

CAPITOLATO DESCRITTIVO

ECO-VILLA TOP 1




Christian Guerretta
ARCHITECTS & ENGINEERS

PETERLIK

DI Robert Peterlik GmbH



OPERE PRELIMINARI

SCAVI E OPERE DI FONDAZIONE

3

SCAVI E OPERE DI FONDAZIONE

Opera di scavo su terreni di qualsiasi natura, realizzata con escavatore meccanico o altri mezzi idonei. La profondità dello scavo sarà valutata al fine di raggiungere il piano di quota previsto dal progetto strutturale come piano di imposta della fondazione; valutata in fase preliminare pari circa a -80 cm dal piano di campagna per una fondazione con vespaio arido di ghiaione compattato o altro materiale inerte secco, poi la successiva platea sarà protetta da guaina catramata e successivo isolamento termico negli spessori determinati dal calcolo termotecnico. Dove possibile, i materiali provenienti dallo scavo verranno opportunamente vagliati e riutilizzati nella regolarizzazione dei rilevati del terreno di proprietà circostante l'abitazione oppure opportunamente smaltiti nelle discariche competenti.

La **fondazione** dell'edificio sarà costituita da una serie di travi in cemento armato, avente lo spessore complessivo finito pari a 80 cm in altezza. La trave sarà nervata nello stesso spessore da travi in corrispondenza dei setti portanti della struttura dell'immobile. Per la determinazione del prezzo, la trave in questione è prevista nelle dimensioni di 60 cm * 40 di base per altezza e di 25 cm di altezza del dente di appoggio delle parti lignee, impostate come detto a -80 cm dal piano campagna. Eventuali difformità di queste dimensioni richieste dal calcolo statico prodotto dopo le prove geologiche saranno calcolate in aumento partendo da queste dimensioni di preventivazione appena citate. Tutte queste valutazioni sono state da noi preliminarmente analizzate ma dovranno essere confermate dai calcoli esecutivi.

La fondazione verrà realizzata da un magrone di sottofondazione di spessore pari a circa 8 cm in calcestruzzo, sovrastato da una serie di fondazioni a Trave T rovesce opportunamente armata di spessore 40 cm, realizzata con calcestruzzo armato con regolari reti e staffe, nel caso previsto dal progetto statico sia da aumentare le dimensioni queste saranno conteggiate a parte e prima comunque dell'esecuzione delle stesse. La profondità ottenuta tra il piano della platea e il piano di appoggio delle pareti al di sopra delle nervature, sarà colmata dalla disposizione di un vespaio in materiale arido tipo ghiaione, di altezza complessiva pari a circa 30 cm, completato con una platea sempre in cemento armato e rete in acciaio di adeguato spessore. A completamento del solaio contro terra, al di sopra del getto in c.a., verrà disposta una guaina impermeabilizzante e il pacchetto di finitura del pavimento piano terra.



STRUTTURA PORTANTE

PARETE PERIMETRALE PORTANTE	5
PARETE DIVISORIA PORTANTE	6
PARETE DIVISORIA NON PORTANTE	7
SOLAIO INTERPIANO	8
SOLAIO DI COPERTURA	9

KNAUF

 **ROCKWOOL**

PARETE PERIMETRALE PORTANTE

Performance rating

Fire protection performance	REI from inside	90
	REI from outside	60

maximum ceiling height = 3 m; maximum load $E_{d,fi}$ = 35,0 kN/m

Classified from inside by MA39/HFA

Classified from outside by HFA

Germany

REI60 (from inside./from outside); Attention: REI 90 (from inside) in Germany possible with 2x12,5mm gypsum plaster board type DF/gypsum fibre board

Load $E_{d,fi}$ according to the German certification document

Corresponding proof: manufacturer-specific

Thermal performance	U Diffusion	0.18 W/(m ² K) suitable
----------------------------	--------------------	---------------------------------------

Calculated by HFA

Calculated by TUM

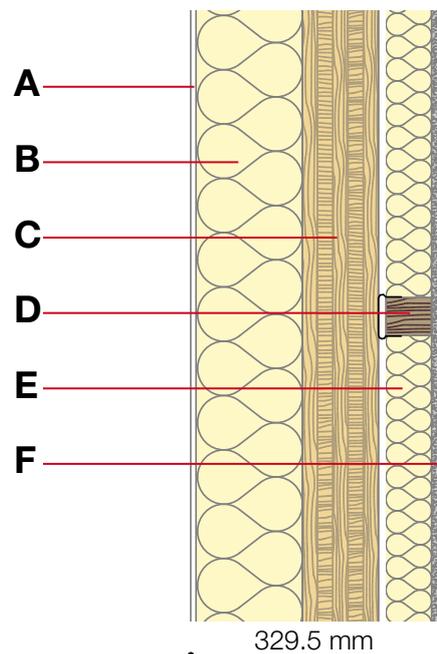
Acoustic performance	R_w (C;C_{tr}) $L_{n,w}$ (C_i)	50(-3;-9) dB
-----------------------------	---	--------------

R_w =48dB if a lightweight ETICS insulation panel (ρ approx. 90kg/m³) is applied.

Assessed by Müller-BBM

Mass per unit area	m	97.40 kg/m ²
---------------------------	----------	-------------------------

Calculation based on gypsum plaster board type DF



	Thickness	Building material	Thermal performance				Reaction to fire EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	7.0	plaster	1.000	10 - 35	2000	1.130	A1
B	140.0	mineral wool MW-PT [041; 155] ETICS insulation panel	0.041	1	155	1.030	A1
C	100.0	cross laminated timber	0.130	50	500	1.600	D
D	70.0	spruce wood battens (60/60) mounted on resilient clips; e=660	0.120	50	450	1.600	D
E	50.0	mineral wool [040; ≥ 16 ; <1000 °C]	0.040	1	16	1.030	A1
F	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2

Parete perimetrale portante composta da:

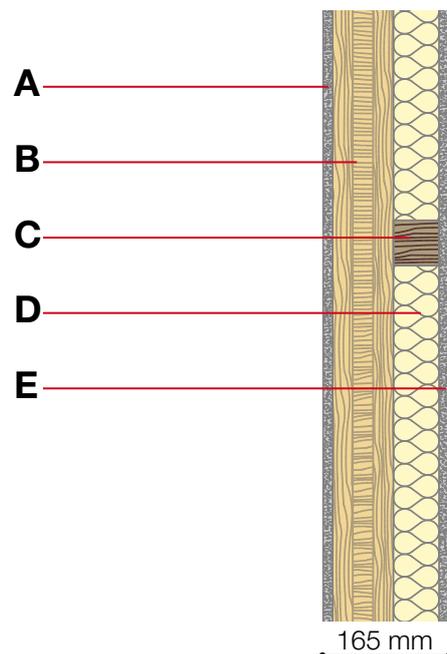
- Struttura portante in Pannelli XLAM in legno multistrato realizzato con tavole di abete rosso incollate incrociate a più strati, con colla priva di formaldeide, con spessore pari a 100 mm. Il pannello è posto in opera in appoggio su cordolo in cemento armato preventivamente predisposto e completo di guaina di protezione e montato con elementi quali staffe, piastre, viti e particolari in acciaio zincati, necessari al collegamento di ogni parte della struttura con il basamento e/o i solai. A completamento sono posti in opera tutti gli accorgimenti per limitare i passaggi d'aria quali nastri, membrane e guarnizioni per la tenuta all'aria, vento, acqua.
- Isolamento esterno a cappotto in lana di roccia densità 90 kg/m³, spessore 14 cm, fissato sulle pareti lignee con platorelli in PVC e vite, queste incluse, in numero di 8 a pannello e/o comunque nella quantità minima per il perfetto posizionamento, ci sarà anche il risvolto sui contorni dei serramenti con uno spessore di cm 4, poi verrà eseguito il ciclo completo di tre rasature con applicazione di rete plastificata e intonachino bianco da apporre su cappotto coibente. La colorazione successiva è contenuta e miscelata nel composto della terza stesura del colore a scelta del cliente, ad alta traspirabilità e base silossanica nelle tonalità di serie.
- Controparete isolata interna composta da una lastra acustica Silentboard Knauf da mm 12,5, da montare su struttura lignea sp. 70 mm, aumentabile per eventuali servizi tecnologici in punti specifici, con listelli fissati a pavimento e a soffitto con gomma in neoprene per l'interruzione di frequenze acustiche; stuccatura delle teste delle viti e delle giunzioni e carteggiatura dello stucco per dare la finitura pronta per la pittura. L'intercapedine tecnica è riempita con pannello isolante di lana di roccia 40 kg/m³ di spessore 5 cm. La finitura interna prevede la rasatura del gesso fibra e la stesura di idropittura traspirante con colorazione bianca, eventuali colori a scelta saranno conteggiati extracapitolato.

PARETE DIVISORIA PORTANTE

Performance rating

Fire protection performance REI 60
 maximum ceiling height = 3 m; maximum load $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/m}$
 Classified by HFA

Acoustic performance $R_w (C;C_{tr})$ 40 dB
 $L_{n,w} (C_i)$
 without gypsum fibre board/gypsum plaster fire protection board (GKF/DF) .
 layer A - $R_w \geq 38$
 Assessed by TU-GRAZ



	Thickness	Building material	Thermal performance				Reaction to fire EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2
B	80.0	cross laminated timber (e.g. thickness $\geq 78\text{mm}$; 3-ply at least, surface layer at least 25mm)	0.130	50	500	1.600	D
C	60.0	spruce wood battens (60/60; e=625)	0.120	50	450	1.600	D
D	50.0	mineral wool [040; 13]	0.040	1	13	1.030	A2
E	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2

Parete divisoria portante composta da:

- Struttura portante in Pannelli Xlam come per la struttura portante dell'edificio, con spessore indicativo di pannello pari a 80 mm o comunque determinato dai calcoli statici. Il pannello è posto in opera in appoggio montato con elementi quali staffe, piastre, viti e particolari in acciaio zincati, necessari al collegamento di ogni parte della struttura con il basamento e i solai che siano essi in legno o metallici.
- Controparete isolata interna composta da una lastra acustica Silentboard Knauf da mm 12,5, da montare su struttura lignea da mm 60x60 aumentabile per eventuali servizi tecnologici, con staffe ad alto isolamento acustico a interasse pari a cm 60; stuccatura delle teste delle viti e delle giunzioni e carteggiatura dello stucco per dare la finitura pronta per la pittura. L'intercapedine tecnica è riempita con pannello isolante di lana di roccia 40 kg/m^3 di spessore circa 5 cm. La finitura interna prevede la rasatura del cartongesso e la stesura di idropittura traspirante con colorazione bianca.
- Se non previsti i passaggi di impianti verrà invece applicata una lastra in gessofibra sp. 12,5 mm avvitata direttamente sul pannello, su faccia opposta alla controparete.

PARETE DIVISORIA INTERNA

Performance rating

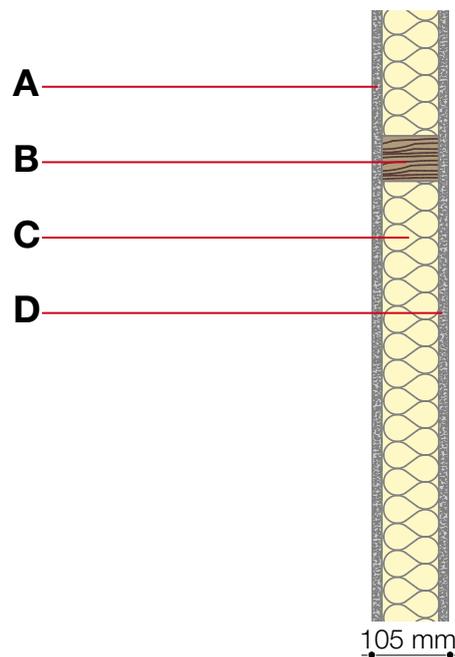
Fire protection performance REI 45

maximum ceiling height = 3 m; maximum load $E_{d,fi}$ = 19,2 kN/m
Classified by MA39

Acoustic performance R_w (C;C_{tr})
 $L_{n,w}$ (C_i) 54

Mass per unit area m 35.00 kg/m²

Calculation based on GF



	Thickness	Building material	Thermal performance				Reaction to fire EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2
B	80.0	construction timber (60/80)	0.120	50	450	1.600	D
C	60.0	mineral wool [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0.040	1	16	1.030	A1
D	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2

Parete divisoria interna da 10,5 cm composta in sintesi da:

Una lastra acustica Silentboard Knauf da mm 12,5, per ogni lato della tramezza, da montare su struttura lignea da mm 80x60 aumentabile per eventuali servizi tecnologici, con staffe ad alto isolamento acustico a interasse pari a cm 60; stuccatura delle teste delle viti e delle giunzioni e carteggiatura dello stucco per dare la finitura pronta per la pittura. L'intercapedine tecnica è riempita con pannello isolante di lana di roccia 40 kg/m³, spessore circa 6 cm. La finitura interna prevede la rasatura del cartongesso e la stesura di idropittura traspirante con colorazione bianca.

