

# V I A P I A V E

Comune di Treviso - TV  
Via Piave

## D E S C R I Z I O N E D E L L E O P E R E

Aggiornamento del 26.02.2020

<b>STRUTTURE PORTANTI.....</b>	<b>5</b>
Fondazioni .....	5
Struttura principale .....	5
Marciapiedi.....	5
Solai .....	5
Solai ai piani fuori-terra .....	5
<b>MURATURE-ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI-IMPERMEABILIZZAZIONI .....</b>	<b>5</b>
Muratura perimetrale fuoriterra.....	5
Isolamento/rivestimento esterno muro perimetrale .....	5
Muratura di tamponamento.....	6
Controparete interna.....	6
Murature di divisione interna.....	6
Muratura bagni.....	6
Muratura divisoria tra le unità .....	6
Controsoffitto .....	6
Aspirazione delle cucine .....	7
Schema stratificazione solai intermedi .....	7
Isolamento termico solai interni – Massetto alleggerito .....	7
Isolamento acustico solai interni all’unità .....	7
Massetto in sabbia e cemento .....	8
Impermeabilizzazione marciapiedi e soglie .....	8
Isolamento locale riscaldato al piano terra (escluso nei garage e locali non riscaldati al piano terra) .....	8
Isolamento poggiosi a sbalzo .....	9
pavimento galleggiante .....	9
Isolamento terrazze con sottostante locale abitabile (riscaldato) .....	9
pavimento galleggiante .....	9
<b>COPERTURE .....</b>	<b>9</b>
Copertura in legno.....	9
Manto di copertura .....	10
<b>INTONACI .....</b>	<b>10</b>
Intonaci esterni (dove non sia previsto il cappotto).....	10
Intonaci interni (dove non sia previsto il controsoffitto) .....	10
<b>OPERE IN MARMO .....</b>	<b>10</b>
<b>LATTONERIE.....</b>	<b>10</b>
<b>TINTEGGIATURE.....</b>	<b>11</b>
Finiture esterne .....	11
Rivestimento isolamento a cappotto .....	11
Pittura su pareti in cls o intonacate .....	11
Pittura pareti interne in cartongesso.....	11
<b>OPERE DA FABBRO.....</b>	<b>11</b>
Parapetti terrazzi .....	11
Recinzione fronte strada e cancello carraio e pedonale condominiale .....	11
Recinzione perimetrale (escluso fronte) .....	11
Alloggio contatori .....	11
<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....</b>	<b>12</b>
ZONA GIORNO/NOTTE .....	12
Legno.....	12
Battiscopa.....	12
BAGNI .....	13
Bagno padronale.....	13
Bagno secondario .....	14
Bagno lavanderia .....	14
Pavimenti terrazze, poggiosi .....	15
Garage .....	15
Campionatura e visione prodotti .....	15
<b>IMPIANTO RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO.....</b>	<b>16</b>

Impianto di riscaldamento/raffrescamento e acqua calda sanitaria del tipo centralizzato:.....	16
Impianto di riscaldamento radiante a pavimento.....	16
Impianto di condizionamento – raffrescamento radiante a pavimento.....	17
Impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC).....	17
Scaldasalviette.....	18
<b>IMPIANTO IGENICO SANITARIO.....</b>	<b>18</b>
Impianto idrico.....	18
Impianto igienico sanitario.....	18
Sanitari.....	18
Miscelatore lavabo e bidet.....	19
Doccia.....	19
Punti attacco acqua/scarico.....	20
Cucina.....	20
Bagno padronale.....	20
Bagno secondario.....	20
Lavanderia.....	20
Terrazze.....	20
<b>IMPIANTI DI ADDUZIONE.....</b>	<b>20</b>
ADDUZIONE GAS METANO.....	20
ADDUZIONE ACQUEDOTTO.....	20
<b>IMPIANTO ELETTRICO.....</b>	<b>20</b>
Descrizione.....	20
REALIZZAZIONE TIPICA DI UN IMPIANTO.....	20
Fase 1.....	20
Fase 2.....	20
Fase 3.....	20
Fase 4.....	20
DISTRIBUZIONE COMPONENTI.....	21
Motorizzazione degli avvolgibili/tende.....	21
Predisposizione impianto antintrusione.....	21
Impianto fotovoltaico ad uso condominiale.....	22
Impianto elettrico condominiale.....	22
vani scala condominiali.....	22
zone esterne (fabbricato).....	22
zone esterne (aree pedonali e carraie).....	22
Tipologia componenti.....	22
Impianto elettrico domotico.....	22
Apparecchiature di comando impianto:.....	23
<b>SERRAMENTI.....</b>	<b>25</b>
Portefinestre e finestre.....	25
Maniglie serramenti.....	26
Verniciatura.....	26
Aperture.....	26
Vetrazioni.....	26
Tapparelle esterne (Installazione nei fori a scelta della D.L.).....	26
Oscurante esterno (Installazione nei fori a scelta della D.L.).....	27
Portoncino d'ingresso blindato 90x230.....	27
Porte interne.....	27
Garage.....	28
<b>AREE COMUNI.....</b>	<b>28</b>
Pavimenti vani scala.....	28
Pareti vani scala.....	28
Marciapiede esterno.....	28
Corsia carraia / esterni carrai-pedonali.....	29
Serramento ingresso condominiale.....	29
Ascensore.....	29
<b>VARIE.....</b>	<b>30</b>
CLASSE ENERGETICA.....	30

ESTERNI DI PROPRIETA' .....	30
IMPIANTO FOGNARIO ESTERNO .....	30
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....	30
ALLACCI.....	30
PULIZIA LOCALI .....	30
GIARDINI PRIVATI .....	30
RENDER (IMMAGINE) .....	30
SCELTE NON DA CAPITOLATO.....	30
VALIDITA' DELLA PRESENTE DESCRIZIONE OPERE.....	31
PRECISAZIONI .....	31

## STRUTTURE PORTANTI

In ottemperanza a quanto specificato negli elaborati di progetto secondo le prescrizioni delle vigenti leggi per l'esecuzione delle opere in cemento armato, la struttura del fabbricato sarà costituita da:

### Fondazioni

Platea di fondazione in calcestruzzo armato adeguatamente dimensionata alla resistenza del terreno, spessore secondo calcoli strutturali.

### Struttura principale

cemento armato quali pilastri, travi, cordoli e scale eseguite in cemento armato Rck secondo specifiche progettuali fornite e poste in opera entro casseri di contenimento.

### Marciapiedi

formazione in opera di marciapiedi di larghezza variabile gettato con calcestruzzo della classe Rck 30 MPa, larghezza variabile.

