

# V I A G R A N A T I E R I

Comune di Treviso - TV  
Via Granatieri

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

Aggiornamento del 10 giugno 2020

<b>STRUTTURE PORTANTI .....</b>	<b>5</b>
Fondazioni .....	5
Struttura principale .....	5
Marciapiedi.....	5
Solai .....	5
Solaio del piano terra .....	5
Solai ai piani fuori-terra .....	5
<b>MURATURE-ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI - IMPERMEABILIZZAZIONI .....</b>	<b>5</b>
Muratura divisoria piano terra .....	5
Muratura perimetrale fuoriterra .....	6
Isolamento/rivestimento esterno muro perimetrale .....	6
Muratura di tamponamento .....	6
Controparete interna .....	6
Murature di divisione interna .....	6
Muratura bagni .....	6
Muratura divisoria tra le unità .....	6
Aspirazione delle cucine/bagni ciechi .....	7
Rinforzi su pareti in cartongesso.....	7
Schema stratificazione solai intermedi.....	7
Isolamento termico solai interni – Massetto alleggerito.....	7
Isolamento acustico solai interni all’unità.....	8
Massetto in sabbia e cemento .....	8
Impermeabilizzazione marciapiedi e soglie.....	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 .....	9
<b>INTONACI .....</b>	<b>10</b>
Intonaci esterni (dove non sia previsto il cappotto).....	10
Intonaci interni .....	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 cancelli carrai/pedonali condominiali .....	11
Recinzione perimetrale (escluso fronte).....	11
Alloggio contatori .....	11
<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.....</b>	<b>12</b>
Zona Giorno .....	12
Zona notte.....	13
Battiscopa .....	13
Bagni .....	13
Bagno secondario e/o lavanderia .....	13
Bagno padronale .....	13
Pavimenti terrazze, poggiosi .....	14
Garage fuori terra.....	15
Campionatura e visione prodotti .....	15
<b>IMPIANTO MECCANICO.....</b>	<b>15</b>
Impianto di riscaldamento e acqua calda sanitaria del tipo centralizzato: .....	15

Impianto di riscaldamento radiante a pavimento .....	16
Scaldasalviette .....	16
Impianto di condizionamento – sola predisposizione .....	16
<b>IMPIANTO IGENICO SANITARIO .....</b>	<b>16</b>
Impianto idrico .....	16
Impianto igienico sanitario .....	17
Sanitari .....	17
Miscelatore bidet .....	17
Doccia .....	17
Punti attacco acqua/scarico .....	18
Cucina .....	18
Bagno padronale .....	18
Bagno lavanderia .....	18
Terrazze .....	18
<b>IMPIANTI DI ADDUZIONE .....</b>	<b>18</b>
ADDUZIONE GAS METANO .....	18
ADDUZIONE ACQUEDOTTO .....	18
<b>IMPIANTO ELETTRICO .....</b>	<b>18</b>
Descrizione .....	18
REALIZZAZIONE TIPICA DI UN IMPIANTO .....	18
Fase 1 .....	18
Fase 2 .....	18
Fase 3 .....	19
Fase 4 .....	19
DISTRIBUZIONE COMPONENTI .....	19
Motorizzazione degli avvolgibili .....	19
Predisposizione impianto antintrusione .....	20
Impianto fotovoltaico ad uso condominiale .....	20
Impianto elettrico condominiale .....	20
vani scala condominiali .....	20
zone esterne (fabbricato) .....	20
zone esterne (aree pedonali e carraie) .....	20
TIPOLOGIA DEI COMPONENTI .....	20
Apparecchiature di comando impianto tradizionale: .....	21
Opere EXTRA escluse da capitolato: impianto elettrico domotico .....	22
<b>SERRAMENTI .....</b>	<b>23</b>
Portefinestre e finestre .....	23
Maniglie .....	24
Verniciatura .....	24
Aperture .....	24
Vetrazioni .....	24
Tapparelle esterne .....	24
Portoncino d'ingresso blindato da interno dim 90x210 .....	25
Porte .....	25
Garage .....	25
<b>AREE COMUNI .....</b>	<b>26</b>
Pavimenti vani scala - fuoriterra .....	26
Pareti vani scala - fuoriterra .....	26
Marciapiede esterno .....	26
Corsia carraia / esterni carrai-pedonali .....	26
Serramento ingresso condominiale .....	27
Ascensore .....	27
<b>CLASSE ENERGETICA .....</b>	<b>27</b>
<b>ESTERNI DI PROPRIETA' .....</b>	<b>27</b>
<b>IMPIANTO FOGNARIO ESTERNO .....</b>	<b>27</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....</b>	<b>27</b>
<b>ALLACCI .....</b>	<b>28</b>