SOLAIO INTERPIANO

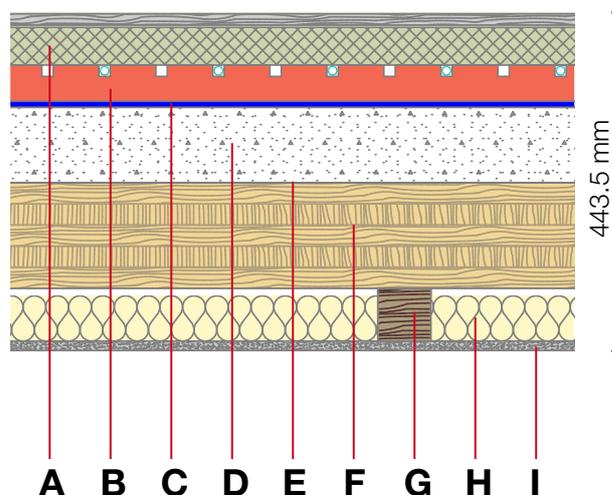
Performance rating

Fire protection performance REI 60

maximum ceiling height = 3 m; maximum load $E_{d,fi}$ = 35 kN/m
Classified by HFA

Acoustic performance R_w (C;C_{tr})
 $L_{n,w}$ (C_i) 40 dB

without gypsum fibre board/gypsum plaster fire protection board (GKF/DF) .
layer A - $R_w \geq 38$
Assessed by TU-GRAZ



	Thickness	Building material	Thermal performance				Reaction to fire EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	50.0	cement screed or anhydrite screed	1.330	50 - 100	2000	1.080	A1
B	48.0	radiant panel	0.040	20 - 50	15	1.450	E
C	8.0	impact sound absorbing subflooring MW-T [$s' = 10 \text{ MN/m}^3$]	0.035	1	68	1.030	A1
D	100.0	fill elastic bonded, $m' = 75 \text{ kg/m}^2$	0.700	1	1800	1.000	A1
E		trickling protection					E
F	140.0	solid wood (e.g. cross laminated timber); $\geq 134,0$; at least 5-layers, top layer at least 26 mm)	0.130	50	500	1.600	D
G	70.0	spruce wood battens (40/50) mounted on resilient clips	0.120	50	450	1.600	D
H	50.0	mineral wool [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0.040	1	16	1.030	A1
I	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2

Solaio interpiano in pannelli XLAM multistrato con tavole incollate incrociate a 5 o 7 strati con colla poliuretana monocomponente, senza formaldeide, provvisti di Marcatura CE, e omologazione tecnica Europea, prodotti da stabilimenti in possesso delle necessarie certificazioni per la sorveglianza continua del ciclo di produzione, tagliati a misura, compresi gli sfridi, del tipo non a vista, posti in appoggio su pareti in legno.

A completamento della struttura portante del solaio interpiano si prevede:

estradosso

- Massetto alleggerito tipo "Foamcem" avente un spessore do 100 mm;
- Tappetino antivibrante tipo "Fonostop Duo", spessore 8 mm;
- Pannello radiante Paviedil avente uno spessore totale di 48 mm;
- Massetto sabbia-cemento, spessore 50 mm;
- Parquet in legno di rovere con incastri maschio/femmina, in doghe da 150x1200 mm;

intradosso

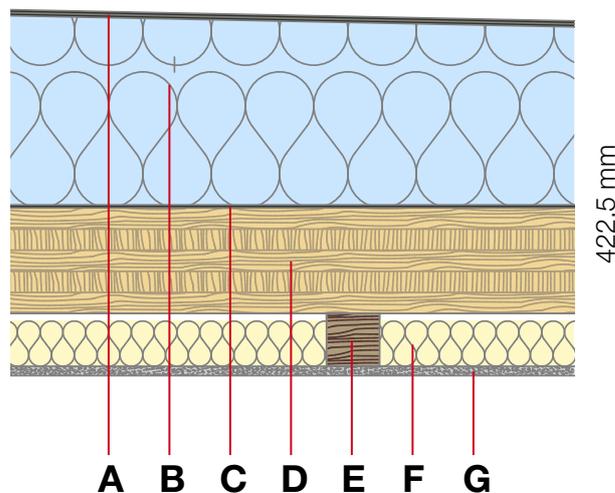
- Controsoffitto costituito da una lastra acustica Silentboard Knauf spessore 12,5 mm applicata a una struttura in legno avente uno spessore complessivo di 70 mm fissata al sovrastante pannello XLAM con staffe ad alto isolamento acustico. L'intercapedine tecnica è riempita con pannello isolante di lana di roccia 40 kg/m³, spessore 6 cm.

SOLAIO DI COPERTURA

Performance rating

Fire protection performance REI 60
 maximum ceiling height = 3 m; maximum load $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/m}$
 Classified by HFA

Acoustic performance $R_w (C;C_{tr})$ 40 dB
 $L_{n,w} (C_i)$
 without gypsum fibre board/gypsum plaster fire protection board (GKF/DF) .
 layer A - $R_w \geq 38$
 Assessed by TU-GRAZ



	Thickness	Building material	Thermal performance				Reaction to fire EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A		sealing sheet $sd \geq 100m$ e.g. EPDM membrane					
B	200.0	Polystyrene EPS-W [R=15] (2*100)	0.040	20 - 50	15	1.450	E
C		sealing sheet e.g. bitumen					
D	140.0	cross laminated timber $\geq 125,0$; at least 5-layers, top layer at least 27,5 mm)	0.130	50	500	1.600	D
E	70.0	acoustic hanger (suspension); $e=415$;					
F	60.0	mineral wool [040; 20]	0.040	1	20	1.030	A2
G	12.5	gypsum plaster boards type DF	0.250	10	800	1.050	A2

Solaio di copertura in pannelli XLAM multistrato con tavole incollate incrociate a 5 o 7 strati con colla poliuretana monocomponente, senza formaldeide, provvisti di Marcatura CE, e omologazione tecnica Europea, prodotti da stabilimenti in possesso delle necessarie certificazioni per la sorveglianza continua del ciclo di produzione, tagliati a misura, compresi gli sfridi, del tipo non a vista, posti in appoggio su pareti in legno.

