

COMUNE DI SCANDIANO
Exclusive Residenze



COSTRUZIONE DI VILLETTA INDIPENDENTE

Abitare in classe A4



CAPITOLATO descrittivo

INTRODUZIONE

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO VILLETTA ESCLUSIVA

L'intervento in oggetto si sviluppa in un'area situata in zona Centrale a Scandiano in Via Giuseppe di Vittorio e prevede la **realizzazione di un nuovo edificio costituito da n°1 unità abitativa indipendente posto a fianco di un corpo residenziale esistente** senza nessuna spesa in Comune. La villetta è composta da un piano terra e da un piano primo. Al piano terra si troverà un soggiorno con zona cucina, un bagno, un disimpegno, un locale tecnico ed un autorimessa doppia.

Il piano primo accessibile da una scala interna ospiterà 3 camere da letto, un bagno un corridoio e una loggia. Esternamente vi sarà una ampia zona destinata a portico rifinita in modo elegante ed esclusivo dove poter passare il tempo libero. La restante area di pertinenza verrà destinata a giardino oltre all'area di accesso dalla strada che sarà pavimentata ad autobloccanti.

L'edificio è stato progettato secondo le tecnologie e le tecniche più recenti con l'obiettivo di raggiungere il massimo della funzionalità e della razionalità delle varie unità immobiliari, così da rendere minime le spese di gestione per l'utilizzo dell'unità abitativa.

L'edificio sarà realizzato nel pieno rispetto delle vigenti normative in tema di antisismica e possiede i requisiti di sicurezza "nei confronti di stati limite ultimi", ossia capacità di evitare crolli, perdite di equilibrio e dissesti gravi, totali o parziali. La struttura è stata progettata in modo tale che il degrado nel corso della sua vita nominale, purché si adotti la normale manutenzione ordinaria, non pregiudichi le sue prestazioni in termini di resistenza, stabilità e funzionalità.

La realizzazione dell'intervento prevede l'adozione di avanzate tecnologie impiantistiche volte a ridurre al massimo il contenimento dei consumi energetici potendo così classificare l'edificio in classe "A4"

In particolare il progetto prevede le seguenti soluzioni:

- Dotazione di un impianto fotovoltaico della potenza base di circa 6 kW che andrà a coprire larga parte del fabbisogno energetico dell'abitazione per quanto riguarda illuminazione , alimentazione elettrodomestici ,alimentazione fornelli e forni per cottura alimenti (per i quali non è previsto nessun allacciamento alla locale rete gas) , e POMPA DI CALORE.
- Pompa di Calore aerotermica ad alta efficienza a cui viene affidato: il sistema di riscaldamento invernale degli ambienti in abbinamento ad un confortevole impianto di distribuzione a pannelli radianti isolati ed annegati a pavimento alimentati dal fluido termovettore a bassa temperatura, ed il riscaldamento dell'acqua calda per uso sanitario. La pompa è in grado anche di provvedere al raffrescamento estivo, ma nell'intervento in oggetto il raffrescamento è solo predisposto mediante futura posa di split dislocati

in vari punti dell'abitazione visto l'elevata coibentazione della struttura in grado di offrire elevate prestazioni anche nella stagione estiva.

- Un sistema di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con recupero di calore è necessario per poter soddisfare i requisiti di classe energetica A4 di un edificio, limitando i consumi energetici e garantendo nel contempo agli occupanti un buon comfort termo-igrometrico che non sarebbe ottenibile senza un adeguata ventilazione; In modo particolare si migliora:
 - *COMFORT*: Continuo e controllato ricambio d'aria all'interno dell'abitazione che avviene in modo costante, 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno.
 - *SALUTE E IGIENE*: Previene i malanni di stagione come le malattie da raffreddamento e riduce le allergie dovute a concentrazioni di pollini, batteri e polveri inquinanti che vengono filtrati. Protegge inoltre dalle muffe, in ambienti chiusi con una percentuale di umidità elevata.
 - *RISPARMIO ENERGETICO*: Evita le dispersioni di energia causate dall'apertura delle finestre e garantisce un recupero termico superiore al 90%.

Installare una pompa di calore significa riscaldare in armonia con la natura. Perché sia la terra, che l'acqua e il terreno sono disponibili in quantità pressoché illimitata e non subiscono nessun danno dal loro utilizzo. Riscaldare con pompe di calore non è solo più economico, ma anche più ecologico in confronto alle energie fossili. Ed anche la disponibilità è assicurata per il futuro, rendendo l'utente indipendente dalla disponibilità delle risorse di idrocarburi fossili e da incrementi incalcolabili dei prezzi. Naturalmente sono in grado di assicurare benessere anche a bassissime temperature esterne garantendo il loro funzionamento sino a -20°C.

Il funzionamento della pompe di calore aerotermica è uguale al funzionamento di un frigorifero. Con la differenza che il ciclo frigorifero è invertito. Il principio è semplice: da una sorgente di calore naturale aria esterna all'abitazione, viene assorbita energia termica utilizzarla per il riscaldamento dell'alloggio.