<b>PULIZIA LOCALI .....</b>	<b>28</b>
<b>RENDER (IMMAGINE) .....</b>	<b>28</b>
<b>SCELTE NON DA CAPITOLATO.....</b>	<b>28</b>
<b>VALIDITA' DELLA PRESENTE DESCRIZIONE OPERE .....</b>	<b>28</b>
<b>PRECISAZIONI .....</b>	<b>28</b>

## 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

#### Solaio del piano terra

costituito da lastre di cemento di tipo "Predalles" con alleggerimento in polistirolo che resteranno a faccia vista per i locali sottostanti.

#### 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.



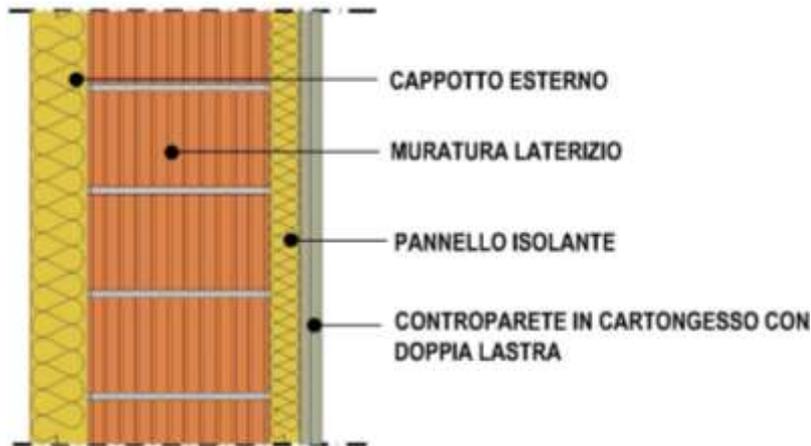
## MURATURE-ISOLAMENTI TERMO ACUSTICI - IMPERMEABILIZZAZIONI

### Muratura divisoria piano terra

laddove non realizzate in c.a. verranno eseguite in blocchi Leca (cemento) a vista di spessore variabile.



## 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, poggiosi 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.

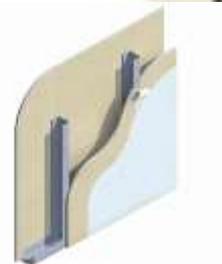
### Murature di divisione interna

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.



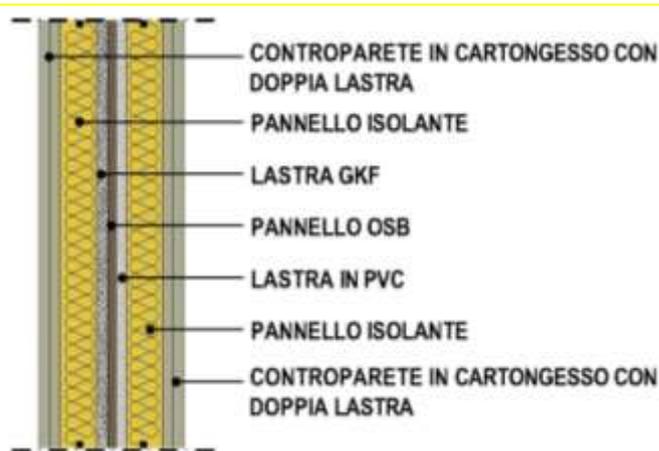
### Muratura bagni

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 modificare gli spessori ed i materiali sopra descritti, per la realizzazione delle murature divisorie tra le unità, fermo restando le caratteristiche termo-acustiche da normativa*