A completamento della struttura portante del solaio di copertura si prevede:

estradosso

- Telo traspirante con funzione di freno al vapore posato direttamente sopra il pannello XLAM disposto con giunti sormontati, fissato con graffe in corrispondenza dei sormonti e sigillato mediante apposito nastro adesivo;
- Pannello isolante in EPS pendenzato avente uno spessore minimo di 200 mm;
- Manto di impermeabilizzazione costituito da doppia guaina bituminosa, completo di opere in lattoneria eseguite a regola d'arte.

intradosso

- Controsoffitto costituito da una lastra acustica Silentboard Knauf spessore 12,5 mm applicata a una struttura in legno avente uno spessore complessivo di 70 mm fissata al sovrastante pannello XLAM con staffe ad alto isolamento acustico. L'intercapedine tecnica è riempita con pannello isolante di lana di roccia 40 kg/m^3 , spessore 6 cm.

ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO

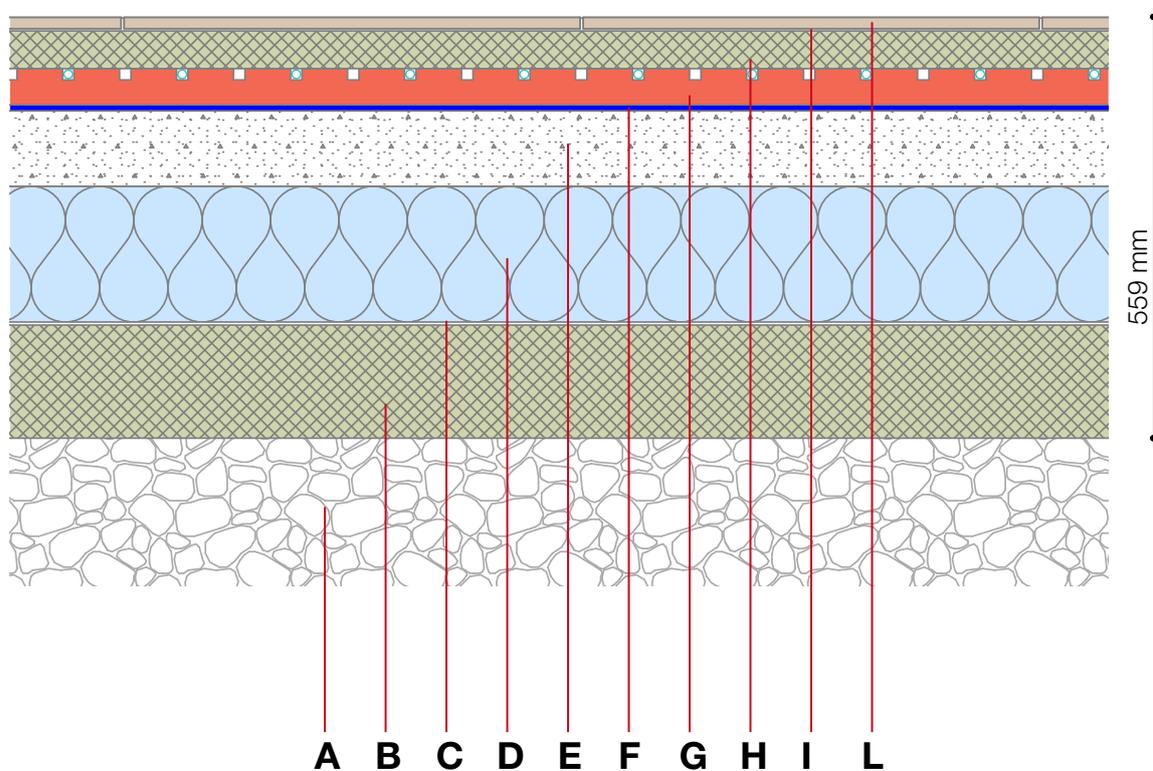
ATTACCO A TERRA E

ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO

11



ATTACCO A TERRA E ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO



La stratificazione dei materiali che costituiscono l'attacco a terra è la seguente:

- A vespaio;
- B platea e cordoli sottomuratura in calcestruzzo armato opportunamente dimensionati;
- C guaina bituminosa;
- D pannello termoisolante in polistirene estruso in monostrato (XPS), spessore 180 mm;
- E massetto alleggerito, spessore 100 mm;
- F isolante acustico anticalepestio sotto pavimento, spessore 8 mm;
- G pannello radiante, spessore 35 mm;
- H massetto sabbia-cemento, spessore 50 mm;
- I colla;
- L gres porcellanato.

FINITURE PARETI ESTERNE

ATTACCO A TERRA E

ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO

13



FINITURE SUPERFICIALI MURI ESTERNI DEL FABBRICATO

Per le pareti perimetrali si prevedono 2 finiture diverse:

- intonachino bianco applicato su cappotto coibente, eseguito con un ciclo completo di tre rasature con applicazione di rete plastificata. La colorazione ad alta traspirabilità e base silossanica è contenuta e miscelata nel composto della terza rasatura;



- parete ventilata realizzata con doghe orizzontali in larice siberiano aventi una sezione a scandola 35x150 mm.



CANNA FUMARIA

CANNA FUMARIA

15



CANNA FUMARIA

Si prevede la fornitura e la posa in opera di una canna fumaria in acciaio inox a doppia parete con un isolamento minimo di 25 millimetri. La partenza della canna fumaria è dal piano terra. Il diametro è di 200 millimetri.

