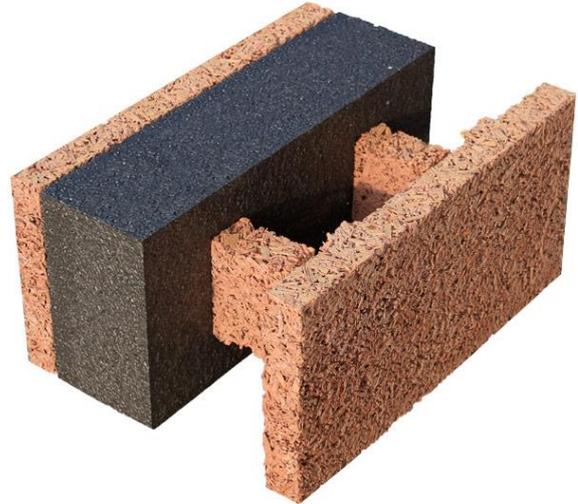

CAPITOLATO DI VENDITA – Albignasego (PD) Via Milano _Unità C e M

MURATURE ESTERNE

1. **Muratura perimetrale** di tamponamento mediante la posa di **blocchi cassero modulari di legno-cemento** dello spessore di 38 cm con interposto isolamento, tipo **ISOBLOC “ISO H 38/15/14GR”** o similare, con all’interno un pannello in polistirene espanso con grafite spessore 14 cm. compreso il getto in calcestruzzo e la fornitura e posa in opera di ferro di armatura.



MURATURE DIVISORIE

2. **Realizzazione di muratura divisoria interna tra unità e vano scala e garage** mediante la posa di blocchi cassero modulari di legno-cemento dello spessore di 33 cm con interposto isolamento tipo **ISOBLOC “ISO 33/15/10”** o similare, con all’interno un pannello in polistirene espanso con grafite spessore 10 cm. compreso il getto in calcestruzzo e la fornitura e posa in opera di ferro di armatura.



3. **Realizzazione di muratura divisoria tra le unità abitative** mediante la fornitura e posa di **DOPPIO blocco cassero modulari di legno-cemento dello tipo "ISOBLOC" H 22/15** o similare, compreso il getto in calcestruzzo e la fornitura e posa in opera di ferro di armatura.



4. Realizzazione di **tramezze di divisione interne**, mediante la posa di blocchi in **laterizio forato, dello spessore di 8 cm.**, lavorati con malta bastarda, compreso gli occorrenti ponteggi interni e gli architravi delle porte interne.
5. Realizzazione di **tramezze dei bagni aventi lo scarico del vaso sospeso** mediante la posa di blocchi in **laterizio forato, dello spessore di 12 cm.**, lavorati con malta bastarda, compreso gli occorrenti ponteggi interni e gli architravi delle porte interne.
6. Realizzazione di **rifodera in tramezza** da 8/12 cm. a scelta della D.L., nella zona bagno, per l'incasso della cassetta del WC.

SOLAI

7. **Realizzazione dei solai piani, costituiti da soletta piena in calcestruzzo armato**, gettato in opera previo posizionamento dei ferri d'armatura come da calcoli strutturali e cassetatura mediante l'ausilio di casseforme a telaio o fondelli in calcestruzzo.

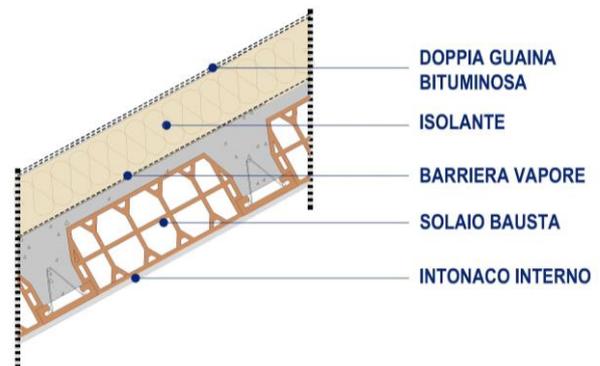


COPERTURE

8. **Realizzazione di solaio inclinato di copertura, in latero-cemento (tipo Bausta)** da gettare in opera, formato da travetti prefabbricati (a traliccio con fondello in cotto) ed interposti elementi di alleggerimento in laterizio (comunemente chiamate pignatte e/o interposte), e getto di completamento in cls con rete in acciaio elettrosaldato \varnothing 5 maglia 20×20 cm, è compresa la formazione dei cordoli perimetrali di collegamento. (l'altezza del laterizio cm $20 + 5$ cm).

Impermeabilizzazione della copertura, mediante la posa a caldo di guaina da 3 mm. a modo di barriera al vapore.

Isolamento della copertura, mediante la posa di pannello in polistirene estruso o similare spessore 12 cm e doppia guaina a base di bitume distillato ed elastomeri, armata con "tessuto non tessuto" al poliestere, dello spessore di $4 + 4$ mm. con risvolti e sormonti di 10 cm., di cui l'ultima con finitura ardesiata.



POGGIOLI A SBALZO

9. Realizzazione di **parapetti per poggioli a sbalzo** mediante la posa pannelli prefabbricati lineari dello spessore di cm. 10, realizzati in conglomerato cementizio preconfezionato e sovrastante copertina di lamiera verniciata e sagomata comprensiva di gocciolatoio.

Impermeabilizzazione ed isolamento interno ai poggioli a sbalzo mediante la posa di barriera al vapore, pannello in polistirene estruso o similare dello spessore di 3 cm., massetto in calcestruzzo per formazione pendenze, doppia guaina bituminosa, posta sopra il massetto di pendenza per la successiva posa di pavimento flottante e battiscopa in lamiera preverniciata.

Isolamento esterno dei poggioli a sbalzo mediante il rivestimento di un pannello isolante in polistirene espanso dello spessore di 3 cm. sottostante al solaio a sbalzo.

In tutti i poggioli, le acque piovane verranno smaltite attraverso appositi scarichi.

