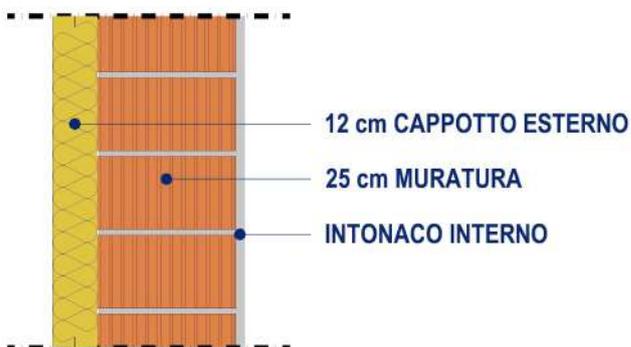


## CAPITOLATO DI VENDITA – Loreggia (PD) Loc. Loreggiola Via San Pio X

### MURATURE ESTERNE

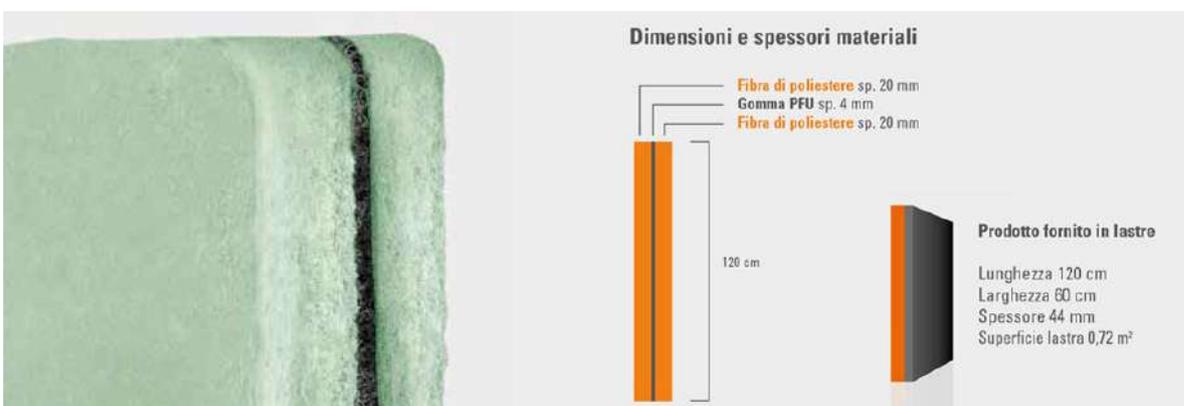
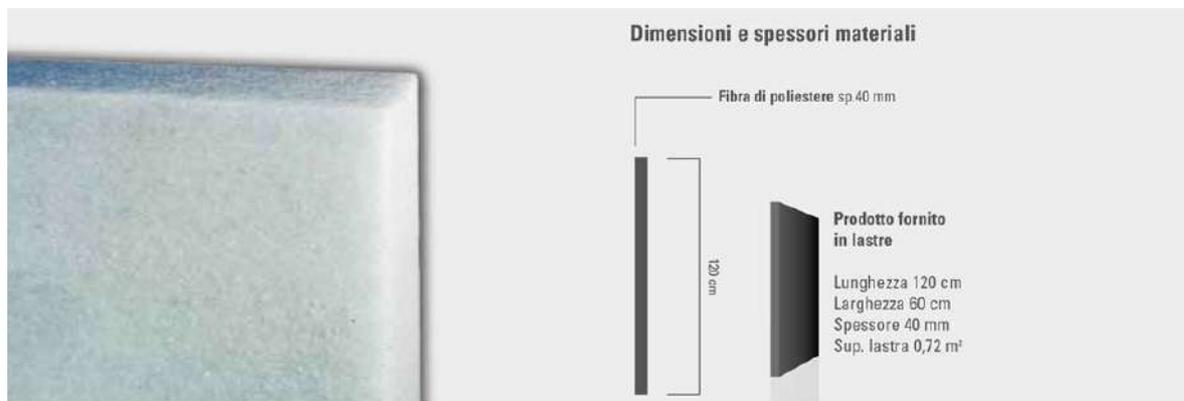
1. **Realizzazione di muratura perimetrale di tamponamento (25+12)** mediante la posa di: blocchi in laterizio dello spessore di 25 cm.; rivestimento esterno termoisolante a cappotto costituito da un pannello isolante in polistirene espanso dello spessore di 12 cm., unito alla muratura per mezzo di colla e/o appositi tasselli in plastica.  
Esternamente verrà eseguita una rasatura con interposta una rete in nylon.



