e ribalta; doppio riscontro antiscasso; cerniere inferiori e superiori simmetriche.

Sui Serramenti saranno già montati contatti di predisposizione impianto allarme Zanzariere ad INCASSO a scorrimento laterale/verticale, colore presumibilmente bianco o colore da definire

Cassonetto termoisolante predisposto per l'alloggiamento di schermature solari ad avvolgimento. Realizzato in polistirene espanso sinterizzato con aggiunta di grafite per l'isolamento termico

Avvolgibile in alluminio coibentato colori Ral da definire, motorizzata, presumibilmente colore testa di moro o antracite

Portoncino d'ingresso blindato cieco colore chiaro o pannello colore da definire, porte interne cieche lisce ad un battente colorazioni chiare o legno naturale (scelta del cliente) con relativa ferramenta "maniglie e cerniere".

11) TINTEGGIATURE

Le pareti interne dei locali fuori terra saranno tinteggiate a due mani di tempera colore bianco o tinte chiare. Le pareti esterne saranno finite con spatolato al civile, presumibilmente due colori, tinte in contrasto.

Le tinteggiature esterne saranno scelte dal D.L. e del venditore

12) BATTISCOPIA

Zoccolino a pavimento in legno duro o pvc solo nei piani fuori terra, incollato con silicone e fissato con chiodini d'acciaio dim. Mm 80x10 circa.

13) IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO

Impianto in pompa di calore (no gas), produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento e raffrescamento a pavimento, impianto VMC e deumidificazione completo, più impianto fotovoltaico da 8 kw (20 moduli) per ogni unità Immobiliare compreso batteria di accumulo da 13 kw

Il dimensionamento dell'impianto dovrà essere eseguito rispettando scrupolosamente le normative vigenti ed il progetto redatto dal Termotecnico Bonometti Graziano:

L.10/91 , L.192/05, D.Lgs 311/06 e legge Regionale DGR 8/5018

- **Pompa di calore** VIESSMANN Vitocal 111-S tipo B08 210 lt o similare (funzionante anche per il raffrescamento a pavimento)
- **Impianto di VMC** (ventilazione meccanica controllata) DEE FLY + DEUMIDIFICA completo in ogni sua parte (le machine saranno posizionate a soffitto nella zona del disimpegno e nei bagni, oppure a vista nei garage a seconda della progettazione)
- **n. 1 Bollitore** 210 Lt o similare
- **n. 1 Addolcitore**

L'impianto sarà dimensionato e realizzato nel rispetto della normativa vigente per l'installazione degli impianti e per il contenimento del consumo energetico, garantendo un perfetto funzionamento.

Si precisa che la scelta ed il modello della pompa di calore o VMC ecc potrà subire variazioni in base alle normative vigenti e all'approvvigionamento dei materiali al momento della installazione

La D.L. si riserva il diritto di modificare o variare particolari dell'impianto a suo insindacabile giudizio, purchè vengano proposti materiali comparativi

Le ville saranno dotate di servizi igienici con sanitari sospesi marca FLAMINIA MODELLO APP (WC e BIDET LAVABO) o similare, piatto doccia effetto pietra vari colori a scelta, da tagliare a misura in base allo spazio a disposizione, rubinetterie miscelatori PAFFONI.

Nelle lavanderie sono previsti: attacco lavatrice, vaschetta lavapanni da 75 cm + rubinetto.

I collettori di derivazione acqua sanitaria e riscaldamento, tubazioni in genere di scarico ecc... saranno posizionati come prescritto dal DL impianto termico.

14) IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico rispetterà le Norme CEI e sarà conforme ai regolamenti in vigore L.46/90 e Decreto Ministeriale del 2008 n°37 .

L'impianto elettrico sarà eseguito con frutti VIMAR IDEA ARKE'

NELL'IMPIANTO SONO COMPRESI :

- allaccio ad impianto di messa a terra generale
- linea di alimentaz.monofase dal contatore esterno al quadro elettrico
- interruttore sottocontatore completo di centralino stagno
- predisposizione tubazioni impianto di allarme con cavo e collegamento contatti di allarme alle finestre
- quadro elettrico generale completo di interruttori di sicurezza (Norma CEI 64-8)
- cablaggio centrale termica con cavi pompa calore e collettori di zona
- prese TV presenti in ogni stanza
- prese telefoniche presenti in ogni stanza
- termostato ambiente diviso per zone: giorno, notte e bagno
- tubazioni e cavi di linee dorsali
- predisposiz.tubi per illuminazione giardino + irrigazione
- pulsanti doppi di comando per ogni singola tapparella
- pulsanti doppi di comando centralizzati
- placche tecnopolimero 3/4/7 moduli (4 colori a scelta)
- impianto videocitofonico completo, alimentatori e divisori vari + 2 posti interni video
- impianto automatismo cancello FAAC (o similare)
- impianto TVDGTV
- predisposizione impianto SAT
- quadro elettrico per centrale termica completo di interruttori di sicurezza

punto luce esterno zona ingresso pedonale
punti luce di emergenza led da parete 11w
punto pulsanti di comando apertura cancellino
applique Lombardo TREND 110 7w su pareti esterne e portici

15) PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I pavimenti dei locali zona giorno e notte saranno in ceramiche prima scelta Ragno o similare, saranno da capitolato pavimentazione aventi formato 75x75 cm oppure 60x120 con svariate colorazioni, oppure 20x120 effetto legno in 4 colorazioni.