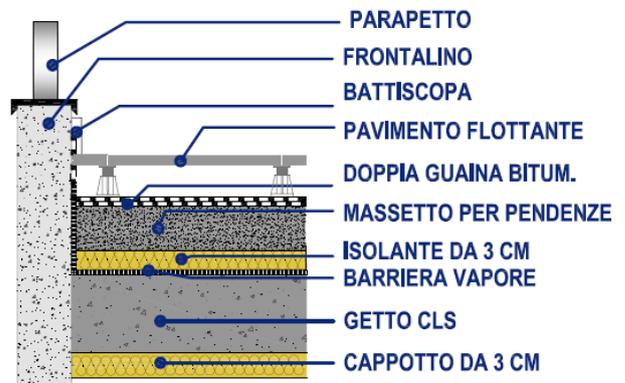


10. Realizzazione di parapetti per poggioli a sbalzo mediante la posa pannelli prefabbricati lineari dello spessore di cm. 10 o frontalini prefabbricati realizzati in conglomerato cementizio preconfezionato, e sovrastante copertina di lamiera verniciata e sagomata comprensiva di gocciolatoio, e ringhiera in ferro zincato e verniciato, compresi gli attacchi in acciaio su intelaiature con montanti e traversi, costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice

Impermeabilizzazione ed isolamento interno ai poggioli a sbalzo mediante la posa di barriera al vapore, pannello in polistirene estruso o similare dello spessore di 3 cm., massetto in calcestruzzo per formazione pendenze, doppia guaina bituminosa, posta sopra il massetto di pendenza per la successiva posa di pavimento flottante e battiscopa in lamiera preverniciata.

Isolamento esterno dei poggioli a sbalzo mediante il rivestimento di un pannello isolante in polistirene espanso dello spessore di 3 cm. sottostante al solaio a sbalzo.

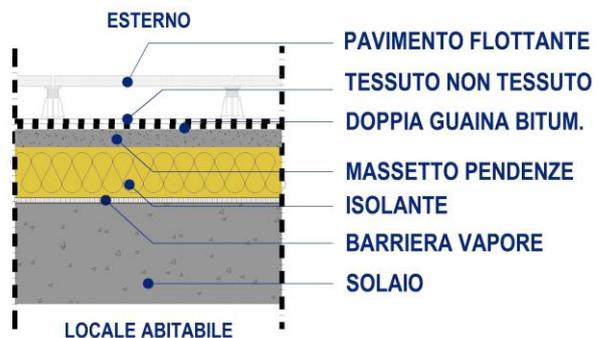
In tutti i poggioli, le acque piovane verranno smaltite attraverso appositi scarichi.



TERRAZZE/LOGGE CON SOTTOSTANTE LOCALE ABITABILE

11. **Impermeabilizzazione ed isolamento interno delle logge e/o terrazze**, mediante la posa sul solaio di un pacchetto formato da : barriera al vapore, pannello in polistirene estruso o similare dello spessore di 12 cm., massetto in calcestruzzo per formazione pendenze, doppia guaina bituminosa, materassino in tessuto non tessuto e la successiva posa di pavimento flottante e battiscopa in lamiera preverniciata.

In tutte le terrazze, le acque piovane verranno smaltite attraverso appositi scarichi .



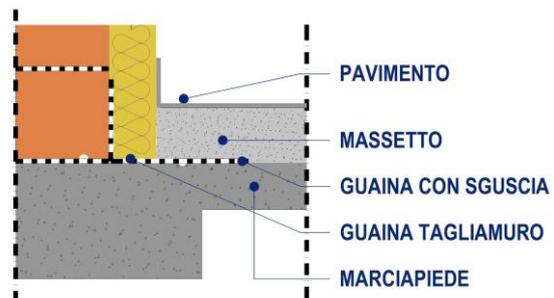
IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI

12. Realizzazione di **isolamento controterra locale abitabile (escluso garage e locali non riscaldati)** mediante la posa di un pannello in polistirene espanso o similare dello spessore di 6 cm. tra il massetto alleggerito ed il massetto di sottofondo in sabbia e cemento dove a sua volta verrà incollata la pavimentazione.



13. Realizzazione di **isolamento sul solaio con sottostante zona garage/portico interno/vano scala** (locale non riscaldato) mediante la posa di un pannello in polistirene espanso o similare dello spessore di 4 cm. tra il massetto alleggerito ed il massetto di sottofondo in sabbia e cemento dove a sua volta verrà incollata la pavimentazione.

14. Realizzazione di **impermeabilizzazione dei marciapiedi perimetrali**, mediante la posa di: guaina bituminosa ad L (sviluppo 50 cm) dello spessore di mm 4 con, con formazione della sguscia in malta per raccordo alla muratura, massetto di finitura con pendenze per il successivo incollaggio della pavimentazione.



15. Realizzazione di **isolamento acustico dei rumori da calpestio**, mediante la posa di Isolante acustico in rotolo composto da fibre e granuli di gomma SBR ancorati a caldo con lattice ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo di colore grigio; spessore 5 mm, tipo ROLL 5 mm della ditta Isolgomma o similare. La desolidarizzazione del massetto alleggerito dai muri in rilievo sarà realizzata mediante la posa di una fascia autoadesiva di polietilene espanso. Successivamente sopra al Roll 5 mm verrà posato il riscaldamento a pavimento, il massetto in sabbia e l'incollaggio della pavimentazione. L'eccedenza del materiale isolante risbordante perimetralmente verrà rifilato e posato il battiscopa. Tutto questo pacchetto isolante verrà realizzato solo sui solai dei piani fuori terra e qualora lo spazio sottostante appartenga a diversa unità abitabile.

OPERE DA MARMISTA

16. Fornitura e posa in opera di **davanzali e soglie** esterne in **marmo trani o similare** dello spessore di cm. 3, levigato naturale (opaco) sulle parti a vista, completi di gocciolatoio.
Per la riduzione del ponte termico, verrà posato un elemento sagomato in polistirene espanso o altro materiale isolante, dove successivamente verrà posato il marmo.



17. Realizzazione di **rivestimento della scala condominiale e dei pianerottoli**, mediante la posa di **marmo tipo botticino, trani o biancone o di eguale valore commerciale**, con alzata dello spessore di 2 cm. e pedata di 3 cm, compreso battiscopa in marmo dello spessore di 1 cm. Per gli ingressi condominiali, i disimpegni ed i vani scala verranno posate delle formelle di eguale materiale, dello spessore 1 cm.; incluso il battiscopa in marmo dello spessore di 1 cm.