### MURATURE DIVISORIE

2. **Realizzazione di parete divisoria fono-isolante (12+9+8) tra unità e unità**, costituita da due tramezze in laterizio forato di spessore 12cm e 8 cm. ed all'interno verranno posizionati due pannelli:
  - pannello tipo Aefastick 4030 dello spessore di 40 mm, ecologico fonoassorbente per l'isolamento acustico e fono impedente, composto da fibre di polistirene " termo legate", con ottime capacità di assorbimento acustico, traspirabilità ed isolamento termico, certificato in classe 1 di resistenza al fuoco;
  - pannello tipo Aefastick Rubber dello spessore di 44 mm, ecologico fonoassorbente per l'isolamento acustico e fono impedente, composto da due pannelli in polistirene con interposta una lastra in gomma ad alta densità costituita da mescole di elastomeri naturali e sintetici, legate da poliuretani polimerizzati in massa, certificato in classe 1 di resistenza al fuoco;





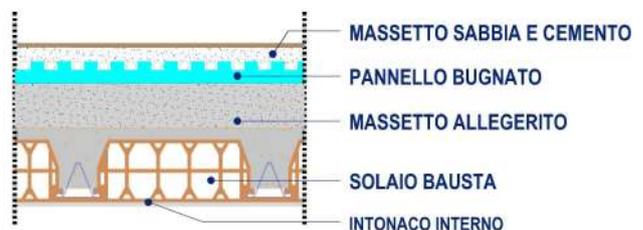
3. **Realizzazione di parete divisoria (12+9+8) o similare, tra unità e parti comuni**, costituita da un blocco super dello spessore di 12 cm, tramezza in laterizio forato di spessore 8 cm e da una intercapedine composta da n.2 pannelli isolanti dello spessore totale di circa 9 cm. E comunque a seconda delle tavole esecutive e/o a scelta della D.L..
4. **Realizzazione di parete divisoria (12+9+8) o similare, tra unità e garage**, costituita da un blocco super dello spessore di 12 cm, tramezza in laterizio forato di spessore 8 cm e da una intercapedine composta da n.2 pannelli isolanti dello spessore totale di circa 9 cm. E comunque a seconda delle tavole esecutive e/o a scelta della D.L..
5. Realizzazione di **pareti divisorie interne, dei garage**, mediante la posa di **tramezza** dello spessore di 8/12 cm. o similare a scelta della D.L. e/o come da progetti esecutivi.
6. 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.
7. Realizzazione di **tramezze dei bagni aventi lo scarico del vaso sospeso e delle cucine**, 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.
8. Realizzazione di **rifodera in tramezza** da 8/12 cm. a scelta della D.L., nella zona bagno, per l'incasso della cassetta del WC.

## ASPIRAZIONI

9. Fornitura e posa in opera di **tubo in PPS del diametro mm. 100**, inserito in apposito cavedio o all'esterno nello spessore dell'isolamento, per la realizzazione delle **aspirazioni forzate** dei servizi igienici ciechi e zone cottura, 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.

## SOLAI

10. **Realizzazione di solaio piano in latero-cemento (tipo Bausta)** gettato 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), il tutto comprensivo di getto di completamento in calcestruzzo, con rete in acciaio elettrosaldato  $\varnothing$  5 maglia  $20 \times 20$  cm per la distribuzione dei carichi. E' compresa la formazione dei cordoli perimetrali di collegamento.

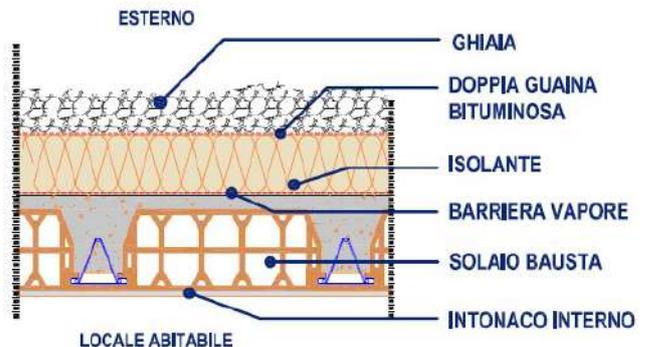


## COPERTURE

11. **Realizzazione di copertura, con solaio piano, 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  $20 \times 20$  cm, è compresa la formazione dei cordoli perimetrali di collegamento.