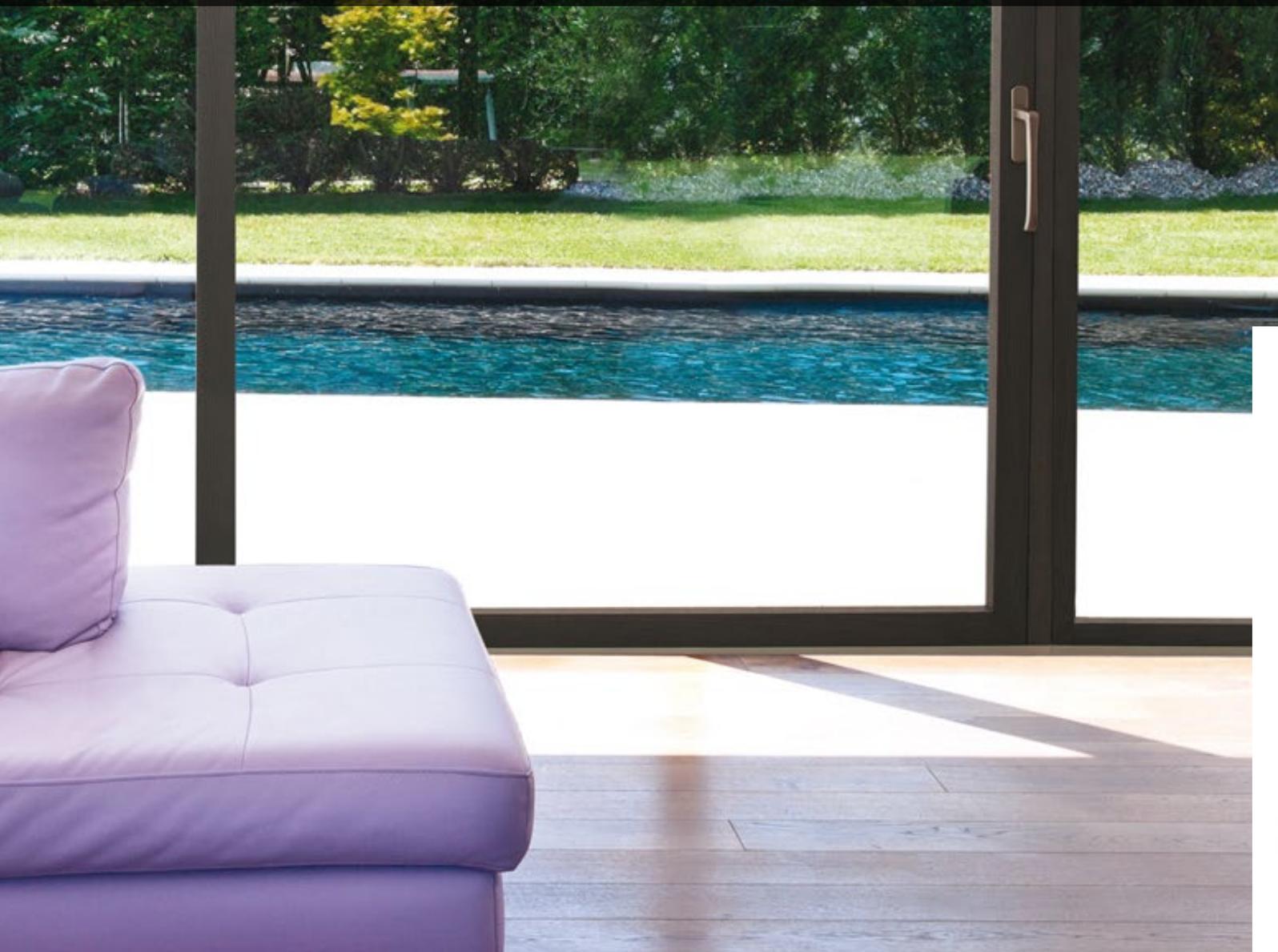


SERRAMENTI

INFISSI ESTERNI
PORTE INTERNE

17

19



INFISSI ESTERNI

Gli infissi esterni sono prodotti da Sciuker Frames S.p.A. Una soluzione dal design minimale contemporaneo e funzionale, capace di esaltare sia la forma che la funzione. Grazie al ridotto spessore dell'anta Isik A plus è una finestra che può accogliere molta più luce.

Nella versione Isik A plus la finestra raggiunge gli standard conformi CasaClima. Grazie al triplo vetro camera sp. nominale mm 38, mantenendo inalterate tutte le altre caratteristiche, la finestra ha un isolamento termico ottimale U_w fino a $0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ migliorando inoltre l'isolamento acustico fino a 44 decibel.

Essenze	Lamellare in Pino Finger Joint stratificato con tecnologia Sciuker certificata, in Teak, Ciliegio, Rovere, Zebrano
Sezione	68 mm
Spessore	79 mm
Isolamento termico	$U_w =$ fino a $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
Trasmittanza vetro	$U_g =$ fino a $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolamento acustico	fino a 44 dB
Antieffrazione	1° livello



pegaso collection

Art. 35V1 con cassa R40 e coprifili lisci omega
with door frame R40 and smooth finishing-lists omega
vetro - glass **Mod. 01A**



PORTE INTERNE

Si prevedono le innovative porte in laminato per interni PEGASO di GD Dorigo che coniugano valore estetico e qualità funzionale.

Da sempre attenta a cogliere le novità nei materiali e nei processi produttivi per offrire soluzioni in linea con le tendenze del mercato, GD Dorigo ha scelto di ampliare la propria offerta di porte interne accogliendo le contaminazioni provenienti dal mondo del mobile e sviluppando nuovi rivestimenti tecnologici.

La varietà di questi rivestimenti, unitamente ad una specifica soluzione tecnologica elaborata in GD Dorigo, è stata battezzata PLANTEXT, un termine che racconta la capacità di riprodurre fedelmente le diverse essenze del legno con in aggiunta una maggiore resistenza superficiale alle abrasioni e ai graffi. Lo strato di laminato applicato sui pannelli delle porte è continuo, cioè privo di punti di unione che potrebbero causare infiltrazioni di umidità o scollature.





RIVESTIMENTI

RIVESTIMENTI ZONA GIORNO	21
PAVIMENTI ZONA NOTTE	23
PAVIMENTI TERRAZZE	25

RIVESTIMENTI ZONA GIORNO

I pavimenti e i rivestimenti della zona giorno e di tutti i bagni in gres porcellanato appartengono alle serie INNER prodotta da CEASAR.

Il presente capitolato prevede la posa ortogonale con colla e fugatura (sono esclusi i decori, le fasce ed eventuali pezzi speciali).

Collezione	Caesar Inner
Marchio	Caesar
Materiale	Gres porcellanato
Aspetto	Naturale
Spessore	10 mm
Formati	30x60 cm, 60x60 cm

CERAMICHE
• **CÆSAR** •
LA CULTURA DELLA MATERIA





PAVIMENTI ZONA NOTTE

Nella zona notte (piano primo), è prevista la posa di parquet in essenza rovere spazzolato di varie colorazioni con incastri maschio/femmina di primissima scelta commerciale, dimensioni dogia 150 x 1200 mm. Dimensioni e materiali diversi dovranno essere analizzati in sede di definizioni delle finiture dei materiali e valutati come aggiunte o detrazione.