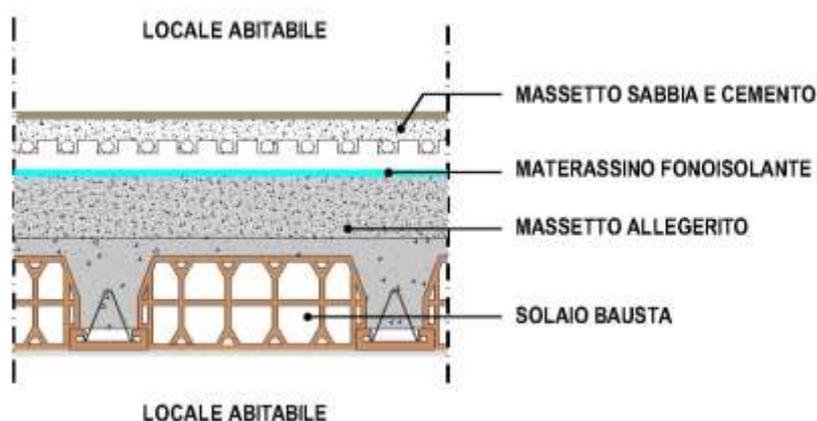
### Aspirazione delle cucine/bagni ciechi

Mediante posa in opera di tubo in pvc, posizionamento del punto di aspirazione a scelta della D.L.

### Rinforzi su pareti in cartongesso

Realizzazione di rinforzi a parete eseguiti solo nella zona dei pensili cucina (fascia di circa 60 cm di altezza) e solo nella zona dietro al lavandino dei bagni

### 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



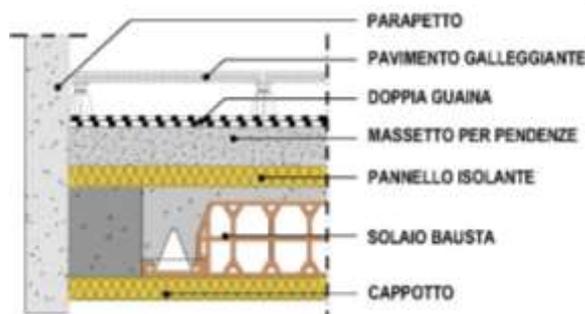
**Impermeabilizzazione marciapiedi e soglie**

realizzata con doppia membrana di supporto saldata a fiamma di gas propano con apposito attrezzo e una membrana con mescola 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.



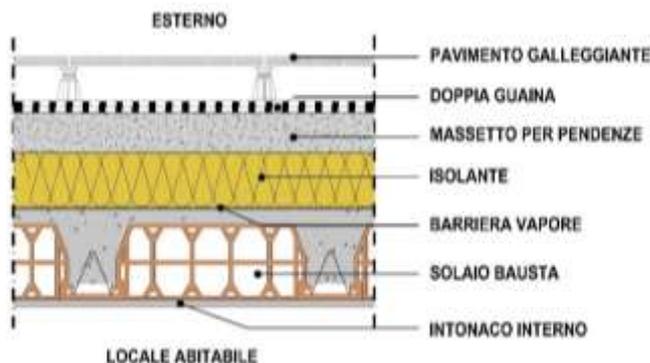
**Isolamento poggiali a sbalzo**  
**pavimento galleggiante**

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 bilama o 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.

*La D.L. si riserva la facoltà di modificare la ventilazione con un idoneo pacchetto isolante*



**Manto di copertura**

La copertura sarà realizzata in lamiera di alluminio  
 La D.L. si riserva la facoltà di modificare il rivestimento della copertura.



## 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**

(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 lisciata 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 silconiche, 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.

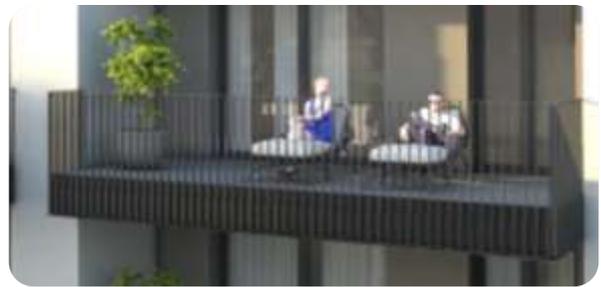
#### Pittura pareti interne in cartongesso

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 cancelli carrai/pedonali condominiali

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.