**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 poliuretano 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., tessuto non tessuto e ghiaietto



12. Fornitura e posa di **dispositivi permanenti anticaduta** realizzati conformemente alle normative vigenti posati al fine di garantire le future manutenzioni in copertura in sicurezza

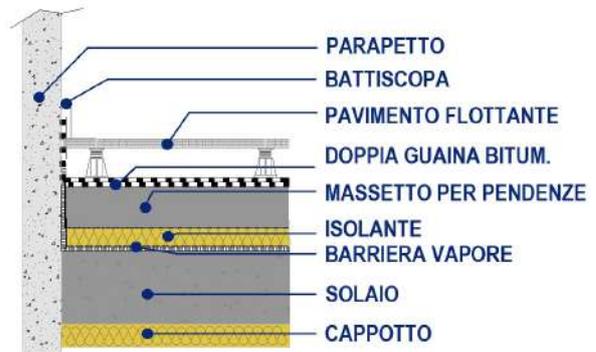
## POGGIOLI A SBALZO

13. Realizzazione di **parapetti per poggiali 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 poggiali a sbalzo** mediante la posa di barriera al vapore, pannello in polistirene estruso o simile, 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 poggiali a sbalzo** mediante il rivestimento di un pannello isolante in polistirene espanso sottostante al solaio a sbalzo.

In tutti i poggiali, le acque piovane verranno smaltite attraverso appositi scarichi (escluso la formazione di pilette di scarico interne alla pavimentazione) che a sua volta verranno convogliati nei pluviali (i pluviali dovranno essere previsti dalla committenza o disegnati dal progettista)



14. **Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro temperato** e indurito filo lucido spessore 8+8 fissato sul profilo in alluminio estruso ancorato mediante tasselli su soletta in cls perfettamente piana e arretrato di circa 5 cm dal filo esterno solaio. h 110 cm da pavimento finito, compreso incasso all'interno della guida. Dove previsto da Disegno esecutivo e/o a scelta della D.L.



15. **Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro temperato** e indurito filo lucido per portefinestre al piano primo. Dove previsto da Disegno esecutivo e/o a scelta della D.L.

## TERRAZZE/LOGGE CON SOTTOSTANTE LOCALE ABITABILE

16. **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 (escluso la formazione di pilette di scarico interne alla pavimentazione) che a sua volta verranno convogliati nei pluviali (i pluviali dovranno essere previsti dalla committenza o disegnati dal progettista)

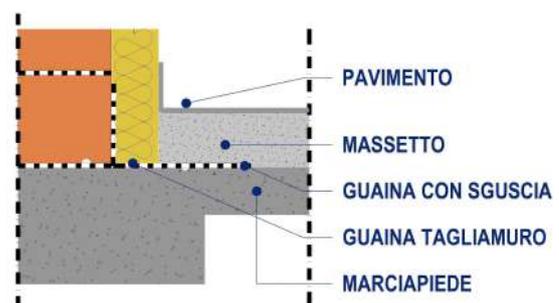


## IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI

17. Realizzazione di **isolamento controterra locale abitabile (escluso garage e locali non riscaldati)** mediante la posa di un pannello in polistirene estruso con pelle o similare dello spessore di 8 cm. tra il massetto alleggerito ed il massetto di sottofondo in sabbia e cemento dove a sua volta verrà incollata la pavimentazione.

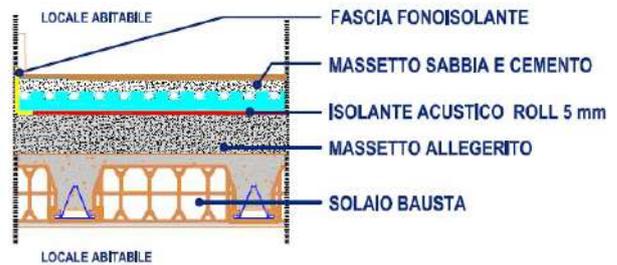


18. Realizzazione di **impermeabilizzazione dei marciapiedi perimetrali**, mediante la posa di: guaina bituminosa ad L (sviluppo 50 cm) a base di bitume distillato ed elastomeri, armata con "tessuto non tessuto" al poliestere, dello spessore di mm 4 con, con formazione della sguscia in malta per raccordo alla muratura, massetto di finitura con pendenze per il successivo incollaggio della pavimentazione.