I calcoli statici, effettuati a norma di legge, saranno depositati al Comune di competenza.

### Solai

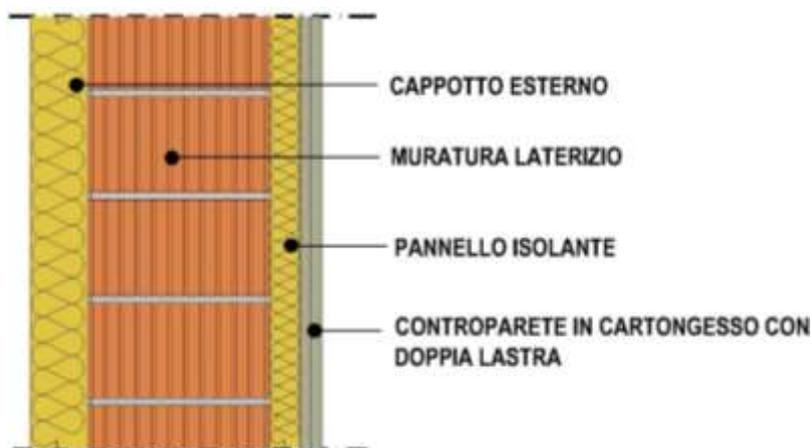
#### Solai ai piani fuori-terra

I solai dei piani fuori terra saranno realizzati in laterocemento tipo "Bausta" alleggerito con elementi in laterizio

Tutti i solai saranno dimensionati secondo la relazione di calcolo redatta da ingegnere calcolatore incaricato.



## MURATURE-ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI-IMPERMEABILIZZAZIONI



### Muratura perimetrale fuoriterra

#### Isolamento/rivestimento esterno muro perimetrale

Rivestimento murale perimetrale con cappotto esterno in EPS dello spessore di cm 10 e/o secondo normativa (Legge 9 gennaio 1991, n. 10) applicato a colla e/o chiodi, con successiva applicazione di doppia mano di colla rasante per cappotto con interposto rete in polietilene per cappotti

frattazzata al grezzo pronta per la successiva applicazione di rivestimento tipo intonachino colorato

Rivestimento soffitti, poggiori con cappotto esterno in EPS (spessore variabile) applicato a colla e chiodi, con successiva applicazione di doppia mano di colla rasante per cappotto con interposto rete in polietilene per cappotti frattazzata al grezzo e successiva finitura a malta fina il tutto pronta per la successiva applicazione di pittura a lavabile per esterni.

### Muratura di tamponamento

eseguite in laterizio ad incastro dello spessore di cm 25 in opera con malta bastarda.

### Controparete interna

realizzata con doppia lastra di cartongesso fissata su struttura eseguita con montanti da mm 50 dello spessore totale di cm 7,5 ed interposto materassino isolante.

### **Murature di divisione interna**

dei vari vani saranno realizzate con doppia lastra in cartongesso, fissata su struttura eseguita con montanti da mm 75 con interposto pannello isolante e doppia lastra in cartongesso. Le pareti saranno stuccate e pronte per la posa del rivestimento.



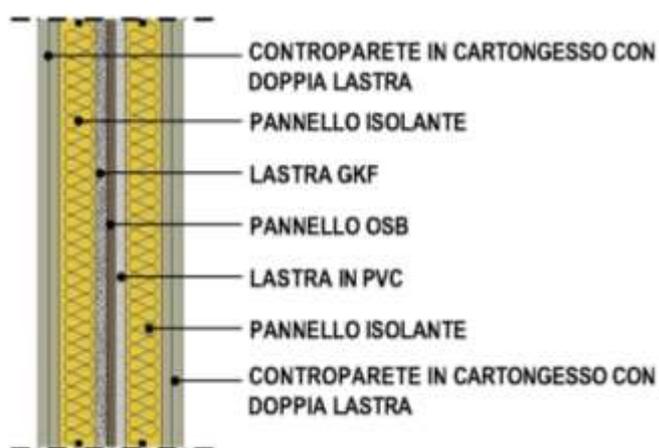
### **Muratura bagni**

I bagni saranno eseguiti con la posa di lastre idrorepellenti per garantire la resistenza agli ambienti umidi.



### **Muratura divisoria tra le unità**

Le pareti divisorie di separazione tra le unità, saranno eseguite in cartongesso con doppia struttura per uno spessore finito pari a 25 cm circa. Composta da doppia lastra esterna in cartongesso standard dello spessore di 12.5 mm da ambo le facce della parete, doppia struttura da 75 mm con interposte lastre di cui il dettaglio. Isolamento all'interno delle lastre, mediante pannello isolante dello spessore di 50 mm cadauno. La D.L. si riserva la possibilità di realizzare le murature divisorie tra le lunità in laterizio intonacato con la seguente stratigrafia: muratura in laterizio sp. 17 cm, pannello isolante sp. 5 cm, muratura in laterizio sp. 12 cm.



### **Controsoffitto**

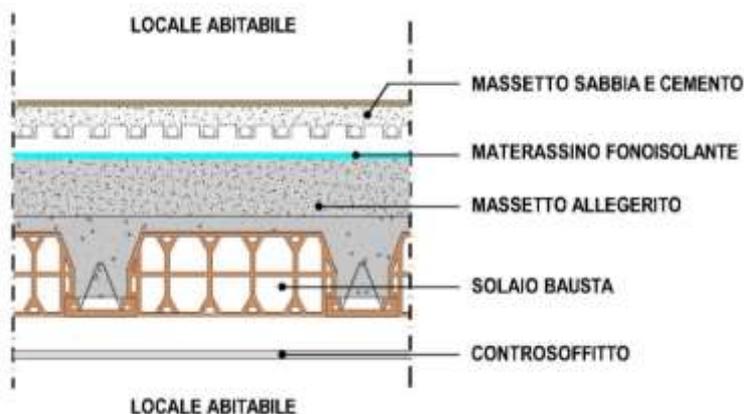
Realizzazione di controsoffitto in cartongesso (a quadrotti) con altezza utile del vano 2,4 mt, nei locali dove verrà installata la macchina a soffitto per la ventilazione meccanica e deumificazione, dotato di botola di ispezione standard cieca, dimensione e tipologia a scelta della D.L.

Realizzazione di controsoffitto in cartongesso con altezza utile del vano 2,7 mt per tutti gli altri locali degli appartamenti. Il tutto fatto salvo prescrizioni enti competenti.

## Aspirazione delle cucine

Mediante posa in opera di tubo in pvc.