Si precisa che potrebbero essere comunque messi a capitolato anche altre soluzioni di formato della mattonella.

Il rivestimento dei bagni in formato come pavimentazione, sarà eseguito ad una altezza di mt. 1,20 dal calpestio, mentre nella zona doccia fino a mt 2,10.

La pavimentazione del garage sarà in ceramica uguale al pavimento della zona giorno con zoccolino in gres

16) OPERE MARMISTA

I marmi delle soglie della porta d'ingresso e delle porte finestre saranno realizzati in marmo di Botticino o similari sp.4.00 cm. I marmi ai davanzali delle finestre saranno realizzati in marmo di Botticino o similari, sp. 4 cm

17) SMALTIMENTO ACQUE NERE E BIANCHE

Lo smaltimento delle acque nere (servizi igienici – cucine – lavanderie) sarà garantito mediante impianto a rete fognaria eseguiti nei rispetti delle normative in vigore ; sarà previsto un sistema di convogliamento delle acque nere dall'alloggio sino al corso.

La quantità di fosse, pozzetti, tubazioni e pezzi speciali sarà in numero e quantità sufficiente a garantire un corretto funzionamento di tutto l'impianto.

Le acque meteoriche saranno convogliate e scaricate nel sottosuolo per mezzo di adeguati pozzi perdenti.

Tutte le tubazioni e linee (acqua, enel, fogne, telefono , ecc.) saranno ubicate nelle posizioni più idonee e seguiranno il percorso necessario per il fabbisogno del fabbricato.

Verranno posizionati all'ingresso dei passi carrai o pedonali i vani contatori collettivi degli allacci alle urbanizzazioni (acqua, corrente).

18) SISTEMAZIONI ESTERNE DELL'ALLOGGIO

I marciapiedi perimetrali e balconi e portici, saranno pavimentati con materiale antigelivo Lakestone sand grip (colore sabbia) o similari diam. tipo 30x60 posati dritti con relativa fuga in cemento.

Le abitazioni saranno munite di un pozzetto per acqua esterno e caduta con primo strato di terreno vegetale grezzo.

19) OPERE DA FABBRO

Fornitura e posa di basculante in sezionale motorizzata, verrà fornito 2 telecomando per ogni abitazione.

I parapetti dei balconi verranno eseguiti con parte ringhiera e parte muretto

Ringhiere divisorie tra alloggi e cancellini pedonali in lamiera zincata e preverniciata, colore da definire, saranno anch'essi a disegno lineare, presumibilmente a doghe orizzontali oppure verticali, a discrezione della committenza e posti in opera completi in ogni loro parte.

Le ringhiere sul retro della bifamiliare, saranno realizzate in rete metallica tipo orso-grill.

20) SISTEMAZIONI ESTERNE COMUNI

La pavimentazione di tutto lo spazio carraio verrà eseguito in battuto di calcestruzzo armato spessore medio 12 cm con finitura di spolvero al quarzo

E' prevista la raccolta di tutte le acque bianche in pozzi perdenti debitamente collegati da tubazioni ed interrati con griglie in ghisa.

L'illuminazione dello spazio carraio avverrà con lampade sufficientemente dimensionate e dotate di crepuscolare ad accensione automatica programmata. Tali lampade verranno posizionate a discrezione della DL.

A discrezione della DL e per ovvie scelte tecniche saranno costruiti i vani contatori (acqua, e luce) nella posizione più consona ed indicativamente nella zona dell'accesso carraio.

21) VARIE E ACCORDI SPECIFICI

- Durante l'esecuzione dell'opera sarà a cura della D.L. apportare tempestivamente e senza alcun preavviso tutte le modifiche di natura tecnico-costruttiva che si riterranno necessarie per la buona riuscita dell'intervento.
 - Ogni modifica o variante richiesta dalla parte acquirente dovrà essere approvata dal DL e concordata economicamente con la parte venditrice, salvo comunque l'approvazione dei competenti uffici pubblici (se necessaria).
 - Al fine di rendere omogeneo e armonico l'impatto estetico dell'intero complesso residenziale non sono ammesse singole richieste in merito all'alterazione di colorazioni e scelta dei materiali esterni in genere
 - Su richiesta della parte acquirente di eventuali extra capitolato, sarà valutata la fattibilità della richiesta stessa e quantificata la maggiorazione economica dell'intervento da corrispondere prima dell'esecuzione dell'opera. Eventuali sovrapprezzi saranno oggetto di trattativa privata tra cliente e fornitore ma in nessun caso dovranno comportare ritardi motivati da qualsivoglia circostanza o responsabilità alla esecuzione dei lavori, nella consegna e conseguentemente alla stipulazione del passaggio di proprietà.
 - Qualora la parte acquirente manifestasse la volontà di non completare eventuali forniture e posa in opera di qualsiasi materiale, la parte venditrice avrà la facoltà di concederne o meno la fattibilità. In caso di assenso non verrà riconosciuto alcun importo per la prestazione non effettuata. Inoltre si specifica che l'eventuale fornitura e posa di detti materiali, se effettuata dalla parte acquirente, potrà avvenire solo dopo il rogito notarile.
-