19. Realizzazione **isolamento sul solaio con sottostante zona garage (locale non riscaldato)** mediante la posa di cappotto un pannello in polistirene espanso, lana di roccia o similare dello spessore di 10 cm. (cappotto)

20. 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

21. 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.**



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



---

#### CONTROTELAI INTERNI ED ESTERNI

---

23. Fornitura e posa in opera (ove necessario) di **controtelai in legno** grezzo per porte 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.
24. 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.
25. 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

---

26. 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 imbocchi 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.** delle spessore di 6/10 mm, compresi i bracciali di sostegno e pezzi speciali

---

## MASSETTI E SOTTOFONDI

---

27. 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.
28. 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

---

29. Realizzazione di **intonaci esterni**, (dove non sia previsto il cappotto) ad un solo strato di malta di cemento tirato a frattazzo, previo rinzaffo (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 parasigoli zincati.
30. 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 parasigoli zincati

---

## OPERE DA ELETTRICISTA

---

31. Realizzazione di **impianto elettrico interno alle abitazioni**, conforme alle norme CEI LIVELLO 1, 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 living light o similare** con placche in tecnopolimero (colore bianco).



**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 poggiosi, saranno dotati di segnalazione visiva all'interno.
- n. 1 lampada di emergenza per appartamento;
- predisposizione di un termostato ambiente nella zona giorno e uno nella zona notte.

32. **Realizzazione di impianto videocitfonico**, mediante l'installazione dell'apparecchio in vicinanza dell'ingresso principale di ogni unità. Il videocitfono sarà della ditta **Bticino serie Classe 100** o similare con schermo a colori e comandi per l'apertura elettrica del cancello pedonale ed ingresso condominiale compreso il relativo pulsante di chiamata con telecamera della ditta Bticino o similare posizionato all'esterno presso il cancello pedonale. **Il videocitfono potrà essere collegato al proprio telefono cellulare per utilizzo anche a distanza.**



33. 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.
- soggiorno: n. 2 prese
  - camere: n. 1 presa
34. 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;
  - 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;
35. 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 living o similari**, con placche in tecnopolimero (colore bianco). Installazione degli apparecchi di illuminazione in numero e potenza adeguati, compresi i corpi illuminanti di emergenza con corpo in materiale plastico autoestinguento con grado di protezione IP40/IP55, completi di lampada fluorescente.



36. 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)
37. Realizzazione di **illuminazione esterna** del portico e dei poggioli, mediante l'installazione di n.1 punto luce per portico, terrazza e poggiolo completo di corpo illuminante a parete, della ditta Lombardo serie Art o similare. Tutti i punti luce esterni sulle terrazze e poggioli, saranno dotati di segnalazione visiva all'interno. Le terrazze superiori a 20 mq avranno n.2 punti luce.



38. Realizzazione di **motorizzazione delle tapparelle**, mediante comando "a uomo presente" (l'avvolgibile si muove soltanto mentre il pulsante fisso è tenuto premuto, si ferma subito rilasciando il pulsante)
39. Realizzazione di **sola predisposizione di impianto elettrico esterno** per l'illuminazione dei giardini privati, 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.
40. Realizzazione di predisposizione dell'illuminazione dei **percorsi carrai e pedonali condominiali** attraverso l'installazione pozzetti e tubi corrugati in PVC.
41. 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.
42. Realizzazione di **collegamento elettrico e automazione del cancello carraio** e collegamenti per i cancelletti pedonali privati e/o condominiali.

43. **Realizzazione di impianto solare fotovoltaico di kW 4,5** circa per ogni singola unità collegato a relativo inverter. Sono escluse le spese per la connessione alla rete locale e relative pratiche.



---

## OPERE DA IDRAULICO

---

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

- **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 al 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 a due zone** 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 **cronotermostato** ambiente per appartamento tipo Think easy 2.0 in grado di gestire tutto l'impianto, monitorare la produzione di acqua calda sanitaria e gestire i terminali dell'impianto radiante. Attraverso l'Hybrid APP, da remoto, sarà possibile controllare l'intero impianto comodamente dal proprio smartphone con estrema facilità.