CONTROTELAI INTERNI ED ESTERNI

18. Fornitura e posa in opera (ove necessario) di **controtelai in legno** grezzo per porte e finestre di dimensioni varie, comprese le opere murarie per la formazione delle basi di appoggio e dei fori per il fissaggio delle zanche e le stuccature.
19. Fornitura e posa in opera di **controtelai** per portoni di ingresso del tipo **blindati in ferro**, comprese le opere murarie per la formazione delle basi di appoggio e dei fori per il fissaggio delle zanche e le stuccature.
20. Fornitura e posa in opera di **controtelai in acciaio** (tipo Eclisse o similare) **per porte scorrevoli ove presenti in planimetria**, comprese le opere murarie per la formazione delle basi di appoggio e dei fori per il fissaggio delle zanche e le stuccature. (Dimensioni porta 70 × 210 e/o 80 × 210 cm)

OPERE DA LATTONIERE

21. Fornitura e posa in opera di **scossaline e converse in lamiera preverniciata Testa di Moro o altro colore standard presente in commercio, a scelta della D.L.**, dello spessore di 6/10 mm, sviluppo 33/42 cm a sagoma semplice
Compresa la realizzazione di pezzi giuntati con rivetti a testa chiusa, giunti stuccati con apposito sigillante siliconico, le teste, gli angoli, gli imbrocchi dei pluviali e la formazione di eventuali giunti e pezzi speciali.
Fornitura e posa in opera **tubi pluviali in lamiera preverniciata Testa di Moro o altro colore standard presente in commercio, a scelta della D.L.** dello spessore di 6/10 mm, compresi i bracciali di sostegno e pezzi speciali

MASSETTI E SOTTOFONDI

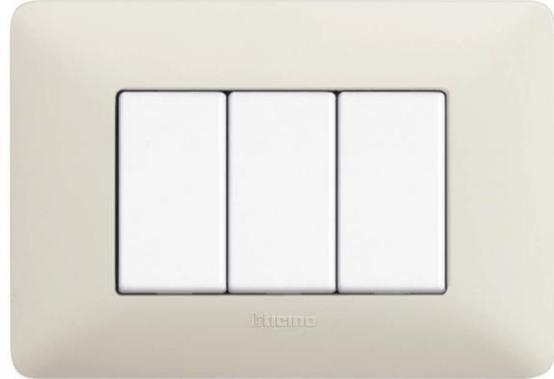
22. Realizzazione di **sottofondo alleggerito in calcestruzzo cellulare leggero tipo foamcem**, costituito da un impasto di calcestruzzo a q.li 2,50 di cemento tipo R 32,5 e un additivo schiumogeno proteico Foamcem (cellulare), per uno spessore medio di ca. 8 cm.
23. Realizzazione di **massetto di sottofondo ai pavimenti** in ceramica ed in legno, (realizzato sopra i massetti alleggeriti) **costituito da una miscela di sabbia e cemento**, opportunamente dosati, con superficie superiore tirata a frattazzo, previo spolvero di cemento, idoneo alla posa in opera di pavimenti da incollare; compresa l'esecuzione dei giunti di dilatazione, per uno spessore medio di ca. 4 cm.

INTONACI

24. Realizzazione **di intonaci esterni**, (dove non sia previsto il cappotto) ad un solo strato di malta di cemento tirato a frattazzo, previo rinzafo (intonaci premiscelati a base di calce e cemento), eseguito a mano su pareti verticali e soffitti, compreso il ricavo di spalle, contorni e l'inserimento di paraspigoli zincati.
25. Realizzazione **di intonaci interni "al civile"**, realizzati a due strati: il primo con malta di calce idraulica staggiato, il secondo con passata di malta fina a frattazzo fino, eseguito a mano su pareti verticali e soffitti, compreso il ricavo di spalle, contorni e l'inserimento di paraspigoli zincati

OPERE DA ELETTRICISTA

26. Realizzazione di **impianto elettrico interno alle abitazioni**, conforme alle norme CEI 64-8 LIVELLO 1 secondo Variante V3 – DM. 37/2008, mediante l'installazione del quadro elettrico generale posto in vicinanza dell'ingresso principale di ogni unità abitativa, dotato di interruttore differenziale di protezione generale e di interruttori magnetotermici per l'alimentazione della linea forza e della linea di illuminazione interna, le centraline e la messa a terra, il tutto realizzato con rete sottotraccia. **I frutti saranno della ditta "B-Ticino" serie matix**, con placche in tecnopolimero (colore bianco)



27. **L'impianto sarà così ripartito:**

- soggiorno-cucina: n. 1 punto luce ogni 20 mq, n. 7 prese (n. 3 da 10 A e n. 4 da 16 A), n. 3 punti comando luce, e sotto il lavello in cucina verranno installati, n.1 presa schuko e n. 1 bipasso per gli elettrodomestici;
- disimpegni: n. 1 punto luce e n. 2 punti comando luce;
- camere matrimoniali: n. 1 punto luce, n. 3 prese da 10 A, n. 1 presa da 16 A, campanello di chiamata e n. 3 punti comando luce;
- camere singole: n. 1 punto luce, n. 2 prese da 10 A, n. 1 presa da 16 A, campanello di chiamata e n. 2 punti comando luce;
- bagni: n. 2 punti luce, n. 1 presa da 10 A, n. 1 presa schuko da 16 A per il termoarredatore elettrico, campanello di chiamata, n. 1 presa schuko comandata, da 16 A per attacco lavatrice e n. 2 punti comando luce;
- terrazza: n. 1 presa stagna.
- tutti i punti luce esterni sulle terrazze e poggianti, saranno dotati di segnalazione visiva all'interno.
- n. 1 lampada di emergenza per appartamento;

28. Realizzazione di **aspirazioni forzate nei bagni ciechi**, mediante l'installazione di un aspiratore elettrico della ditta Vortice o similare per l'aspirazione degli odori.

29. **Realizzazione di impianto videocitofonico**, mediante l'installazione dell'apparecchio in vicinanza dell'ingresso principale di ogni unità. Il videocitofono sarà della ditta **Bticino serie Classe 100** con schermo a colori o similare e comandi per l'apertura elettrica del cancello pedonale ed eventuale ingresso condominiale compreso il relativo pulsante di chiamata con telecamera della ditta Bticino o similare posizionato all'esterno presso il cancello pedonale.



30. Realizzazione di **sola predisposizione di impianto telefonico**, mediante la posa di un tubo corrugato e scatole, escluso cavi, frutti tipo Plug ed altri impianti di comunicazione, che devono essere comunicati preventivamente dalla committenza.

- soggiorno: n. 2 prese
- camere: n. 1 presa

31. Realizzazione di **impianto di ricezione televisiva** del tipo centralizzato per l'intero fabbricato, mediante l'installazione di un'antenna logaritmica tradizionale con idoneo amplificatore, compresa la predisposizione per la successiva installazione della parabola.