NEUTRO



ANTICO



NATURALIZZATO



MILK



CREAM



DANDY



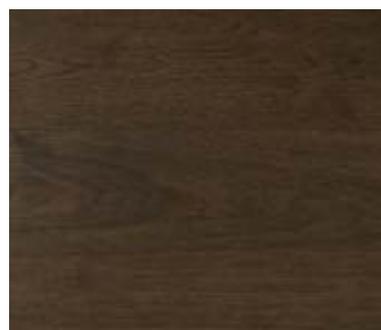
CLOUD



GIPSY



TINTO NOCE





PAVIMENTI TERRAZZE

Nella terrazze al piano primo è prevista la fornitura di piastre formato 40x60x4 cm modello “Pietra di Torino” prodotte da Favaro, posate a secco su piedini regolabili. Dimensioni e materiali diversi dovranno essere analizzati in sede di definizioni delle finiture dei materiali e valutati come aggiunte o detrazione.

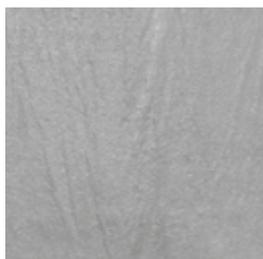
Pietra di Torino è la soluzione innovativa per tutte le pavimentazioni di cemento che necessitano di una valorizzazione originale delle loro superfici, grazie alla particolare finitura di questa originale lastra.

Pietra di Torino nelle sue sobrie colorazioni grigio e bianco si inserisce facilmente creando una superficie elegante e raffinata, mentre per un gusto più esigente, nella sua vivida tonalità gialla creerà una superficie in grado di suscitare emozione e movimento e donare un pavimento per esterni di forte personalità.

Colori:



Bianco

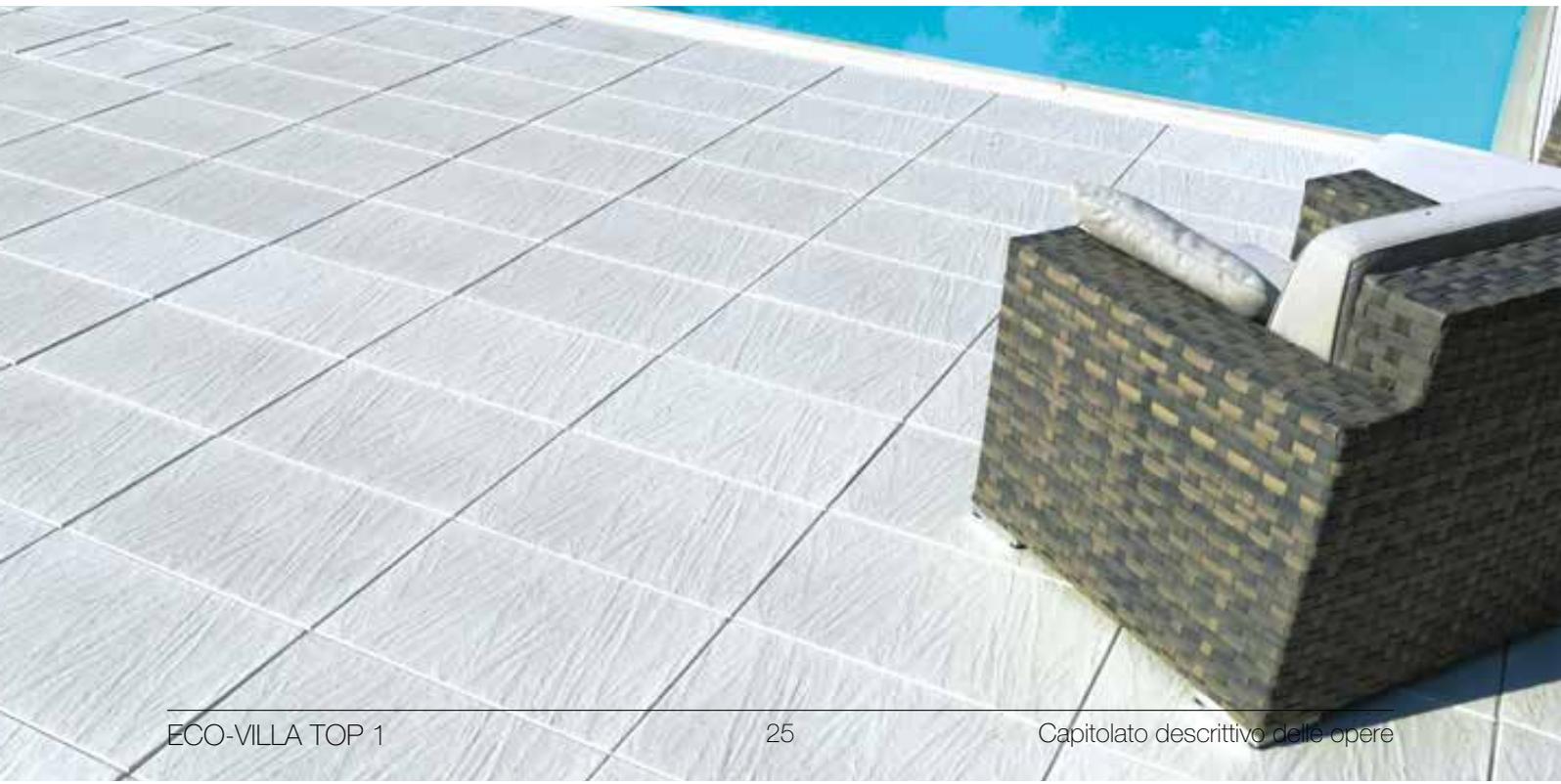


Grigio



Giallo

FAVARO[®]





SCALA E PARAPETTI

SCALA INTERNA	27
PARAPETTI IN ACCIAIO	28
PARAPETTI IN VETRO	29

SCALA INTERNA

La scala interna è costituita da una struttura XLam a 3 strati con spessore 100 mm. Il rivestimento in parquet o piastrelle in gres viene incollato a un supporto in legno multistrato a formare le pedate e le alzate fissate alla struttura della scala in XLam. Anche in questo caso la ringhiera come per il caso precedente non è prevista.



PARAPETTI IN ACCIAIO

I parapetti della scala interna e delle terrazze al piano primo (escluso il lato ovest), sono in acciaio inox oppure zincato a caldo e colorato a scelta del committente.