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



46. **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 evaporante esterna con n.2 split posizionati n.1 nella zona giorno e n.1 nella zona corridoio notte. E' esclusa la fornitura e posa dei cavi all'interno delle tubazioni corrugate, degli split e della macchina esterna.
47. **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.

**48. 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 e/o delle zone cottura, 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.

**49. Installazione nei bagni di sanitari della ditta Ideal Standard serie Tesi o similare del tipo sospeso.** Verranno installati in ciascun bagno, n. 1 lavabo, n. 1 bidet, n. 1 vaso, n. 1 doccia. Qualora lo spazio nei bagni, non risultasse idoneo all'installazione di uno o più dei sopraindicati accessori (lavabo, bidet, vaso, e doccia) o qualora il cliente non intendesse installarli, non verrà eseguita alcuna detrazione.

**I sanitari saranno** composti da:

- n. 1 Lavabo sospeso da 600x450 mm 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 3 cm o 100 × 80 cm o misure inferiori), escluso box doccia.



**50. Installazione nei bagni di rubinetteria della ditta Ideal Standard serie Ceramix 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.
- n. 1 miscelatore doccia monocomando da incasso, con Soffione fisso serie AQUA o similare di diametro 200 mm a 1 funzione con braccio per attacco a parete da 300 mm. (Per il bagno principale)



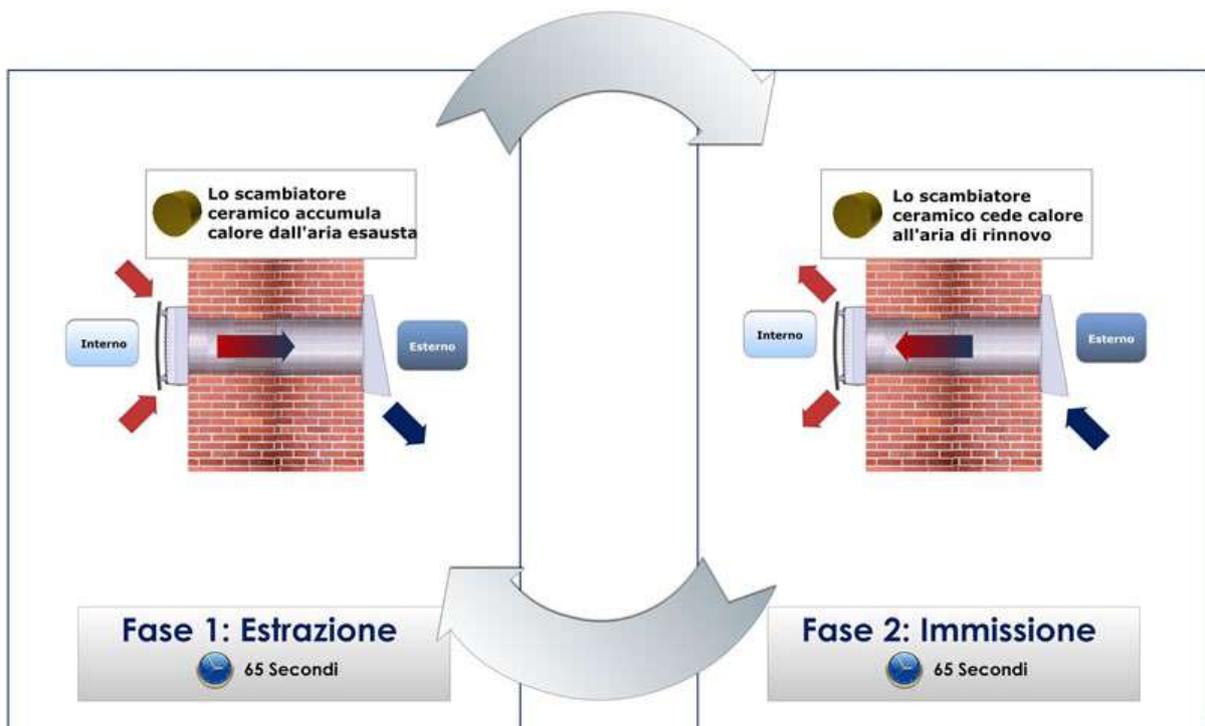
51. **Realizzazione della ventilazione meccanica controllata** mediante l'installazione di apparecchi a doppio flusso, con recupero di calore, da installare in apposito foro della parete. Gli apparecchi, sono progettati per fornire al locale la necessaria portata di rinnovo aria, per recuperare il calore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



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

---

52. **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'infilso stesso, copricerniere in abs, finitura Bianco Liscio.