## Schema stratificazione solai intermedi



## Isolamento termico solai interni – Massetto alleggerito

fuori terra eseguito con sottofondo in conglomerato cementizio tipo "Isocal" (con polistirolo) dello spessore medio di cm. 15, costituito da polistirolo espanso ed additivi specifici.



## Isolamento acustico solai interni all'unità

mediante posa, sopra il massetto alleggerito, di un isolante (materassino o guaina).

Le eventuali modifiche esecutive non altereranno le caratteristiche termico/acustiche proposte nella soluzione descritta.



Massetto in sabbia e cemento

con fibre pronto per la posa dei pavimenti interni ed esterni



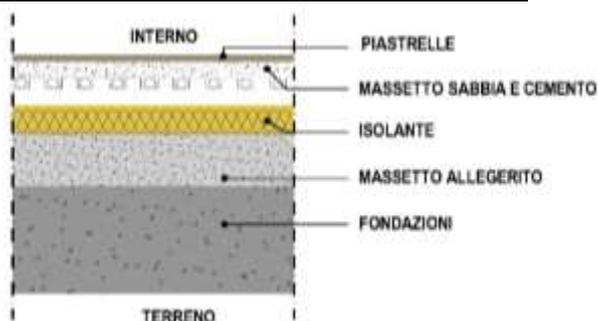
Impermeabilizzazione marciapiedi e soglie

realizzata con doppia membrana di supporto saldata a fiamma di gas propano con apposito attrezzo e una membrana con miscela di bitume distillato modificato con copolimeri da 4 mm. armata con tessuto non tessuto al poliestere a filo continuo stabilizzato, un'eccellente qualità e resistente all'invecchiamento, avente sormonti medi dei giunti è di cm. 8-10 saldata in aderenza a mezzo fiamma di gas propano con apposito attrezzo.



Isolamento locale riscaldato al piano terra (escluso nei garage e locali non riscaldati al piano terra)

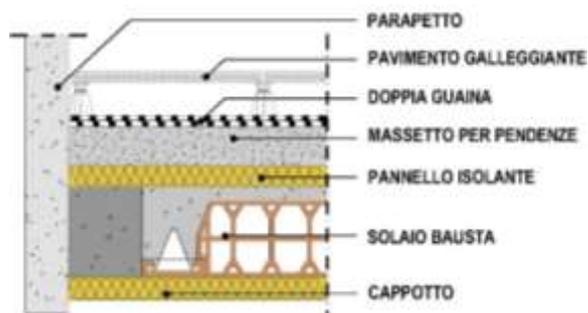
Sopra al massetto alleggerito verrà posato un pannello isolante (spessore da legge 10), successivo impianto a pavimento, massetto in sabbia e cemento e pavimento interno.



### Isolamento poggiali a sbalzo

#### pavimento galleggiante

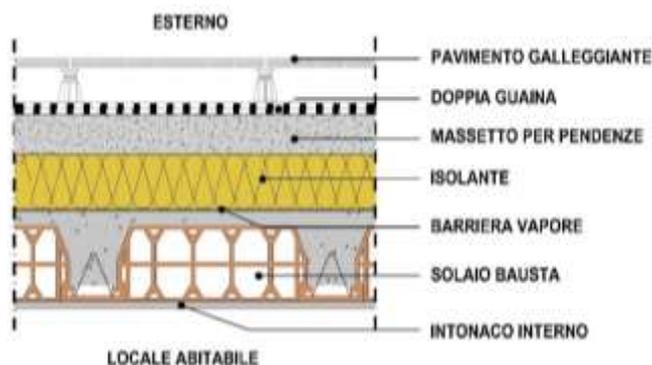
Mediante la posa sopra al solaio grezzo di pannello isolante (spessore da legge 10), massetto in calcestruzzo per formazione pendenze, doppia guaina e posa pavimento galleggiante.



### Isolamento terrazze con sottostante locale abitabile (riscaldato)

#### pavimento galleggiante

Mediante impermeabilizzazione sopra al solaio grezzo con barriera al vapore, successiva posa pannello isolante (spessore da legge 10), massetto in calcestruzzo per formazione pendenze, doppia guaina e posa pavimento galleggiante.



## COPERTURE

### Copertura in legno

La struttura di copertura sarà costituita da travi in legno lamellare (colore a scelta della D.L.), orditura a scelta delle D.L. impregnati con soluzione incolore e/o bianchi, sovrastante tavolato dello spessore di cm.2,5, barriera vapore, pacchetto termoacustico (spessore da legge 10), tavolato in legno, ventilazione, tavolato grezzo o OSB, membrana impermeabilizzante.



### Manto di copertura

La copertura sarà realizzata in lamiera di alluminio



## INTONACI

### Intonaci esterni (dove non sia previsto il cappotto)

premiscelati dello spessore medio di 1/1,5 cm. Uno strato di malta grezza, con successiva finitura a malta fina fratazzata, compresi paraspigoli a in acciaio e retina di raccordo (soffitti e cornici).

### Intonaci interni (dove non sia previsto il controsoffitto)

(soffitti) tradizionale premiscelati a base di calce e cemento dello spessore medio di 1/1,5 cm. Uno strato di malta grezza, con successiva finitura a malta fina lisciata, compresi paraspigoli a doppia zincatura e retina di raccordo. Finitura lisciati a calce per effetto liscio su pareti e soffitti per uniformare la finitura liscia delle pareti in cartongesso.

## OPERE IN MARMO

Fornitura e posa in opera di davanzali spessore cm 6 e soglie spessore cm 3 in marmo Trani (e/o materiale scelto dal costruttore) spazzolato, sagomato come da particolare di progetto, ammorsato ad incastro nella muratura sigillato e stuccato con malta.



## LATTONERIE

Grondaie, pluviali, coprigiunti, copri cornicioni, scossaline in alluminio preverniciato sviluppo 50 (variabile) cm spessore 6/10, in opera con i necessari sostegni, sigillature e saldature.



I vantaggi dell'alluminio rispetto al rame sono la leggerezza, la facilità di lavorazione, la capacità di mantenere il colore (vernici) inalterato per molto tempo.

## TINTEGGIATURE

### Finiture esterne

#### Rivestimento isolamento a cappotto

Rasatura murale ad intonaco per sistemi di isolamento a cappotto, a basso spessore, strutturazione a graffiato composto da resine siliconiche, leganti organici, cariche minerali, additivi e acqua. Rivestimento idrofugo, traspirante, lavabile.

#### Pittura su pareti in cls o intonacate

Idropittura, composta da copolimeri sintatici in dispersione acquosa.