- soggiorno: n. 1 presa TV;
- cucina: n. 1 presa TV;
- camere: n. 1 presa TV
- a fianco di ogni scatola della televisione, verranno installate n.2 scatole con la predisposizione di n. 6 prese, escluso il passaggio dei fili interni;

32. Realizzazione di **impianto elettrico condominiale** per gli spazi comuni interni conforme alle norme CEI vigenti norma CEI 64-8, mediante l'installazione di apparecchi di illuminazione in numero e potenza adeguati, i **frutti saranno della ditta "B-Ticino" serie matix**, con placche in tecnopolimero (colore bianco). Installazione degli apparecchi di illuminazione in numero e potenza adeguati della ditta Eglo serie Auriga, Idun, Abida o similari, compresi i corpi illuminanti di emergenza con corpo in materiale plastico autoestinguento con grado di protezione IP40/IP55, completi di lampada fluorescente

Eglo serie Auriga



Eglo serie Idun



Eglo serie Abida



33. Realizzazione di **impianto elettrico interno dei garage fuori terra**, mediante l'installazione n. 1 punto luce e n. 1 presa da 16 A collegati direttamente al quadro elettrico dell'unità immobiliare di appartenenza. (corpo illuminante escluso)
34. Realizzazione di **illuminazione esterna** del portico e dei poggiali, mediante l'installazione di n.1 punto luce per ogni 25 mq di portico e n. 1 punto luce per poggiolo completo di corpo illuminante a parete, della ditta Lombardo serie Art o della ditta Illumiplast serie Clara, Margherita, Cecilia o similare. Compreso n. 1 punto comando luce per ogni portico e poggiolo.
 Tutti i punti luce esterni sulle terrazze e poggiali, saranno dotati di segnalazione visiva all'interno.

Lombardo Art



Lombardo Art



Illumiplast serie Clara



Illumiplast serie Margherita



Illumiplast serie Cecilia



35. Realizzazione di **motorizzazione di tutti gli avvolgibili**, mediante comando "a uomo presente" (l'avvolgibile si muove soltanto mentre il pulsante fisso è tenuto premuto, si ferma subito togliendo il dito dal pulsante)
36. Realizzazione di **sola predisposizione di impianto elettrico esterno** per l'illuminazione dei giardini, mediante la posa di un tubo corrugato per n. 1 punto luce per giardino, è esclusa la fornitura e posa dei cavi e l'installazione dei corpi illuminanti.

37. Realizzazione di **sola predisposizione di impianto di antifurto del tipo volumetrico**, mediante la posa di un tubo corrugato per n. 2 rilevatori per unità, è esclusa la fornitura e posa dei cavi e l'installazione degli apparecchi rilevatori.
38. **Realizzazione di collegamento di tutte le sonde, le pompe e degli altri dispositivi elettrici** riguardanti l'impianto solare e idraulico
39. Realizzazione di **impianto solare fotovoltaico di kW 2,5 per ogni unità**: l'impianto sarà basato sul modulo fotovoltaico ed il collegamento ad un inverter. Sono escluse le spese per la connessione alla rete locale e relative pratiche.



ASCENSORE

40. **Fornitura ed installazione di ascensore elettrico**, della ditta Schindler 1000 o similare, Azionamento Elettrico machine-room-less (MRL), tecnologia ad azionamento rigenerativo, a frequenza controllata, posizionato come da disegno e di dimensioni e portata adatte alle caratteristiche dell'edificio. Schindler 1000 è progettato per minimizzare lo spazio occupato dai dispositivi tecnici: il motore compatto è installato direttamente nel vano corsa e non è più necessario un locale macchina. In questo modo è possibile ottimizzare l'utilizzo dello spazio nel vano, .La cabina interna sarà costituita da pannelli in lamiera verniciata con colori a scelta da catalogo, completo di specchio ½ parete e di corrimano, illuminazione con faretti a led con elevato risparmio energetico. Il pavimento interno sarà realizzato in linoleum a norma tipo autoestinguente con colori da catalogo.



OPERE DA IDRAULICO

41. Realizzazione di impianto per il riscaldamento e la produzione di acqua sanitaria, mediante l'installazione:

- **Pompa di calore** della ditta Baxi, LG, Samsung o similare. L'impianto di riscaldamento è costituito da un'unità esterna (potenzialità nominale come da legge 10) della ditta Baxi, LG, Samsung o similare, collegata ad un modulo idronico e bollitore in acciaio inox da 150 litri all'interno di box metallico in lamiera zincata.
Il modulo idronico ed il bollitore verranno posizionati esternamente in un apposito elemento incassato o in alternativa cassone in lamiera.



- **Impianto a pavimento (escluso garage) in un'unica zona** ed a bassa temperatura con pannelli radianti, con sottostante pannello isolante 40/60 e tubo a serpentina passo 10/15, fissato a clips su pannello isolante. Nell'impianto saranno compresi dei collettori contenuti in cassette in acciaio smaltate bianche. Compreso un termostato ambiente per appartamento



- Nei bagni verrà installato n. 1 **termoarredo elettrico on/off bianchi** 50x120 cm. circa marca Ercos o similare

Termoarredo elettrico



42. **Realizzazione sola predisposizione di impianto di condizionamento**, mediante la posa di linee frigorifere di scarichi condensa e tubo corrugato per la futura alimentazione elettrica, il tutto adeguatamente dimensionato verrà realizzato per un'eventuale successiva installazione di un impianto con:
- n. 1 macchina condensante, tipo split e di una evaporante esterna per appartamenti con n.1 o n.2 camere,
 - n. 2 macchine condensante, tipo split e di una evaporante esterna per appartamenti con n.3 camere,
- E' esclusa la fornitura e posa dei cavi all'interno delle tubazioni corrugate, degli split e della macchina esterna.
43. **Realizzazione di impianto idrico sanitario**, mediante la posa di tubo multistrato con vari collegamenti agli accessori fino al contatore delle unità, come da disegno. Nelle unità dotate di un solo servizio l'attacco per la lavatrice verrà installato nel bagno principale e verrà previsto un attacco in cucina e/o presso l'angolo cottura per l'alimentazione della lavastoviglie. Nelle unità al piano terra con giardino, verrà previsto n.1 attacco acqua fredda con rubinetto, posto all'interno di un pozzetto
44. **Realizzazione impianto scarichi** mediante la posa di:
- colonne di scarico realizzate in polietilene rigido della ditta Geberit tipo Silent, o Bampi, o similare, realizzate ad innesti e/o con giunzioni termosaldate, isolamento a calza mediante il rivestimento con apposita guaina al poliestere a cellule chiuse. Le linee di scarico verranno prolungate di ca. 1 mt oltre il marciapiede perimetrale al fine di collegarle con la rete tecnologica dedicata. Per la ventilazione, le tubazioni in polietilene e PE HD, saranno prolungate fino al tetto. Verranno utilizzate tubazione in polipropilene autoestinguente con giunzioni ad innesto per la formazione della rete di scarico di tutte le utenze fino alle colonne.
 - tubo in PPS/PVC del diametro mm. 100, inserito nelle murature per la realizzazione delle aspirazioni forzate dei servizi igienici ciechi, compreso il foro in copertura o a parete, e l'eventuale posizionamento di un elemento aeratore sul manto di copertura, l'elemento è provvisto di scarico condensa collegato allo scarico del lavandino e/o lavello.
45. **Installazione nei bagni di sanitari della ditta Ideal Standard serie Tesi o similare del tipo sospeso**. Nel bagno primario verrà installato, n. 1 lavabo, n. 1 bidet, n. 1 vaso, n.1 doccia, nel bagno secondario verrà installato, n. 1 lavabo, n. 1 bidet, n. 1 vaso e n. 1 doccia. Qualora lo spazio nei bagni, non risultasse idoneo all'installazione di uno o più dei sopraindicati accessori (lavabo, bidet, vaso, non verrà eseguita alcuna detrazione o maggiorazione in base all'installazione nel bagno primario di una vasca o di una doccia.
- I sanitari saranno** composti da:
- n. 1 Lavabo sospeso da 600 mm e semicolonna colore bianco;
 - n. 1 Bidet sospeso colore bianco, con fissaggi nascosti;
 - n. 1 Vaso sospeso con fissaggi nascosti – con cassetta a murare del tipo Pucci, Geberit o similare con doppio pulsante e chiusura sedile standard;
 - n. 1 Piatto doccia Ideal Standard serie Ultra Flat S i.Life o similare colore bianco (dim. 90 × 90 x 2.5 cm o 80 × 100 cm o misure inferiori), escluso box doccia.