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



53. **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/m<sup>3</sup>) con gabbia in ferro accidiato 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. **Per la riduzione del ponte termico, verranno posate delle spallette prefabbricate ai lati di ogni foro, in polistirene espanso, dotate di guida per l'avvolgibile**



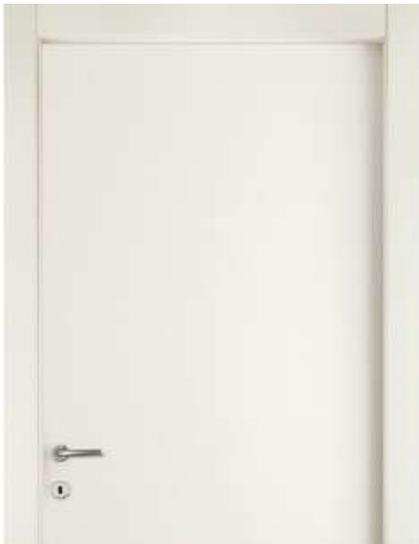
54. Fornitura e posa di **persiane avvolgibili a rullo motorizzate, realizzati con profili in alluminio coibentati con poliuretano espanso ad alta densità ecologico per migliorare l'insonorizzazione e l'isolamento termico**, fornite e poste in opera, compreso ogni onere per il corretto funzionamento 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..



55. Fornitura e posa di **portoncino blindato da interno dim. 90 x 210 cm.**, della ditta Dierre serie Tablet Plus, classe3, o similare, rivestimento interno con pannello con finitura bianca standard, rivestimento esterno con finitura a scelta della D.L., 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.



56. 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, composte da pannello con ossatura di abete, tamburato con nido d'ape resinato e placcato su ambedue le facce, rivestito in pannello liscio finitura bianco. Cassa perimetrale squadrata o telaio realizzato in listelli, complete di cerniera a scomparsa o n.3 cerniere Anuba a vista, serratura magnetica e maniglia in alluminio argento o maniglia quadra finitura cromo satinata;  
Le porte scorrevoli saranno dotate di maniglia incassata in alluminio.





57. 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.



58. Fornitura e posa di lucernario per tetto piano tipo Velux o similare; per le parti comuni è compresa botola con scala retrattili



59. Fornitura e posa di **porta multiuso** con telaio in lamiera d'acciaio zincato a caldo e coibentata all'interno con fibra alveolare. Verniciata con polveri epossipolistere finiture goffrata semilucida antigraffio, nella tinta standard bianco Ral 9010, o tinte standard.

---

**OPERE DA PAVIMENTISTA**

---

60. Realizzazione di **pavimento interno (cucina-soggiorno, disimpegno e camere)** mediante la posa di **gres porcellanato**, formato cm 30 x 60, 50x50, 60 x 60, 15 x 60, 15 x 90 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.



61. 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.  
**Qualora il rivestimento del bagno verrà posato (per scelta estetica) ad altezza inferiore a 2,20 mt, non sarà eseguita alcuna detrazione.**



62. Realizzazione di pavimento per i **marciapiedi degli spazi privati adiacenti all'edificio e portici**, mediante la fornitura e posa in opera di **pavimento in gres porcellanato antigelivo e antidrucciolo**, formato 15x30 cm, 20x40 cm, 30x60 cm. o altro formato minore, disponibile in commercio. Colore e tipologia a scelta della D.L.



63. Fornitura e posa in opera di **pavimento delle terrazze, logge e poggiali**, mediante la fornitura di pavimento sopraelevato in **gres porcellanato antigelivo e antisdrucciolo**, formato cm. 60x60 o altro formato minore, disponibile in commercio. Colore e serie a della D.L.. I pavimenti saranno posati sopra a dei supporti.



---

#### OPERE DA FABBRO

---

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



65. Fornitura e posa di **Frangisole realizzati** da profili in tubolare di alluminio verticali collegati fra loro a mezzo di angolare superiore in alluminio, posizionamento sulla base delle indicazioni della D.L..

I tubolari verticali vengono chiusi con tappo in PVC colore nero. Il fissaggio avviene con tasselli meccanici. Tutto il materiale viene verniciato colore RAL a cartella.