#### Pittura pareti interne in cartongesso

Sottofondo realizzato a mezzo applicazione di fissativo isolante acrilico all'acqua a base di copolimeri acrilici e di additivi e successiva applicazione di n.2 mani di Idropittura, composta da copolimeri sintatici in dispersione acquosa.

## OPERE DA FABBRO

### Parapetti terrazzi

in struttura in ferro verniciata (lamiera e/o tubolari-quadri) e/o con struttura murale o prefabbricata. Forme e dimensioni a carico della DL. (n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### Recinzione fronte strada e cancello carraio e pedonale condominiale

a disegno semplice zincati e verniciati il tutto come da indicazioni D.L



### Recinzione perimetrale (escluso fronte)

Per delimitare la proprietà sarà realizzata una recinzione con zoccolatura in cls e sovrastante recinzione in retefilo o similare.



### Alloggio contatori

Nicchie esterne e/o interne con caratteristiche indicate dalla D.L su indicazione degli enti competenti.

## PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

### ZONA GIORNO/NOTTE

#### Legno

Pavimentazione realizzata in palchetti lamellari verniciati in legno scelta rigato fiammato nodato, colorazione naturale, essenza Rovere produzione nazionale italiana formato da due strati di legno nobilitato, copertura con vernice UV, posa prevista incollata, finitura spazzolata.

Dimensione: Larghezza 190 mm, spessore 14 mm, lunghezza 1200-2400 mm.

(n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### **Battiscopa**

in legno tinto colore bianco (escluso bagni).

## BAGNI

### Bagno padronale

Pavimento e rivestimento in gres porcellanato, di prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla con finitura indoor. Dimensioni cm. 60x120 Serie Select o similare  
 Zona di posa rivestimento, perimetrale h.120 cm e h 220 cm su doccia  
 (n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### Bagno secondario

Pavimentazione in gres porcellanato, di prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla con finitura indoor

Dimensioni cm. 60x60 o formato del tipo a doghe "simil-legno" dim. 20x120.

Zona di posa rivestimento, perimetrale h.120 cm e h 220 cm su doccia

(n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### Bagno lavanderia

Pavimentazione in gres porcellanato, di prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla con finitura indoor - Rivestimento in monocottura-bicottura prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla, profilo superiore in alluminio (esclusi decori e greche).

Zona di posa: in corrispondenza della parete con attacchi lavatrice , altezza cm 220.

Dimensioni: cm. 20x40 - 20x50 – 26x52,

### **Pavimenti terrazze, poggioli**

Terrazze con pavimento galleggiante in piastre di gress dim. 40x120, tipologia e dimensione a scelta del costruttore/D.L. posato su appositi piedi di rialzo.

(n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### **Garage**

Realizzazione di pavimento dei garage in gres porcellanato, di prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla, dimensioni: cm. 60x60 – 30x60 o in calcestruzzo liscio con finitura superficiale in polvere di quarzo o a scelta della D.L.



### **Campionatura e visione prodotti**

Scelta su campionatura impresa da visionare presso show room dedicato.

## IMPIANTO RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

### Impianto di riscaldamento/raffrescamento e acqua calda sanitaria del tipo centralizzato:

mediante la fornitura e posa in opera di una pompa di calore centralizzata della ditta Carrier o similare, posta nel locale ad uso Centrale Termica, l'impianto avrà comunque il controllo autonomo delle singole unità abitative in quanto verrà installato un contabilizzatore di calorie per ogni appartamento; tali apparecchi consentiranno di regolare individualmente la temperatura e quindi di contabilizzare i singoli consumi.

- L'impianto sarà coadiuvato sia dall'impianto fotovoltaico che dall'impianto solare termico, il tutto secondo normativa;
- Contabilizzazione autonoma dei consumi di ogni unità abitativa



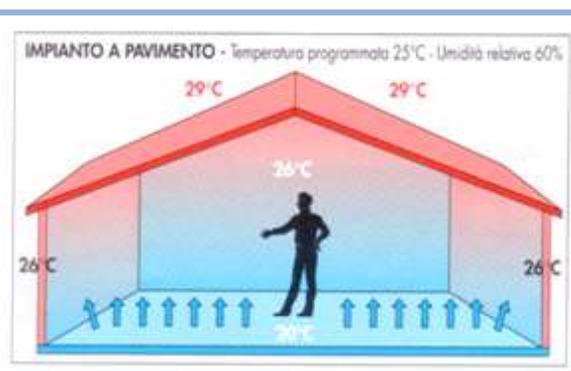
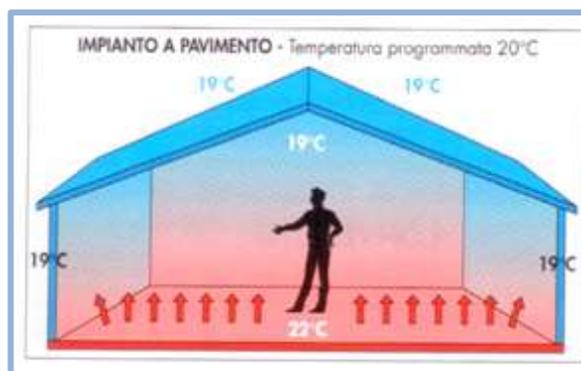
### Impianto di riscaldamento radiante a pavimento

In tutti gli appartamenti verrà installato un impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento eseguito da tubo in polietilene, posato su materassino in polietilene espanso. L'impianto sarà gestito con n. 1 termostato nella zona giorno ed un termostato zona notte, sola predisposizione termostato nelle altre camere (solo punto, escluso termostato)



### Impianto di condizionamento – raffrescamento radiante a pavimento

La climatizzazione sarà realizzata con lo stesso impianto a pavimento, abbinata ad un impianto di deumidificazione e ricircolo aria di cui la voce successiva.



### Impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC)

Composto da unità interna tipo Irsap che sarà posizionata a soffitto completa di canalizzazione ed ispezionabile attraverso botola di ispezione (standard cieca a scelta della D.L.). La macchina permetterà il rinnovo dell'aria nell'ambiente, ovvero l'immissione di aria pulita ed estrazione di aria viziata. L'aria di rinnovo verrà immessa negli ambienti "puliti" e verrà estratta dagli ambienti "sporchi". Costante ricambio d'aria ridurrà gli sprechi di energia, aumentando il comfort ed il benessere, evitando l'ingresso dei rumori esterni.