Lavabo sospeso Ideal Standard serie Tesi



Sanitari sospesi Ideal Standard serie Tesi



46. **Installazione nei bagni di rubinetteria della ditta Ideal Standard serie CeraFlex o similare** composti da:

- n. 1 miscelatore lavabo monocomando, con bocca di erogazione fissa, finitura cromato;
- n. 1 miscelatore bidet monocomando, con bocca di erogazione fissa, finitura cromato;
- n. 1 miscelatore doccia monocomando da incasso, compresa asta doccia M3 smart o similare e doccetta diam. 100 mm, 1 funzione, tutto finitura cromato.

Miscelatore lavabo Ideal Standard serie CeraFlex



Miscelatore bidet CeraFlex della Ideal Standard



Asta doccia Ideal Standard serie M3 smart



Piatto doccia Ideal Standard serie Ultra Flat S i.Life



Miscelatore docce CERAFLEX della Ideal Standard



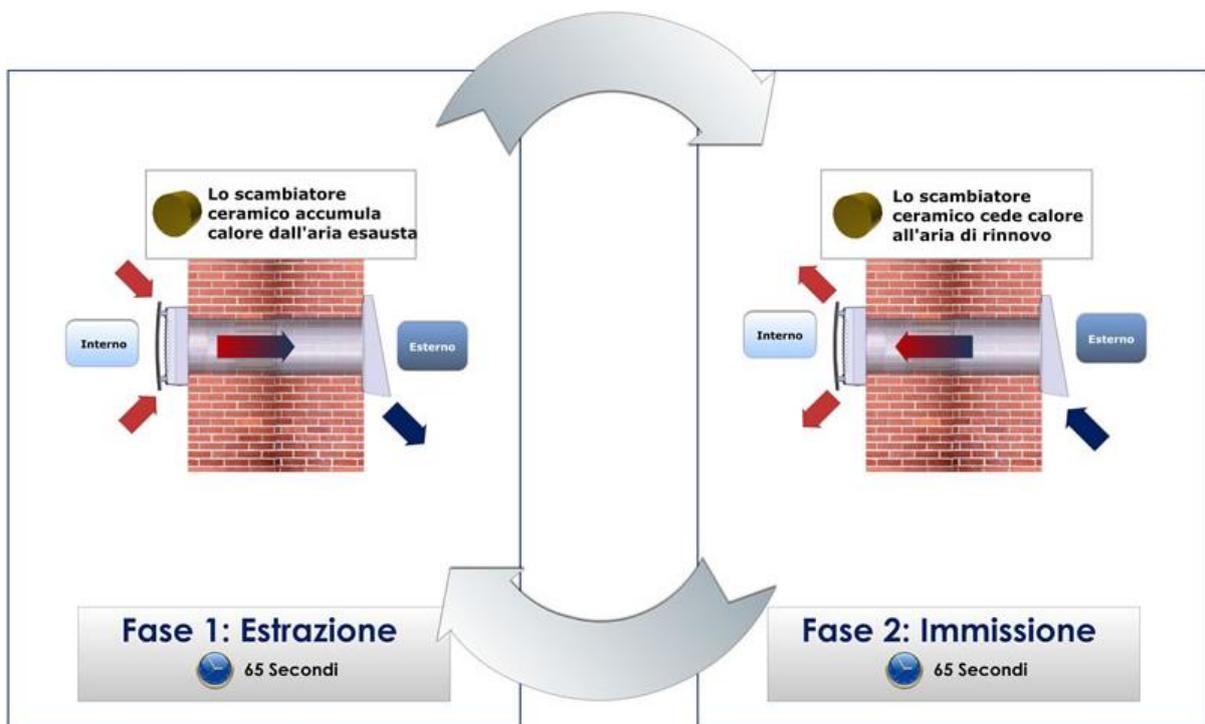
47. **Realizzazione della ventilazione meccanica controllata** mediante l'installazione di apparecchi a doppio flusso, con recupero di calore, da installare in apposito foro della parete. Gli apparecchi, sono progettati per fornire al locale la necessaria portata di rinnovo aria, per recuperare il calore dall'aria esausta e trasferirlo all'aria immessa in ambiente.

Ogni unità è dotata di:

- Condotto telescopico,
- Griglie di aspirazione e di emissione;
- Ventilatori EC a risparmio energetico con regolazione di velocità;
- Scambiatore di calore in ceramica, con efficienza fino al 90%;
- Filtri installati su entrambi i lati dello scambiatore, per pulire l'aria in aspirazione e proteggere lo scambiatore;
- Telecomando che permette di regolare la portata di aria senza canalizzazioni per fili.

Saranno installati:

- n. 1 apparecchio per la zona giorno;
- n. 1 apparecchio per la camera matrimoniale.



Fase 1: Il ventilatore estrae l'aria calda dal locale e la manda all'esterno, attraverso il recuperatore. Questo raffredda l'aria e trattiene il calore in essa contenuto.

Fase 2: Il ventilatore inverte il flusso e aspira aria fredda dall'esterno. Questa, a contatto con il recuperatore, si riscalda prima di entrare nel locale.

SERRAMENTI E CHIUSURE ESTERNE ED INTERNE

48. **Fornitura e posa di serramenti in PVC**, con telai saldati negli angoli mediante il sistema di termofusione, profilati composti da pluricamere debitamente rinforzati con profili in acciaio zincato, ferramenta trattata contro la corrosione, doppia guarnizione, una posizionata sul lato esterno del telaio ed una interna sul battente, maniglie in alluminio modelli standard, vetri con distanziatori camere in alluminio con riempimento della camera mediante gas argon per migliorare la durata ed il coefficiente di trasmittanza termica K dell'infisso stesso, copricerniere in abs, finitura Bianco Liscio.