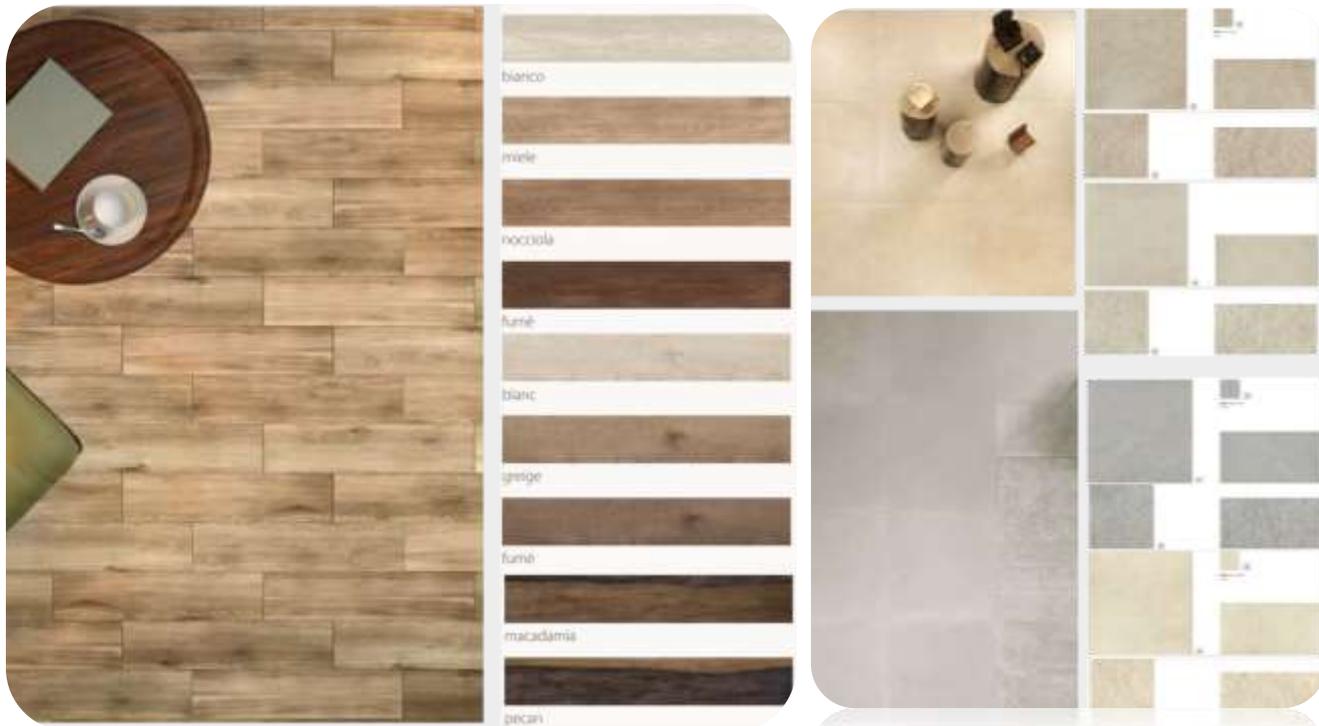
### Alloggio contatori

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

## PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

### Zona Giorno

Pavimentazione soggiorno-cucina e disimpegno in gres porcellanato, di prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla, o formato del tipo a doghe "simil-legno". (n.b.:le immagini sono puramente indicative)  
Dimensioni: cm. 60x60 – 30x60-15x60 gress (effetto legno)



**Zona notte**

Pavimentazione camere: realizzata in parquet prefinito in legno scelta rigato fiammato, nodo stuccatura spaccatura, colorazione naturale, essenza Rovere formato da due strati di legno nobilitato, copertura vernice, posa prevista incollata, finitura levigata.

Dimensione: Larghezza 90 mm, spessore 10 mm, lunghezza 600/900 mm.

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

**Battiscopa**

in legno tinto colore bianco (escluso bagni).

**Bagni****Bagno secondario e/o lavanderia**

Pavimento in Gress come da descrizione zona giorno;

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: tutto il bagno altezza cm 120, interno doccia altezza cm 220.

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

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

**Bagno padronale**

Pavimento in Gress come da descrizione zona giorno;

Rivestimento in gress porcellanato monocottura-bicottura prima scelta commerciale, lavorazione a correre e posa a colla, profilo superiore in alluminio (esclusi decori e greche).

Zona di posa: tutto il bagno altezza cm 120, interno doccia altezza cm 220.