PARAPETTI IN VETRO

Il lato ovest delle terrazze al piano primo sono protetti da parapetti in vetro stratificato temperato trasparente, dimensionati in conformità con la normativa vigente.





IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

31

APPARECCHI SANITARI

32

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto idrico-sanitario prodotto da Herz Armaturen Ges.mbH sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale tramite tubazioni in polipropilene ed il contatore generale sarà posizionato in apposito locale o pozzetto dedicato.

Le colonne di scarico, realizzate in materiale insonorizzante, sono posate all'interno delle pareti e fissate a mezzo di collarini in gomma antivibrante per l'attenuazione di ulteriori rumori.



Consistenza e distribuzione degli apparecchi igienico sanitari per ogni unità abitativa:

cucina	1 attacco carico/scarico lavastoviglie 1 attacco carico/scarico lavello cucina (lavello escluso)
bagno piano terra	1 lavabo 1 vaso igienico a sedere 1 bidet 1 piatto doccia 90x90 cm
lavanderia	1 attacco carico/scarico lavatrice 1 attacco carico/scarico lavatoio (lavatoio escluso)
bagno camera matrimoniale	1 lavabo 1 vaso igienico a sedere 1 piatto doccia 90x110 cm
bagno piano primo	1 lavabo 1 vaso igienico a sedere 1 bidet 1 piatto doccia 80x160 cm
esterno	1 rubinetto acqua fredda

APPARECCHI SANITARI

Gli apparecchi sanitari saranno della ditta ROCA o similare equivalente:

- Bidet ad appoggio a filo muro New Meridian, miscelatore Naia;
- Vaso ad appoggio a filo muro New Meridian completo di coprivaso;
- Piatto doccia Teran - STONEX, laterale con tirante a parete Victoria DF, colonna termostatica Victoria-N;
- Combinato mobile + lavabo Unik Victoria-N, miscelatore Naia.



Roca





IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

35



IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Pompa di calore Daikin ad alimentazione elettrica, di tipo aria-acqua, idonea al riscaldamento a pavimento e produzione di acqua calda sanitaria.

Accumulo tradizionale di acqua calda sanitaria sfruttato al meglio:

il serbatoio dell'acqua calda sanitaria dell'unità interna integrata a pavimento è dotato di uno spesso isolamento in polistirene con il risultato del 50% in meno di dispersione del calore rispetto a un serbatoio tradizionale con isolamento standard. Questo assicura alti risparmi sui costi di gestione perché riduce le perdite energetiche. Il sistema Integrated può riscaldare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria fino a temperature di comfort con il solo funzionamento della pompa di calore. Questo evita l'utilizzo del riscaldatore elettrico di riserva (comunque già incluso) per riscaldare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria così da avere la massima efficienza. Temperatura del serbatoio fino a 55°C con il solo funzionamento in pompa di calore: Il serbatoio da 260 lt già alla temperatura di 50°C rende subito disponibile un volume di acqua calda di 300l a 40°C (temperatura dell'acqua fredda 10°C), sufficiente per sei docce, senza il bisogno di consumare ulteriore elettricità.

Minimo ingombro e massima discrezione: Con una larghezza di soli 600 mm e una profondità di 740 mm, l'unità interna integrata ha un ingombro simile a quello di altri elettrodomestici. Non è necessaria quasi alcuna distanza laterale e non è richiesto spazio dietro l'unità per le tubazioni perché le connessioni sono nella parte alta. Il risultato è un ingombro di installazione di soli 0,45 m². Sia la versione da 180l che quella da 260l hanno un'altezza di 170 cm. L'altezza di installazione necessaria è inferiore a 2.6 m. La compattezza dell'unità interna integrata è sottolineata dal design armonioso e dal look moderno, simile a quello di un elettrodomestico.



Paviedil prodotto da Herz è il classico **pannello per sistemi radianti** dotato di scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro e film in PS compatto per proteggere la superficie superiore. Con la sua particolare sagomatura alla base ben si adatta anche a superfici non sempre perfettamente lisce contribuendo anche all'abbattimento acustico del rumore da calpestio. Il sistema bugnato più collaudato nel tempo che garantisce sempre ottimi risultati.



IMPIANTO ELETTRICO

IMPIANTO ELETTRICO

37



IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico di base è posto in tubi sfilabili sotto cartongesso e sotto pavimento, con tubazioni in pvc flessibile, quadro elettrico da incasso a più moduli, interruttore generale magnetotermico 32 A p.i. 4,5 kA, interruttori di separazione zona (cucina, zona giorno, zona notte, esterno, garage) magnetotermici, scatole di derivazione rettangolari, in pvc rigido, grado di protezione IP55 a norma di legge.

L'alloggio viene dotato di: impianto predisposto per videocitofono a colori con ronzatore, impianto di messa a terra a norma di legge, impianto di antenna digitale (dimensionati per alimentare n° 2 prese TV), predisposto per impianto TV satellitare e predisposizione impianto di allarme.

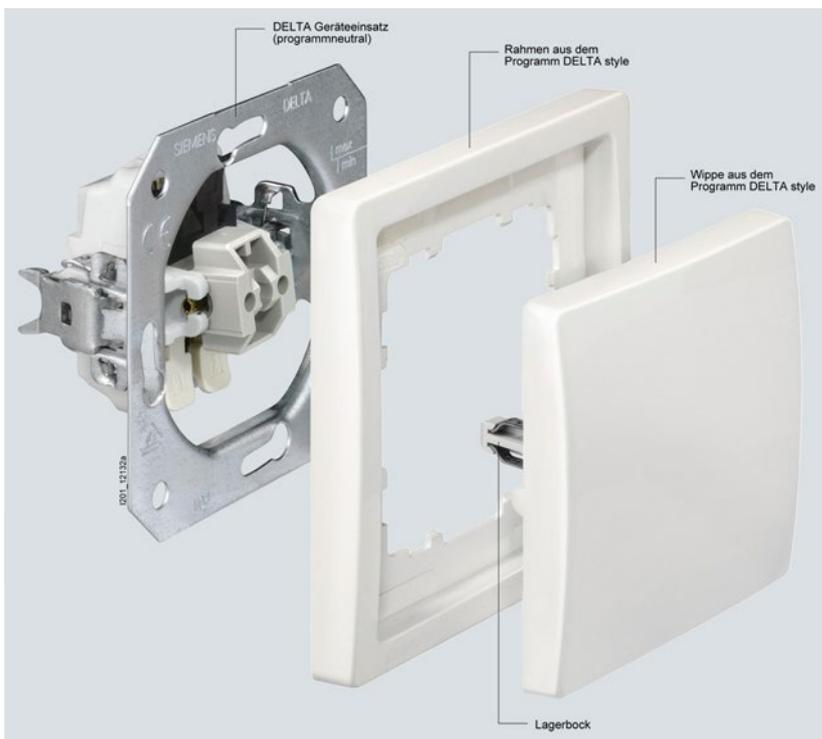
La componentistica dell'impianto è (interruttori, deviatori, prese, placche, ecc.) tipo Siemens DELTA style o simile, con placca tecnopolimero bianca, oppure colori a scelta da valutare con il cliente.