---

## 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 ESTERNE

---

70. 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, **masselli, serie Mattone** colore grigio o ambra o mixcolor o **serie Flaminia** o similare colore grigio carnico o similare, in opera mediante il semplice accostamento l’una all’altra. **Battiscopa in lamiera preverniciata.**

**Serie Mattone**



**Serie Flaminia**



71. Fornitura e posa di **n° 1 cancello pedonale condominiale** e **n.1 cancello pedonale privato** (con serratura elettro-meccanica, lunghezza 1200 mm, altezza 1500 mm) e **n° 1 cancello carraio motorizzato** 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



72. 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  
**N.B.: Recinzione da realizzare ove non sia già esistente.**



73. **I giardini privati** verranno consegnati livellati, esclusa la semina. Saranno inoltre piantumate specie ed essenza secondo le indicazioni della D.L. nelle aree a verde condominiale.
74. Fornitura e posa di **cassette postali** in lamiera di alluminio elettrolitico spessore 10/10, spigoli arrotondati, con idonei profili di irrigidimento, ante apribili con serratura con chiave tipo Yale.
75. Nelle unità al piano terra con giardino privato, verrà previsto n.1 attacco acqua fredda con rubinetto, posto all'interno di un pozzetto.
76. Nelle unità dotate di terrazzo verrà installato n.1 rubinetto portagomma esterno.

## 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.

### INTONACI

L'intonaco è opera artigianale eseguita manualmente per tanto non sono da considerare difetti eventuali creste, segni di spatole, piccoli avvallamenti, cavillature, ecc.

### 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).

La funzionalità dell'impianto domotico e del videocitofono connesso è legata all'attivazione da parte del cliente di un contratto con un operatore di servizi internet.

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 sia impianti fotovoltaici autonomi a servizio delle singole unità anche di diversa potenza, sia impianti condominiali. La pratica GSE per l'attivazione dell'impianto è a carico del cliente.

#### ELEMENTI LIGNEI DI COPERTURA

Le caratteristiche naturali delle strutture lignee possono comportare fessurazioni sugli intonaci in corrispondenza delle stesse

#### 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.

#### TAPARELLE

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 2,40 mt, non sarà eseguita alcuna detrazione. Non saranno eseguiti rivestimenti a tutta altezza

#### PAVIMENTI

Eventuali disallineamenti delle fughe orizzontali, verticali e/o di quota delle piastrelle hanno una tolleranza di +/- 2mm, pertanto, non saranno considerati difetti se ricompresi all'interno di queste misure.

Le piastrelle da esterno su supporti regolabili saranno posate in piano o con pendenza minima. Eventuali ristagni d'acqua sulla superficie della piastrella non sono da considerarsi difetto.

#### RECINZIONI

Le finiture dei muretti di recinzione esterna, ove prevista dalla D.L., sono da intendersi in calcestruzzo, esclusi intonaci e 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 E CONDOMINIALI

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

#### SISTEMAZIONI ESTERNE

Si precisa inoltre che le sistemazioni esterne (illuminazione, pavimentazioni, eventuale presenza di ornamenti, quali piante ecc., posizionamento di cancelli carrai e pedonali, finiture dei viali pedonali e dei passi carrai, recinzioni ed elementi prospettici) riguardanti le parti condominiali, sia interne sia esterne del fabbricato, sono a insindacabile prescelta e giudizio della Direzione Lavori e non potranno essere motivo di contestazione nei confronti della parte Promittente Venditrice o dei loro incaricati.

#### 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 scelte del cliente, saranno gestiti e accordati direttamente con i fornitori incaricati e la decisione su eventuali decurtazioni o maggiorazioni 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.

A intonaci eseguiti non saranno prese in considerazione richieste di modifiche impiantistiche ed opere murarie aggiuntive.

#### ACCESSO AL CANTIERE

L'accesso al cantiere da parte del cliente verrà programmato dal capocommessa in occasione del tracciamento delle divisioni interne, degli impianti e del sopralluogo finale.

E severamente vietato l'accesso in altre occasioni senza averlo preventivamente concordato con il responsabile dell'impresa.

Non saranno prese in carico segnalazioni che pervengano all'impresa o suoi incaricati via whatsapp ed e-mail successivamente ad accessi non autorizzati in cantiere.

PROMISSARIO ACQUIRENTE

PROMITTENTE VENDITRICE

.....

.....