Dimensioni: cm. 20x40 - 20x50 – 26x52 – 30x60.

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



**Pavimenti terrazze, poggiosi**

Terrazze con pavimento galleggiante in piastre di gress dim. 45x45 cm. o 60x60 cm., tipologia e dimensione a scelta del costruttore/D.L. posato su appositi piedi di rialzo.  
(n.b.:le immagini sono puramente indicative)



### Garage fuori terra

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 MECCANICO

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

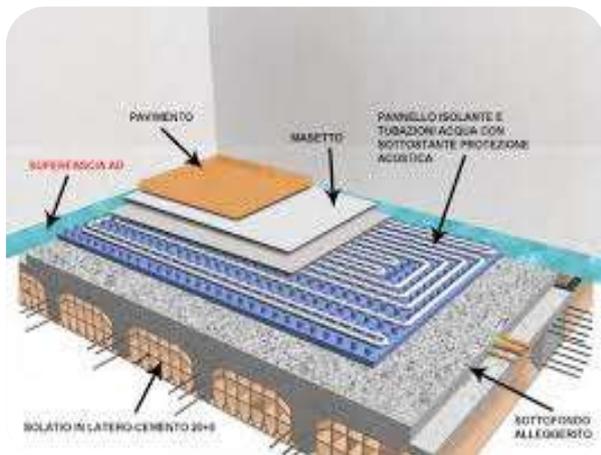
mediante la fornitura e posa in opera di n. 2 pompe di calore centralizzata della ditta Mitsubishi o similare, poste nel locale ad uso Centrale Termica, l'impianto avrà comunque il controllo autonomo delle singole unità abitative in quanto verrà installato un contabilizzatore di calorie per ogni appartamento; tali apparecchi consentiranno di regolare individualmente la temperatura e quindi di contabilizzare i singoli consumi.

- L'impianto sarà coadiuvato dall'impianto fotovoltaico, 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 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 stanze (solo punto, escluso termostato)



### **Scaldasalviette**

I corpi scaldanti dei bagni saranno in acciaio tipo scaldasalviette elettrico, opportunamente dimensionati con proprio termostato.



### **Impianto di condizionamento – sola predisposizione**

mediante la posa di linee frigorifere di scarichi condensa, compreso tubo corrugato e fili all'interno delle tubazioni, il tutto adeguatamente dimensionato verrà realizzato per un'eventuale successiva installazione di un impianto con n. 2 macchine condensante, tipo split (n. 1 zona giorno e n. 1 zona notte) e di una evaporante esterna. E' esclusa la fornitura ed installazione degli split e della macchina esterna.

*Per gli attici, l'impianto di condizionamento sarà predisposto per la successiva installazione di n. 3 macchine condensante, tipo split (n. 1 zona giorno e n. 2 zona notte) e di una evaporante esterna. E' esclusa la fornitura ed installazione degli split e della macchina esterna.*

## **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.

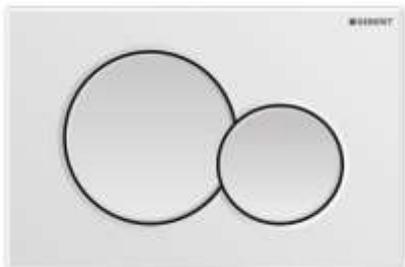
Reti di scarico in polietilene sottotraccia completi di raccordi ad innesto con guarnizioni di adeguato diametro; reti di sfiato in P.V.C.

## Impianto igienico sanitario

### Sanitari

Bidet e vaso del tipo sospesi, della ceramica GSI serie Pura o similare. Vaso con sedile a chiusura standard e cassetta ad incasso. (Per sanitari s'intendono quelli descritti nelle piante dei relativi appartamenti, lavabo escluso).

Placca vaso Geberit Sigma 01 o similare colore bianco



### Miscelatore bidet

della ditta Gaboli serie Joy o Khuga o similare.(esclusi miscelatori lavabo), finitura cromato



### Doccia

**Piatto doccia:**

In materiale composito del tipo ribassato, della ditta Zenon serie Slate o similare colore bianco.