Vetro del serramento 3+3.1/16 gas/3+3.1 Basso emissivo



49. Fornitura e posa di serramenti e vetrate in alluminio a taglio termico R 72 TT per parti comuni:

- serramento di ingresso al vano scale condominiale in alluminio elettrocolorato, comprensivo di vetro camera antisfondamento nelle parti basse (piano terra) con due ante apribili, maniglia in pvc, serratura interna elettrica con nottolino e chiudiporta aereo, apertura come da disegno
- finestre e vetrate dei vani scala realizzate in alluminio elettrocolorato con vetro camera antisfondamento per le parti basse (H < 100 cm) – finestre dei vani scala con meccanismo di anti-ribalta

50. Fornitura e posa di cassonetto prefabbricato della

ditta Novaplast o similare per l'alloggio di avvolgibili, composto da schiuma di polistirene autoestinguente ad alta densità (35 kg/m³) con gabbia in ferro accidioso da 4 mm con passo da 250 mm. La parete superiore è sagomata con incavi per consolidamento con calcestruzzo del solaio e le facciate laterali interna ed esterna sono arricchite con greche in rilievo o fibra di legno per un perfetto fissaggio con qualsiasi tipo d'intonaco, i bordi inferiori sono rinforzati con profili in alluminio da 10/10 che svolgono la funzione di reggi intonaco. Il cassonetto è fornito completo di testate in ABS o legno multistrato idrofugo, cuscinetti a sfera, zanche d'ancoraggio, rullo in acciaio zincato Ø 60 mm e munito di guarnizione



- 51. Fornitura e posa di persiane avvolgibili a rullo motorizzate, realizzati con profili in alluminio coibentati con poliuretano espanso ad alta densità ecologico per migliorare l'insonorizzazione e l'isolamento termico, fornite e poste in opera, compreso ogni onere per il corretto funzionamento con apertura – chiusura elettrica co dispositivo a uomo presente; le guide fisse in acciaio zincato a U, colore RAL standard a scelta della D.L..**



52. Fornitura e posa di **portoncino blindato da interno dim. 90 x 210 cm.**, della ditta Torterolo & Re serie gold modello TR 410 o Dierre serie Tablet Plus 1 U=1,3 classe3, o similare, rivestimento interno con pannello con finitura bianca standard, rivestimento esterno con finitura a scelta della D.L. su campionario da noi proposto, struttura in doppia lamiera elettrozincata spessore mm 10/10, serratura di sicurezza per cilindro a profilo europeo, defender di protezione cilindro in acciaio antitrapano, doppio deviatore ad un perno con asta a soffitto, soglia mobile parafreddo, limitatore di apertura. Maniglia interna e pomolo esterno fisso. Compreso spioncino panoramico.



53. Fornitura e posa in opera di **porte interne a battente e/o scorrevole ove presenti in planimetria** delle dimensioni 80x210 cm., in opera su cassamorta:
- Ditta Idoor modello Quadra 320 o similare, composta da pannello con ossatura di abete rinforzato nella zona cerniere, tamburato con nido d'ape resinato e placcato su ambedue le facce in MDF di spessore 4 mm, rivestimento in melaminico finitura liscio o matrix e colore bianco o altro colore da catalogo. Cassa perimetrale squadrata liscia composta da telaio regolabile, completa di n. 3 cerniere anuba a vista, serrature meccanica silenziosa e maniglia Ghidini modello GM05 o similare, o maniglia quadra Ghidini modello Archimede o similare entrambe finitura satinata;
 - Collezione Idoor One modello 800, composta da pannello con ossatura di abete rinforzato nella zona cerniere, tamburato con nido d'ape resinato e placcato su ambedue le facce in MDF di spessore 4 mm., rivestito in laminato finitura bianco liscio o matrix. Cassa perimetrale squadrata scavata composta da telaio regolabile, completa di cerniera a scomparsa, serratura AGB magnetica e maniglia Ghidini modello GM05 o similare, o maniglia quadra Ghidini modello Archimede o similare entrambe finitura satinata;
- Per le porte scorrevoli la serratura sarà AGB scivola 3, maniglia incassata in alluminio argento

Modello Quadra 320



Particolare interno Quadra 320



Collezione Idoor One modello 800



Particolare interno Idoor One 800



Modello GM05



Modello Archimede



54. **Fornitura e posa di botola per l'accesso alla copertura.** Formata di basamento in acciaio zincato su solaio, coibentazione per basamento, telaio apribile a passo d'uomo e cupola a vela. Complete di guarnizioni per garantire una perfetta tenuta all'aria. La cupola viene fissata alla base d'appoggio con viti autoforanti con guarnizione in gomma trasparente EPDM coperte da una rondella in acciaio inox. Esclusa scala retrattile.

55. Fornitura e posa di porta basculante per garage a contrappesi con montanti laterali, **della ditta Ballan modello Ideal** o similare con marcatura CE secondo la Norma Prodotto EN 13241-1. Costruita con profilati in acciaio zincato e stampato, rinforzi tubolari in orizzontale e lamiera d'acciaio zincato grecata in orizzontale di passo 110 (80+30 mm con doga centrale in verticale). Completa di paracadute contro la chiusura accidentale dell'anta mobile, guarnizioni di battuta laterali in gomma, foderine laterali asportabili (per ispezionare funi e contrappesi) in acciaio zincato e/o in acciaio preverniciato simil Ral 9016, maniglia a pendaglio, bracci di leva, funi di sollevamento e contrappesi in conglomerato di cemento, zanche di fissaggio. La porta basculante è dotata di targhetta di Marcatura CE, Dichiarazione di Prestazione (DoP). Predisposizione per potere essere motorizzata in futuro. Verniciate con colore RAL standard a scelta della D.L.



56. Fornitura e posa tra il garage e il locale disimpegno di **porta tagliafuoco EI 60** realizzata con doppia lamiera zincata e verniciata in tinta RAL 9018 (bianco papiro), con interposto materiale coibente ad alta densità, completa di cerniere, serratura a cilindro tipo Yale e maniglia antinfortunistica colore nero.

57. Fornitura e posa in opera di **porte di chiusura della nicchia contatori** in alluminio a protezione per i contatori della energia elettrica (se esterno), posizione e dimensione previo accordo con le rispettive aziende; nel caso i contatori dell'energia elettrica vengano richiesti all'interno del fabbricato, si realizzerà un armadio in alluminio di protezione.