### Scaldasalviette

I corpi scaldanti dei bagni saranno in acciaio tipo scaldasalviette elettrico, opportunamente dimensionati con proprio termostato a bordo, della ditta Irsap modello Novo o similare



## IMPIANTO IGENICO SANITARIO

### Impianto idrico

d'adduzione e distribuzione in tubo di materiale composito multistrato con relativa raccorderia. Rivestimento totale delle tubazioni in guaina isolante di elastomeri espansi a cellula chiusa spessore 6 mm sia per acqua calda che fredda. Tubazioni isolate di distribuzione acqua calda/fredda, collettore di distribuzione, apparecchi sanitari valvolame e accessori vari.

Reti di scarico in polietilene sottotraccia completi di raccordi ad innesto con guarnizioni di adeguato diametro; reti di sfiato in P.V.C.

### Impianto igienico sanitario

#### Sanitari

apparecchi della ceramica Ideal Standard serie Blend sospeso o similare, bidet e vaso AquaBlade con fissaggi completamente nascosti e con sedile rallentato e cassetta ad incasso.



**AquaBlade®**  
FLUSH TECHNOLOGY

**UNA RIVOLUZIONE  
PULITA, SILENZIOSA,  
INTELLIGENTE**

- PULITA:** LA TECNOLOGIA AQUABLADE® GARANTISCE LA PULIZIA DEL 100% DEL BACINO INTERNO
- SILENZIOSA:** GRAZIE AD AQUABLADE®, LO SCARICO È IL 25% PIÙ SILENZIOSO RISPETTO AI MODELLI TRADIZIONALI
- INTELLIGENTE:** LA SPECIALE INGEGNERIZZAZIONE DEI CANALI DI SCARICO CONSENTE UN UTILIZZO OTTIMALE DELL'ACQUA

**Miscelatore lavabo e bidet**

della ditta Ideal Standard serie Ceramix o della ditta Treeemme serie UP o similare.  
(esclusi miscelatori da appoggio o a parete)



**Doccia**

**Piatto doccia:**  
In resina del tipo ribassato, della ditta Ideal Standard serie Ultra Flat S o similare, dimensione 80x100 (box doccia escluso)



**Gruppo doccia**  
Miscelatore monocomando ad incasso, della ditta Ideal Standard serie Ceramix o similare.



**Soffione a parete dim. 20x20 cm, completo di doccino della ditta Bossini o similare**



## **Punti attacco acqua/scarico**

### Cucina

n.1 predisposizione lavello miscelatore escluso (rubinetti di chiusura su collettore principale)

### Bagno padronale

n. 1 vaso - n. 1 bidet - n. 1 predisposizione per n.1 lavabo (lavabo escluso) - n. 1 piatto doccia

### Bagno secondario

n. 1 vaso - n. 1 bidet - n. 1 predisposizione per n. 1 lavabo (lavabo escluso) - n. 1 piatto doccia

### Lavanderia

n. 1 predisposizione Lavello (lavello e miscelatore escluso)

### Terrazze

n. 1 punto rubinetto (escluso rubinetto e scarico)

Qualora lo spazio nei bagni, non risultasse idoneo all'installazione di uno o più dei sopraindicati accessori (bidet, vaso e doccia e relativi miscelatori) o qualora il cliente non intendesse installarli, non verrà eseguita alcuna detrazione.

Nei bagni, verrà previsto n. 1 attacco per un lavabo (fornitura ed installazione del lavabo esclusa) a differenza di quanti lavabi previsti nei disegni architettonici.

## **IMPIANTI DI ADDUZIONE**

### **ADDUZIONE GAS METANO**

Il fabbricato sarà dotato di un linea di alimentazione del gas SOLO per il funzionamento della caldaia condominiale. Gli appartamento NON saranno dotati di linea di alimentazione del gas e le utenze delle cucine dovranno essere elettriche (piani ad induzione).

### **ADDUZIONE ACQUEDOTTO**

Condotta per percorso esterno fabbricato c/tubo polietilene completo dei raccordi di collegamento necessari fino al contatore dell'acqua.

## **IMPIANTO ELETTRICO**

### **Descrizione**

Tutte le opere da elettricista previste, saranno eseguite secondo le più recenti norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) in materia di impianti elettrici, le tabelle di unificazione UNEL, le norme della Prevenzione Infortuni, dell'ENEL, della Telecom, e tutte le altre norme in materia e in vigore al momento oltre ogni altro particolare necessario per una corretta esecuzione a regola d'arte.

Impianto elettrico in ciascuna unità abitativa con origine dal punto di inserimento al fabbricato dei cavi di alimentazione prevedendo i contatori esterni oppure da questi ultimi se posti internamente alla struttura.

### **REALIZZAZIONE TIPICA DI UN IMPIANTO**

#### Fase 1

coadiuvati dalla presenza del committente/fruttore dell'abitazione, previa approvazione dei disegni di progetto esecutivi, si provvede a tracciare sulle pareti, il posizionamento dei vari componenti dell'impianto.

#### Fase 2

si realizzano le opere murarie necessarie a contenere tutte le tubazioni e le scatole dei vari impianti e si installano le scatole di comando e derivazione, si posano e si fissano le tubazioni.

#### Fase 3

Realizzazione quadro elettrico principale completo di differenziali (salvavita), scaricatori di sovratensioni, collettore di terra, trasformatore di bassa tensione ed interruttori automatici di adeguata portata. Realizzazione impianto di messa a terra.

#### Fase 4

finitura dell'impianto elettrico, montaggio placche a capitolato o scelte dal cliente fuori capitolato da conteggiare a parte, installazione corpi illuminanti esterni, collegamento e collaudo degli impianti

tecnologici, collaudo e verifica della sicurezza dell'impianto elettrico secondo normativa. Rilascio della certificazione per l'impianto elettrico.