Bagno padronale: dimensione 80x120 (box doccia escluso)

Bagno/lavanderia: dimensione 90x70 (box doccia escluso)

*Attici: tutti i piatti doccia avranno dimensione 80x120 (box doccia escluso)*



**Gruppo doccia:**

Kit doccia ad incasso della ditta Tres serie Class, con chiusura e regolazione di portata, con corpo ad incasso, doccia fissa dimensioni 25x25 cm con snodo, supporto doccia, doccetta, flessibile satin, finitura cromo



## **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 Lavabo (lavabo e miscelatore escluso)

n. 1 piatto doccia

### **Bagno lavanderia**

n. 1 vaso

n. 1 bidet

n. 1 predisposizione Lavello (lavello e miscelatore escluso)

n. 1 piatto doccia

n. 1 predisposizione lavatrice

### **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) 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) anche se in disegno vi sono riportati più lavabi

## **IMPIANTI DI ADDUZIONE**

### **ADDUZIONE GAS METANO**

Il fabbricato NON sarà dotato di alcuna linea di l'alimentazione del gas. L'impianto di riscaldamento sarà infatti a pompa di calore 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 lavanderia/centrale termica, oltre ai componenti standard, verranno installate 2 prese schuko complete di interruttore onnipolare 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.
- L'impianto sarà gestito da un termostato nella zona giorno ed un termostato zona notte, sola predisposizione termostato nelle altre stanze (solo punto, escluso termostato)
- Nei garage sarà previsto un punto luce a soffitto completo di lampada con interruttore ed una presa, sola predisposizione per la futura motorizzazione del basculante privato (sola posa di scatola e tubo)
- Realizzazione di aspirazioni forzate nei bagni ciechi, mediante l'installazione di un aspiratore elettrico centrifugo con serranda antiritorno

**Motorizzazione degli avvolgibili**

- Sarà previsto nelle stanze, un comando chiusura/apertura per ogni avvolgibile (escluso 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)
- 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)

**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 dei cancelli carrai condominiale 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 DEI 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.

<p><b><u>Apparecchiature di comando impianto tradizionale:</u></b>          Bticino serie Living Now o similare 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 similare</p>	
<p>Lampade emergenza</p>	

**Opere EXTRA escluse da capitolato: impianto elettrico domotico**

Realizzazione di impianto elettrico tradizionale con l'aggiunta della funzione SMART, la quale se connessa a Wi-fi di casa, può controllare tramite il proprio smartphone con l'applicazione Home+Control, le varie funzioni elettriche dell'abitazione.

Soluzioni possibili:

- A) Comando generale che ti permette di spegnere o accendere tutte le luci di casa;
- B) Comando generale che ti permette di chiudere o aprire le tapparelle esterne;
- C) Comando generale che ti permette di comandare alcuni elettrodomestici;
- D) Comando generale che ti permette di controllare i consumi energetici della tua abitazione e ricevere eventuali notifiche in caso di anomalia;



## 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 realizzati con sistema intermedio e guida inferiore in alluminio a taglio termico; Tripla guarnizione termoacustica; Coprifili interni 60x10 a filo telaio, ed esterni 30x10 mm. in lamellare di Abete FJ.



### **Maniglie**

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.

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 nei soggiorni 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**

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 a rullo motorizzate, realizzati con profili in alluminio coibentati con poliuretano espanso a media densità ecologico per migliorare l'insonorizzazione e l'isolamento termico, 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..



### Portoncino d'ingresso blindato da interno dim 90x210

Portoncino d'ingresso blindato antieffrazione classe 3, con coibentazione acustica, serratura di sicurezza a cilindro europeo, parafreddo, limitatore di apertura, rivestimento interno ed esterno liscio naturale con venatura verticale, maniglia interna finitura argento e pomolo esterno.



### Porte

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 laminato;

Impiego di n° 3 cerniere tipo anuba con finitura cromo; Serratura tipo patent AGB con chiave;



### Garage

Porta basculante, costruita con pannelli a doppia parete in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata, con interposto all'interno schiume poliuretaniche. Predisposizione per la motorizzazione (sola posa di scatola e tubo). Colore a scelta della D.L.



## AREE COMUNI

### Pavimenti vani scala - fuoriterra

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

### Pareti vani scala - fuoriterra

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



### Marciapiede 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 "A".



## 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.

## 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:

.....  
 .....

Castelfranco Veneto li' .....

PARTE PROMITTENTE VENDITRICE

PARTE PROMISSARIA AQUIRENTE