OPERE DA PAVIMENTISTA

58. Realizzazione di **pavimenti dell'ingresso, soggiorno/cottura, disimpegno zona giorno/notte e ripostiglio** mediante la posa di **gres porcellanato**, formato cm 30x60, 60x60 o **gres porcellanato** effetto legno, formato cm 20x80 o altro formato minore comunemente in commercio. Colore e serie a scelta fra diversi campioni di ugual valore commerciale, proposti e visionabili presso la sala mostra individuata dall'impresa. - *posa dritta ed accostata* -
Zoccolino **battiscopa in legno** ramino laccato bianco, fornito e posto in opera con chiodi, compreso la stuccatura e pulizia.
59. Fornitura e posa in opera di **pavimenti dei garage in gres porcellanato**, formato cm 30x30 o altro formato minore comunemente in commercio. Colore e serie a scelta fra diversi campioni di ugual valore commerciale, proposti e visionabili presso la sala mostra individuata dall'impresa. - *posa dritta ed accostata* -
Zoccolino **battiscopa in gres**.



60. Realizzazione di **pavimento e rivestimento dei bagni (altezza 2,20 mt)** mediante la posa di **gres porcellanato**, formato cm 20x20, 20x40, 30x60 o altro formato minore, a scelta, in commercio. Esclusa la realizzazione di greche o mosaici, colore e serie a scelta fra diversi campioni di ugual valore commerciale, proposti e visionabili presso la sala mostra individuata dall'impresa. – *posa dritta ed accostata*



61. Realizzazione Fornitura e posa in opera di **pavimenti delle camere in legno prefinito di rovere** verniciato naturale, dello spessore di cm 1, larghezza 12 - 15 cm e lunghezza 120 cm o similare, compreso battiscopa in MDF laccato bianco, fornito e posto in opera con chiodi, compreso la stuccatura, pulizia ed ogni altro onere



62. Realizzazione di pavimento per i **marciapiedi adiacenti all'edificio e portici**, mediante la fornitura di elementi di pietra ricostituita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni di 60x40 cm. cm. spessore mm 38 o similare , colore bianco o giallo. Battiscopa in lamiera preverniciata.
63. Realizzazione di **pavimento delle terrazze, logge e poggioli**, mediante la fornitura di pavimento sopraelevato costituito da elementi di pietra ricostituita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni di 60x40 cm. cm. spessore mm 38 o similare, colore bianco o giallo. I pavimenti saranno posati sopra a dei supporti. Battiscopa in lamiera preverniciata.

colore giallo



colore bianco



OPERE DA FABBRO

64. Realizzazione di **parapetti dei poggioli**, mediante la posa di ringhiere **in ferro zincato e verniciato**, compresi gli attacchi in acciaio su intelaiature con montanti e traversi, costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice



65. Fornitura e posa di **corrimano sulle scale condominiali**, in ferro verniciato a scelta della D.L. (ove queste risultino confinate tra due muri).



OPERE DA PITTORE

66. Applicazione di **rivestimento esterno** delle facciate **con applicazione di intonachino**, tipo "Venezia" a tinte chiare, scelte dalla DD.L. fra la campionatura standard proposta dalla Impresa costruttrice, compreso una mano di isolante.
67. Applicazione di **tinteggiatura interna delle pareti e soffitti** con applicazione di n. 2 mani di idropittura per interni di colore bianco traspirante antibatterico.
68. Applicazione di **tinteggiatura dei vani scala, ingressi e parti comuni** con 2 mani di tempera lavabile sulle pareti e idropittura per interni semilavabile sui soffitti.
69. Applicazione di **tinteggiatura esterna su cornici, e opere in c.a. in lavabile al quarzo** per esterni in tinte chiare a scelta della D.L. fra campionatura standard proposta dalla ditta costruttrice, compresa la formazione di eventuali riquadri, la dipintura degli spigoli, rientranze e sporgenze, i ponteggi e la pulizia finale.

OPERE FOGNARIE

70. Fornitura e posa in opera compreso scavo, rinterro, letto e rinfiacco in sabbia da sottofondo, di **tubazioni in PVC, tipo 302, per condotte orizzontali dell'impianto fognario**, compresi i pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (diametri \varnothing 140 / 160 mm)
71. Fornitura e posa in opera di **pozzetti prefabbricati** dimensioni: cm. 30x30x30, 40x40x40, 50x50x50, con prolunghe per il raggiungimento della quota di progetto, in cls. vibrato ed armato, per raccordo tubazioni
72. Fornitura e posa in opera di **chiusini e/o caditoie, in ghisa** del tipo UNI EN 124, per i pozzetti di ispezione e/o raccordo e/o allacciamento, realizzati su percorsi carrabili
73. Fornitura e posa in opera di **chiusini e/o caditoie in calcestruzzo** per i pozzetti di ispezione e/o raccordo e/o allacciamento realizzati su percorsi pedonali
74. Fornitura e posa in opera di **chiusini per i pozzetti di ispezione e/o raccordo e/o allacciamento** posti su pavimenti esterni realizzati con sigilli composti da un telaio in lamiera zincata annegato nel massetto, e coperchio in lamiera zincata sul quale verrà realizzato un massetto di ca. 5 / 7 cm e successivamente incollata la pavimentazione esterna
75. Fornitura e posa in opera di **vasche** (dove richieste e presenti in progetto) **di separazione dei grassi** (condensagrassi) prefabbricate cilindriche ad asse verticale, costituite da elementi anulari in cemento armato vibrato ad alta resistenza completi di setti verticali atti ad assicurare la separazione dei grassi dai liquami. Diametro ed altezza variabili in funzione della capacità

N.B.: Le opere fognarie verranno eseguite dall'Impresa entro il confine del lotto di proprietà del Committente. Per l'allacciamento alla fognatura pubblica il Committente dovrà richiedere all'Ente competente la predisposizione di uno stacco al limite della sua proprietà.

OPERE ESTERNE

76. Realizzazione di **percorsi pedonali e carrai di accesso interni al lotto**, mediante il getto di conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata e la posa di betonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, **linea masselli, serie Mattone** colore grigio o ambra o mixcolor o **serie Galassia** colore grigio carnico o similare, in opera mediante il semplice accostamento l'una all'altra. **Battiscopa in lamiera preverniciata.**

Serie Mattone



Serie Galassia



77. Realizzazione di **recinzione solo su lato strada**, costituita da muretto in calcestruzzo dello spessore di cm 20 ed altezza cm 40 con sovrastante ringhiera **in ferro zincato e verniciato**, compresi gli attacchi in acciaio su intelaiature con montanti e traversi, costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice; **recinzioni di confine tra giardini privati mediante posa di pali e rete.**



78. Fornitura e posa di **cancello pedonale** (con serratura elettro-meccanica, lunghezza 1200 mm, altezza 1500 mm) e **cancello carraio** (con predisposizione all'automazione), tutti **realizzati in ferro zincato e verniciato**, compresi gli attacchi in acciaio su intelaiature con montanti e traversi, costituiti da profili diritti lavorati a disegno semplice



79. **I giardini privati e condominiali** verranno consegnati da livellare (la formazione del giardino e la semina sarà a carico degli acquirenti)
80. Fornitura e posa di **cassette postali** in lamiera di alluminio elettrocolorato spessore 10/10, spigoli arrotondati, con idonei profili di irrigidimento, ante apribili con serratura con chiave tipo Yale.