### **DISTRIBUZIONE COMPONENTI**

- I punti per le prese saranno distribuiti in maniera uniforme lungo le pareti evitando le zone dove si presume si posizioneranno i mobili. l'impianto sarà tracciato secondo la disposizione dell'arredo riportata nei disegni esecutivi).
- Almeno una presa elettrica multistandard (schuko) sarà posizionata nella zona giorno.
- Nella stanza da bagno, oltre alla presa multistandard, verrà installata una presa 10A in prossimità del comando luce specchio posto sopra il lavandino.
- Nel locale bagno/lavanderia, oltre ai componenti standard, verranno installate 2 prese schuko complete di interruttore omipolare per il sezionamento di lavatrice ed asciugatrice.
- Relativamente alla cucina è stabilito un numero minimo di punti presa da porre all'altezza del piano di lavoro.
- Il comando dei punti luce di ogni locale dell'abitazione sarà posizionato nei pressi dell'ingresso della stanza (esternamente o internamente), se necessario saranno realizzati ulteriori punti comando opportunamente posizionati.
- Nei corridoi di transito e nel locale di ingresso dell'abitazione saranno presenti almeno un punto luce ed un punto presa così come nei ripostigli.
- Nell'abitazione, verrà installato un videocitofono vivavoce comunicante con il posto esterno, dotato di telecamera a colori, posizionato in prossimità dell'ingresso pedonale.
- Verranno installate prese telefoniche (RJ11) nella misura di una per stanza (esclusi disimpegni, ripostigli e bagni) ed in prossimità del quadro elettrico generale, sarà realizzato un punto per la predisposizione di un futuro allacciamento alla Fibra Ottica (tubo e scatola)
- L'abitazione sarà dotata di un impianto per la ricezione del segnale televisivo digitale terrestre, completo di antenna, alimentatore, partitori e prese TV distribuite nella misura di una per stanza (esclusi disimpegni, ripostigli e bagni)
- Impianto TV SAT completo di antenna parabola, alimentatore e miscelatori al piano con distribuzione all'unità
- Ad ogni presa TELEFONICA e TV sarà associata, in un'apposita scatola dedicata, almeno un punto alimentazione elettrica.
- Le terrazze saranno dotate di punto luce, comandato dall'interno con associata "spia" di segnalazione ed una presa con supporto stagno.
- Per la zona soggiorno è prevista l'installazione di una lampada di emergenza allo scopo di garantire un minimo livello di illuminazione qualora venga a mancare la tensione elettrica.
- Nei garage sarà previsto un punto luce a soffitto completo di lampada con interruttore ed una presa, compresa la motorizzazione del basculante privato
- L'impianto sarà gestito con n. 1 termostato nella zona giorno ed un termostato zona notte, sola predisposizione termostato nelle altre camere (solo punto, escluso termostato)

### **Motorizzazione degli avvolgibili/tende**

- Sarà previsto nelle stanze, un comando chiusura/apertura per ogni avvolgibile (compreso comando centralizzato)
- Sarà prevista nelle stanze, un comando chiusura/apertura per ogni tenda (compreso comando centralizzato)

### **Predisposizione impianto antintrusione**

- Nei fori dove saranno installati gli avvolgibili, verrà realizzata la sola predisposizione per la futura installazione di un impianto antintrusione per la protezione degli accessi dall'esterno, mediante la sola posa di tubazione dedicate su ogni tapparella (escluso cablaggio)
- Nei fori dove saranno installate le tende oscuranti, verrà realizzata la sola predisposizione per la futura installazione di un impianto antintrusione per la protezione degli accessi dall'esterno, mediante la

sola fornitura e posa di contatto sui fori esterni, scatola e tubazione (collegato alla prima scatola di derivazione)

- Nella porta d'ingresso, verrà realizzata la sola predisposizione per la futura installazione di un impianto antintrusione per la protezione degli accessi dall'esterno, mediante la sola posa di tubazione (escluso cablaggio)
- Nelle terrazze/giardino, verrà realizzata la sola predisposizione per la futura installazione di un impianto antintrusione per la protezione degli accessi dall'esterno, mediante la sola posa di tubazione (n. 2 punti per appartamento sola posa di tubazione escluso cablaggio)

### **Impianto fotovoltaico ad uso condominiale**

- Sul tetto del complesso, sarà installato un impianto fotovoltaico ad uso condominiale, di potenza secondo normativa vigente L.10/85, compreso inverter alloggiato su apposito vano.

### **Impianto elettrico condominiale**

#### vani scala condominiali

- sarà previsto un punto luce a soffitto e/o a parete ad ogni piano, scelta e posizionamento a discrezione della D.L.

#### zone esterne (fabbricato)

- sarà prevista sul fabbricato e su passaggi carrai/pedonali l'installazione di lampade a scelta e posizionamento a discrezione della D.L.
- sarà prevista la motorizzazione del cancello carraio condominiale a due ante completo di n. 1 telecomando per ogni unità

#### zone esterne (aree pedonali e carraie)

- sarà prevista l'installazione di una lampada a pavimento/parete, scelta e posizionamento a discrezione della D.L.

### **Tipologia componenti**

L'impianto elettrico sarà realizzato utilizzando componenti di marche primarie, certificati con marchi IMQ e CE. A seguito lista dei materiali principali con immagini esplicative.

Il costruttore si riserva di sostituire i materiali proposti con elementi con stesse caratteristiche tecnico/economiche.

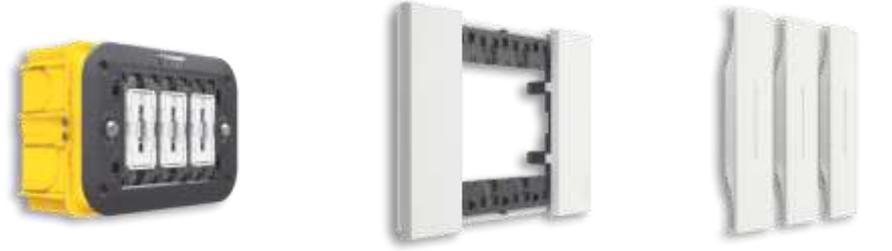
### **Impianto elettrico domotico**

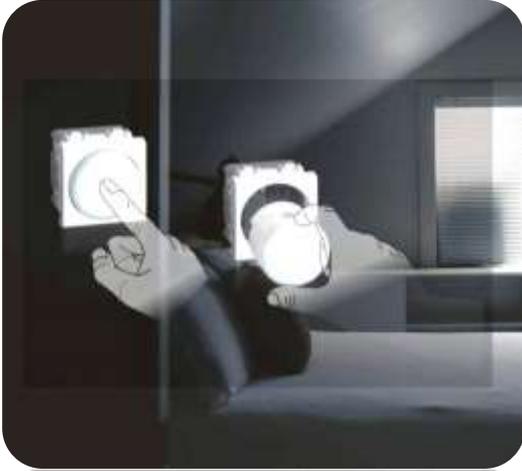
Realizzazione di impianto elettrico con funzione SMART, tale impianto se connesso a Wi-fi di casa, potrà controllare tramite il proprio smartphone con l'applicazione Home+Control, le varie funzioni elettriche dell'abitazione.