SIEMENS



L'impianto elettrico sarà così composto:

- | | |
|---------------------------|---|
| soggiorno ingresso | <ul style="list-style-type: none"> n. 3 punti luce a parete; n. 7 punti comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 2 punti comando lampada stelo; n. 2 punti presa corrente universale 10/13 A 230 V; n. 6 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V; n. 1 presa TV digitale terrestre; n. 1 presa TV satellitare; n. 1 presa telefono completa di conduttori; n. 1 punto suoneria; n. 1 ronzatore per suoneria ingresso e allarme bagno. |
| cucina / pranzo | <ul style="list-style-type: none"> n. 2 punti luce a plafone; n. 2 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 4 prese universali 10/13 A + interr. Bipolare 2x16 A n. 3 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 2 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V; |
| bagno principale | <ul style="list-style-type: none"> n. 2 punti luce a plafone; n. 2 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 1 prese di corrente 230V 10 A; n. 1 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 1 pulsante d'emergenza a tirare; |
| Lavanderia / Vano tecnico | <ul style="list-style-type: none"> n. 2 punti luce a plafone; n. 2 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 2 prese di corrente universale 10/13 + interr. Bip. 2x16 A; n. 1 presa di corrente universale 10/13 A 230V |
| disimpegno | <ul style="list-style-type: none"> n. 1 punti luce a plafone; n. 4 comando con pulsante per relè; n. 2 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; |



camera padronale	n. 1 punti luce a plafone; n. 3 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 2 prese di corrente 230V 10 A; n. 1 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 3 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V;
bagno camera padronale	n. 2 punti luce a plafone; n. 2 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 1 prese di corrente 230V 10 A; n. 1 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 1 pulsante d'emergenza a tirare;
camera 1	n. 1 punti luce a plafone; n. 3 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 2 prese di corrente 230V 10 A; n. 1 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 2 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V;
camera 2	n. 1 punti luce a plafone; n. 3 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 2 prese di corrente 230V 10 A; n. 1 prese di corrente universale 10/13 A 230 V; n. 2 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V;
ripostiglio	n. 1 punti luce a plafone; n. 1 comando interruttore/deviatore/invertitore; n. 1 prese di corrente bipasso 10/13 A 230 V;
portico	n. 2 punti luce a plafone o a parete; n. 2 punti comando interruttore/deviatore/invertitore con spia segnalazione; n. 2 prese universali 10/13 A 230 V + placca stagna.

La posizione delle prese e dei punti luce viene concordata in fase esecutiva tra i nostri tecnici e il committente, sulla base delle esigenze di disposizione dell'arredo.

Eventuali aggiunte di punti luce, prese elettriche o modifica degli elementi del sistema elettrico, concordati con il cliente, verranno valutati con adeguamento del compenso e chiaramente illustrati al committente.

L'impianto elettrico di base può essere implementato su richiesta del cliente con lavorazioni quali:

- Aggiunta di punti luce, prese elettriche, interruttori e frutti;
- Videocitofono;
- Motorizzazione tapparelle, del caso il costo per ognuna di queste è di 45,00 euro cad;
- Impianto di allarme;
- Impianto di aspirazione centralizzata;
- Eventuale supervisione dell'impianto domotico con controllo remoto, tramite Iphone, Ipad o altro

PRESIDI DI CANTIERE

COMPRESO: MONTAGGIO DI GRU (o altro sistema) DI CANTIERE O SISTEMA TELESCOPICO ROTANTE

Montaggio di gru di cantiere a rotazione bassa con sbraccio di 24/25 metri, completa di radiocomando, forca, benna, completa a norma. Incluso trasporto andata e ritorno, montaggio e smontaggio.

COMPRESO: NOLEGGIO BARACCA DI CANTIERE (se necessaria)

Noleggio di baracca di cantiere piccola 3 x 2 m, compreso trasporto e posizionamento in cantiere.

COMPRESO: NOLEGGIO WC CHIMICO

Noleggio di WC chimico tipo Sebach comprensivo di trasporto, montaggio, manutenzione e smontaggio.

COMPRESO: RECINZIONE DI CANTIERE

Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere composta da rete elettrosaldata tipo 520 + montanti Ø 16 lung. 2,00.

COMPRESO: PONTEGGI A NORMA DI LEGGE

Noleggio di ponteggio tubolare di facciata completo in opera, (a norma di legge) comprensivo di trasporto, montaggio e smontaggio, di difficoltà e locazione normale, di disegno tecnico del progetto fino a m. 20 di altezza e per uno sviluppo fino a mq. 200, incluso l'approntamento di un piano di lavoro e di un sottopiano di rotazione, completo di scale di risalita con botole, controventi e ancoraggi, distanziatori, basette, impianto di massa a terra e impianto di segnalazione notturna (se necessario), misurato in proiezione verticale di facciata.

MARCHE e IMMAGINI:

ogni immagine o foto all'interno dell'offerta ha meramente lo scopo indicativo.

CASAMIA PLUS si riserva il diritto di variare i propri fornitori o marche indicate con aziende o prodotti di pari valore.

N.B.:

per qualsiasi dubbio fa sempre fede il testo citato nel presente contratto, altri presunti accordi verbali non costituiscono valore contrattuale. Si invita pertanto a definire ogni singolo dettaglio che non sia presente in questa offerta.

S'INTENDE ESCLUSO TUTTO QUANTO NON ESPRESSAMENTE RIPORTATO NEL PRESENTE CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE.

29.04.2019

LA PARTE VENDITRICE

LA PARTE ACQUIRENTE

info:



www.casamiaplus.at
info@casamiaplus.at