NOTE AL CAPITOLATO

SOGLIE TERRAZZE

Il diverso spessore tra pacchetti del solaio interno all'unità edilizia, ed esterno, può comportare la formazione di un gradino in corrispondenza della soglia tra la terrazza ed il pavimento interno.

IMPIANTI

In caso di generatori di calore di tipo elettrico non verrà eseguita nessuna predisposizione ed impianto per utilizzo di gas neanche per cottura.

Tutti gli impianti oggetto di appalto saranno accompagnati dalle relative dichiarazioni di conformità (decreto 37 del 2008). In presenza di solai in C.A. non sarà possibile installare corpi luce a soffitto rispetto a quelli eventualmente previsti da progetto.

In ogni caso i punti luci potrebbero essere previsti a parete tipo appliques.

POMPE DI CALORE

Ogni pompa di calore installata è nuova e dotata di tutte le garanzie di fabbrica. L'effettivo funzionamento sarà rilevato solo dopo l'attivazione delle utenze, a cura e spese dell'Acquirente, al momento del primo avviamento che sarà eseguito dal Centro Assistenza di zona. Il Centro Assistenza è un'entità privata indipendente dall'impresa costruttrice, pertanto, in caso di malfunzionamenti o guasti sarà direttamente il Centro Assistenza, insieme alla casa madre produttrice delle pompe di calore, a prendere in gestione ed evadere eventuali necessità specifiche nei tempi tecnici richiesti. Nessun sollecito o pretesa di risarcimento danni o altro potrà essere inviata o addebitata alla Parte Venditrice

FOTOVOLTAICO

L'impresa non garantisce alcun rendimento minimo dell'impianto fotovoltaico in quanto lo stesso dipende da fattori ambientali e di posizionamento quali ad esempio: latitudine, inclinazione, orientamento, temperatura di funzionamento, pulizia dei pannelli, ombreggiamento dovuto ad altri elementi.

L'impresa posizionerà i pannelli secondo le indicazioni del progettista e delle interferenze di altri elementi in copertura e non garantisce la disponibilità di spazio in copertura per eventuali implementazioni future dell'impianto che rimarrà onere esclusivo del condominio e del cliente.

In copertura potranno essere presenti porzioni di tetto ad uso esclusivo e porzioni ad uso condominiale. La pratica GSE per l'attivazione dell'impianto è a carico del cliente.

SERRAMENTI E APERTURE

Per le finestre e porte finestre di bagni e cucine ad anta singola, l'anta sarà a battente e dotata di ribalta, per le finestre e porte finestre ad anta doppia, un'anta sarà a battente e l'altra sarà a battente e dotata di ribalta. I fori delle zone giorno saranno realizzati con due ante, una scorrevole alzante ed una fissa, esclusa l'apertura a ribalta sui serramenti scorrevoli.

La qualità ottica dei vetri è definita dalla norma UNI 11404:2021. Eventuali segnalazioni non rientranti tra quelle previste dalla norma non saranno prese in considerazione e non sono da considerarsi difetto.

TAPPARELLE

Le tapparelle verranno posate, solamente per luci minori a 240 cm. Per le luci uguali o superiori a 240 cm sarà predisposto solamente un punto presa per futura installazione di tendaggio esterno. (Eventuale installazione di tendaggio esterno e tenda a carico della parte acquirente.) Non saranno installati cassonetti per porte finestre di altezza 2,60 m.

RIVESTIMENTO DEI BAGNI

Qualora il rivestimento del bagno verrà posato (per scelta estetica) ad altezza inferiore a 2,20 mt, non sarà eseguita alcuna detrazione. Non saranno eseguiti rivestimenti a tutta altezza

RECINZIONI

Le finiture dei muretti di recinzione esterna sono da intendersi in calcestruzzo, escluso intonaci ed ogni altra finitura. Le recinzioni esistenti verso altre proprietà sono da intendersi come definitive ed acquisite, non sarà eseguita alcuna opera su tali recinzioni.

ALLACCIAMENTI

La richiesta di allaccio ai vari enti fornitori di servizi è a carico del cliente.

GIARDINI PRIVATI

È escluso il trattamento dei giardini privati e condominiale per contrastare la presenza di piante infestanti, il quale rimarrà a carico della parte acquirente.

OPERE EXTRA CAPITOLATO

Il cliente ha la facoltà di scegliere materiali e finiture diverse dal capitolato proposto, facendosi carico di eventuali maggiorazioni. Qualora il cliente si accordi direttamente con un fornitore terzo, l'impresa sarà manlevata da qualunque responsabilità in merito al ritardo nella consegna dei materiali scelti, alla loro natura e qualità e /o a contestazioni di alcun tipo in merito alle scelte eseguite. Eventuali scorpori di materiali da capitolato, non installati per scelta del cliente, saranno contrattati direttamente con i fornitori incaricati e la decisione su eventuali decurtazioni spetterà alla trattativa individuale fra cliente e subappaltatore incaricato. Non è data facoltà di utilizzare ditte proprie non a contratto con il costruttore.

Il ritardo nella consegna di un materiale o nel completamento di una finitura extra capitolato non potrà pregiudicare l'atto definitivo di compravendita.

In ogni caso non è concesso al cliente di utilizzare ditte proprie che non siano a contratto con l'impresa costruttrice.

VARIAZIONI

L'impresa si riserva la facoltà di apportare modifiche al progetto e al capitolato in base ad esigenze tecnico/costruttive, prescrizioni degli enti preposti, indicazioni del Direttore dei Lavori e alla reperibilità nel mercato di alcuni prodotti.

Ogni render e immagine relativi al fabbricato, agli appartamenti e alle sue componenti sono puramente indicativi, non vincolanti e suscettibili di variazioni.

Le immagini ed i particolari illustrati all'interno del capitolato non hanno valenza esaustiva, ma sono puramente esemplificativi di lavori simili.



Eventuali immagini fotorealistiche e simbologie di arredo, come le dimensioni, i versi di apertura e i posizionamenti dei serramenti esterni sono da ritenersi indicative e non hanno valenza contrattuale.

PROMISSARIO ACQUIRENTE

.....

PROMITTENTE VENDITRICE

.....