Soluzioni possibili:

- Comando generale che ti permette di spegnere o accendere tutte le luci di casa;
- Comando generale che ti permette di chiudere o aprire le tapparelle esterne (compreso comando centralizzato)



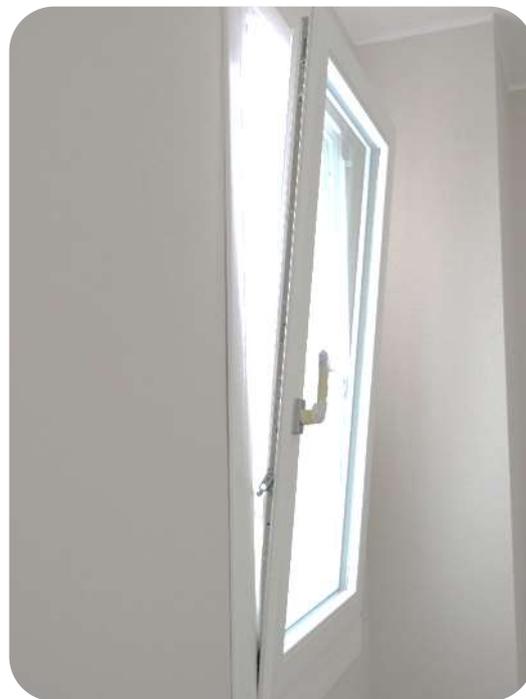
<p>Apparecchiature di comando impianto: Bticino serie Living Now o simile con placche in tecnopolimero, colore bianco, con superficie satinata.</p>	
<p>Scatole di derivazione  (bticino living now o similare)</p>	
<p>Componenti quadro elettrico</p>	
<p>Videocitofonia: Elvox o similare</p>	

<p>Termostati digitali: Bticino serie Now o simile</p>	
<p>Lampada di emergenza</p>	
<p>n. 1 presa caricatore Usb per cellulare/tablet in ogni camera</p>	

## SERRAMENTI

### Porte finestre e finestre

in legno lamellare di Abete FJ, spessore ante finestre 80x90 mm. Finestre con gocciolatoio ricavato nel traverso della cassa; Porte finestre con soglia in alluminio a taglio termico o lama parafreddo. Alzanti scorrevoli modello Imago o similare, realizzati con sistema intermedio e guida inferiore in alluminio a taglio termico; Tripla guarnizione termo-acustica; Coprifili interni 60x10 a filo telaio, ed esterni 30x10 mm.in lamellare di Abete FJ.



### Maniglie serramenti

alluminio finitura argento mod. Dublin o Atlanta della ditta Hoppe e/o similari;

### Verniciatura

con impregnante ad azione fungicida, fondo e finitura all'acqua laccata Ral (bianco).

### Aperture

Apertura ad anta, ove doppia una fissa a sgancio manuale; serramenti alzanti scorrevoli solo su fori ove non è possibile realizzare portefinestre a battente a scelta della D.L.

Apertura scorrevole ad una anta fissa ed una alzante scorrevole.

Anta e ribalta su tutti le finestre e porte finestre (non scorrevoli)

Aperture e dimensioni saranno scelta dalla DDLL.

E' facoltà del venditore ridurre le dimensione dei serramenti degli appartamenti, inserendo degli elementi fissi quali setti o pilastri.

### Vetrazioni

Vetro su finestre 4/12gas argon/ 4 /12gas argon/33.1 BE (U=0,7 W/mqK);

Vetro su portefinestre 3+3/12gas argon/ 4 /12gas argon/3+3 BE (U=0,7 W/mqK);



### **Tapparelle esterne (Installazione nei fori a scelta della D.L.)**

Cassonetto prefabbricato, composto da polistirene espanso sinterizzato (EPS) con conduttività termica ad alta densità. Il cassonetto è fornito completo di testate in ABS autoportanti, con vano elettrico per il collegamento del cavo motore.

Spalle laterali costituite da lastra in fibrocemento, con elevata resistenza meccanica ed elevata elasticità, impermeabile all'acqua, con ottime proprietà traspiranti, pronta da pitturare o rasare.

Tapparelle avvolgibili modello Petit 30 o similare a rullo motorizzate, realizzati con profili in alluminio coibentati a stecche piatte H 30mm, fornite e poste in opera, compreso ogni onere per il corretto funzionamento con apertura a chiusura elettrica, colore RAL standard a scelta della D.L..



### Oscurante esterno (Installazione nei fori a scelta della D.L.)

Fornitura e posa in opera di tende oscuranti a rullo per esterni, composte da cassonetto in alluminio chiuso ai lati, tubo avvolgitore con inserito motore, barra in alluminio e guide contenenti la guida per il sistema zip. Compreso collegamento elettrico del motore.



### Portoncino d'ingresso blindato 90x230

Portoncino d'ingresso blindato modello Wing Wall della ditta Alias o similare, "Porta Blindata Rasomuro".

Serratura a cilindro europeo, maniglia interna finitura argento e maniglione esterno.



### Porte interne

Porta laccata bianco (dimensioni standard 700/800 x 2100) tamburata con anima a nido d'ape, rivestita sulle due facce con pannelli in mdf e verniciata; Telaio realizzato in MDF-listellare con guarnizione in gomma nella battuta.

Spessore finito del telaio mm 40, adattabile con prolunghe alle diverse dimensioni del muro.

Fasce coprifilo in mdf da 70x10/25mm con aletta rivestite in laminatino;

Impiego di cerniere a scomparsa; Serratura tipo patent AGB con chiave;

Maniglie in alluminio finitura argento mod. Dublin o Atlanta della ditta Hoppe e/o similari;



### Garage

Porta basculante, costruita con pannelli a doppia parete in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata, con interposto all'interno schiume poliuretaniche. Il tutto completo di motorizzazione. Colore a scelta della D.L.



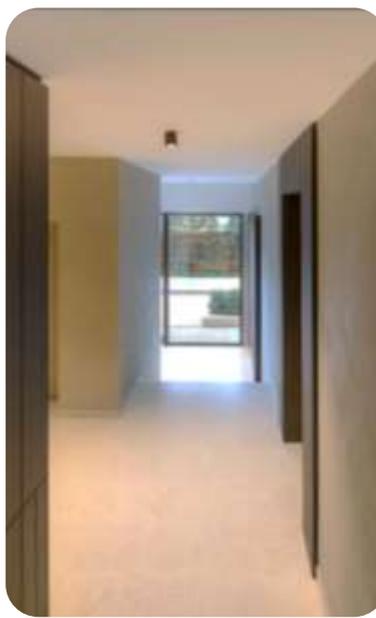
## AREE COMUNI

### Pavimenti vani scala

Pavimentazioni delle aree comuni interne corridoi e vano scala in marmo Trani o Biancone o similare, a scelta della D.L.

### Pareti vani scala

Realizzate con rivestimento in "calce rasata" colore chiaro a scelta della D.L..



### Marciaiede esterno

in gres fine porcellanato effetto "Pietra", costituito da impasto unico, compatto, ingelivo, inassorbente e resistente agli attacchi chimici. Il materiale viene fornito in formati di cm. 15x15 e 15x30, certificato antiscivolo, dimensione e tipologia a scelta della D.L.. Battiscopa esterno dello stesso materiale o a scelta D.L.



**Corsia carraia / esterni carrai-pedonali**  
con masselli in cls colorato posati su pietrisco e/o asfalto



**Serramento ingresso condominiale**

in alluminio o legno a discrezione della D.L. verniciato di colore secondo disposizioni della D.L., completo di vetrocamera antisfondamento, maniglie, serrature con comando elettrico, cerniere a molla, realizzati secondo disegno fornito dalla DD.LL. (foto puramente indicative, scelta a cura della D.L.)



**Ascensore**

Ascensore ad azionamento elettrico di caratteristiche secondo normativa, con variatore di frequenza, macchina a trazione diretta senza riduttore. Dimensionamento secondo prescrizioni, senza locale macchine. Porte scorrevoli telescopiche a 2 ante, apertura secondo disegni di progetto. Finitura scelta della D.L..

Nb: I proprietari degli alloggi con sbarco privato dell'ascensore, dovranno accettare per sé e per chiunque gli subentri, la servitù di passaggio attraverso l'alloggio/i dei locali privati, per permettere le operazioni di manutenzione ordinaria, straordinaria, ispezione o nel caso di intrappolamento di persone all'interno dell'ascensore. Il proprietario dovrà dare a disposizione dell'amministratore o portineria o persona di fiducia una copia delle chiavi per garantire un servizio di soccorso immediato, in caso di assenza.



**CLASSE ENERGETICA**

Le unità abitative saranno in classe energetica "A4".

**ESTERNI DI PROPRIETA'**

Nicchie esterne per alloggi contatori

**IMPIANTO FOGNARIO ESTERNO**

Scavo, fornitura posa e rinterro di tubazioni in PVC del tipo 303/1 di sezione adeguata. Lo smaltimento delle fognature avverrà alla rete fognaria comunale o comunque come prescritto dal comune. L'allontanamento del fabbricato delle acque nere o bianche avverrà mediante tubazioni in PVC Tubazioni e pozzetti per sottoservizi (Enel, Telecom, acqua).

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Ai sensi dell'art. 9 della legge 46 del 05-03-1990 (norme per la sicurezza degli impianti), al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a lasciare al committente la dichiarazione di conformità, nel rispetto delle norme di cui all'art. 7 della suddetta legge. L'impresa appaltatrice, responsabile dell'esecuzione degli impianti a regola d'arte, nel rispetto delle norme, è pertanto obbligata a provvedere a proprie spese, su invito dell'Appaltatore e nel tempo da questi assegnato, ad adeguare in qualunque misura gli impianti o loro parti o loro componenti che da verifiche risultassero non a regola d'arte e/o difformi alle norme di legge.

**ALLACCI**

Acquedotto: dal pozzo alla C.T.

ENEL: dalla recinzione al quadro di distribuzione

Telefono: dalla recinzione all'interno unità.

Gas: il fabbricato non è alimentato dal gas metano. Sono previste solo utenze elettriche.

N.B. la richiesta di utenza ai vari servizi di cui sopra si intende a cura e spesa della parte acquirente.

**PULIZIA LOCALI**

La Società costruttrice si esonera da ogni e qualsiasi onere in merito alle pulizie dei locali i quali verranno consegnati liberi e sgombri da materiali o altro.

**GIARDINI PRIVATI**

Stesura di terreno vegetale esclusa la fornitura di strato di livellamento in predisposizione di semina (esclusa dalla fornitura). Realizzazione di pozzetto esterno interrato con predisposizione collegamento elettrico e derivazione condotta acquedotto. Data la caratteristica del terreno presente in loco è possibile la presenza di ciotolato e/o sasso. In caso di presenza di vegetazione non di semina è prevista il solo diserba mento.

**RENDER (IMMAGINE)**

Per l'architettura e l'estetica del fabbricato, la Società costruttrice fa riserva, a suo insindacabile giudizio e della Direzione Lavori, di apportare modifiche in corso d'opera, pertanto qualsiasi difformità dalle immagine pubblicitarie non potrà essere considerata oggetto di contestazione.

**SCELTE NON DA CAPITOLATO**

Viene data facoltà all'acquirente di scegliere materiali diversi da quelli di capitolato a patto che si faccia carico della maggior o minor spesa.

Non è data facoltà di utilizzare ditte proprie non a contratto con il costruttore.

Eventuali decurtazioni di materiali da capitolato, su eventuali scelte di materiali non fornibili dalle ditte incaricate dal costruttore, saranno scorporate con una detrazione del 20% rispetto al listino a contratto.

**VALIDITA' DELLA PRESENTE DESCRIZIONE OPERE**

La presente descrizione ha validità per le sole opere mancanti rispetto allo stato avanzamento lavori dell'unità visionato e accettato da parte promissaria acquirente.

Per le opere eventualmente già eseguite e in difformità alla presente descrizione si farà riferimento a quanto visionato e già realizzato.

**PRECISAZIONI**

Le dimensioni e posizioni delle finestre e portefinestre saranno quelle indicate nelle planimetrie, ma suscettibili d'essere variate a seconda delle esigenze tecnico-burocratiche dell'edificio.

Eventuali varianti delle opere di carattere generale, che venissero decise nel corso dei lavori dal Direttore dei Lavori, potranno essere poste in esecuzione anche se in contrasto con quelle contenute nella descrizione tecnica delle opere.

Le strutture portanti indicativamente segnate nelle piante non sono impegnative né nella misura né nella posizione, potendo esse subire variazioni in conseguenza di necessità statiche rivelatesi in corso d'esecuzione.

Ogni simbolo d'arredamento (escluso sanitari) inserito nei disegni, è solamente indicativo.

Le varianti alle finiture scelte dal cliente possono comportare ritardi nel termine di consegna.

Eventuali materiali ivi descritti, non più reperibili, o a giudizio della DD.LL. non rispondenti ad esigenze estetiche e funzionali verranno sostituiti con materiale di pari valore.

VARIE:

.....

..... li' .....

PARTE PROMITTENTE VENDITRICE

PARTE PROMISSARIA AQUIRENTE