Per compiere questo lavoro la pompa utilizza energia elettrica, pertanto sono previsti in copertura pannelli solari fotovoltaici in grado di assicurare una copertura parziale del carico elettrico dello stabile garantendo il più elevato autoconsumo grazie a dispositivi in grado di massimizzare il funzionamento della pompa durante le ore giornaliere in cui è presente il sole. L'impianto fotovoltaico verrà predisposto per una eventuale connessione di una batteria di accumulo di energia in grado di immagazzinare l'energia prodotta e non utilizzata durante l'arco della giornata che può poi utilizzarla durante le ore notturne in modo da poter rendere l'impianto autonomo ed autosufficiente creando un sistema ad ISOLA che dovrà attingere dal fornitore di energia elettrica solamente nei periodi più sfavorevoli dal punto di vista climatico nella produzione di energia.

Caratteristiche tecniche

ART.1 – SCAVI



Scavo di sbancamento completo eseguito con escavatore meccanico, comprese le eventuali sbadacchiature, il reinterro e la sistemazione del materiale di scavo alle pubbliche discariche.

Scavo in trincea per la posa di tutte le tubazioni e impianti compreso il reinterro e la sistemazione del materiale di risulta.

Reinterri necessari per l'attuazione delle quote e delle opere previste in progetto per le sistemazioni esterne.

Riempimento con terra di coltivo, secondo progetto, proveniente da materiale di risulta, priva di radici, ciottoli, cocci, per un'altezza di cm. 40.

ART.2 FONDAZIONI ED IMPERMEABILIZZAZIONI



Le fondazioni dei muri perimetrali e portanti saranno in cemento armato di tipo continuo in conglomerato cementizio armato antisismico e tutte collegate tra loro, della sezione e profondità che deriveranno dai calcoli statici e dalla natura del terreno. La faccia esterna a contatto col terreno verrà protetta da apposita guaina da mm4, onde evitare infiltrazioni d'acqua dall'esterno e da guaina antiradice bugnata.

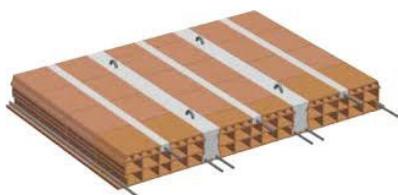
Vespaio in ghiaia vagliata e soletta superiore di 10 cm in c.a. impermeabilizzato con guaina. Tale Vespaio ha il compito di interrompere la risalita dell'umidità.

Esecuzione di taglio termico al piede delle murature di tamponamento a contatto con la fondazione realizzato con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato denominati Blocchi Ytong Taglio Termico, delle dimensioni di 62,5 cm (L) x 20 cm (H) x 24 cm (sp.), I blocchi vengono allettati su malta cementizia, previa applicazione prima di idonea guaina bituminosa. Completato il primo corso di blocchi Ytong Taglio Termico, seconda applicazione di guaina.

ART.3 STRUTTURA PORTANTE IN ELEVAZIONE



Struttura a Telaio In Cemento armato a norma antisismica composta da travi e pilastri realizzate con calcestruzzi e acciai di adeguata resistenza caratteristica e della migliore qualità.



Solaio latero Cementizio calcolato per una portata di 200kg/mq oltre al peso proprio, realizzato in struttura laterocementizia del tipo a pannelli con soletta collaborante armata il tutto risultante dai calcoli statici.

CARATTERISTICHE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO



Coibentazione termica realizzata in conformità del DGR n°1715 del 2016 e successive modifiche ed integrazioni, impiegando materiali di spessore adeguato da soddisfare le prescrizioni di legge in modo da raggiungere la classe A4.

ART. 4 – SOLAIO AL PIANO TERRA

Isolamento del Solaio piano terra mediante posa di EPS a pavimento di idoneo spessore, realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito dello spessore minimo di 8-10 cm e posa di pannello isolante spessore cm 4 per successiva posa della tubazione radiante.

ART.5 COPERTURA



Copertura in legno lamellare ventilata dimensionata per un carico permanente (compr. peso proprio) 105+10 kg/m²,carico neve 120 kg/m².

I tetti saranno a falde con struttura a travi, terzere, correntini in legno lamellare di abete GL24h.

Impregnazione delle perline e dei travi del tetto con colori a base d'acqua (tipo Amonn e similari), colore BIANCO, 2 mani date in stabilimento.

L'eventuale terza mano da dare a lavori conclusi non è un extra valutato a parte.

Pacchetto di copertura Alta così costituito:



- Perline 20x150-200mm in abete con smusso
- Telo freno vapore (sd>1,50m) tipo Rothoblaas Vapor 150 - Strato superiore tessuto non tessuto in PP - strato intermedio film freno al vapore in PP - strato inferiore in tessuto non tessuto in PP - Grammatatura 150 g/mq - spessore 0,5 mm - SD 13 m - fattore di resistenza al vapore ca. 26000 - colonna d'acqua > 250 cm
- FIBRA DI LEGNO - TIPO STEICO THERM - Isolamento termico stabile in fibra di legno naturale per applicazioni in copertura e per pavimenti, negli spessori da 20 a 200 mm con densità di ca. 160 kg/mc) 10cm+8cm
- FIBRA DI LEGNO - TIPO STEICO ISOREL - Isolamento termico stabile in fibra di legno naturale per applicazioni in copertura e per pavimenti, con densità di ca. 240 kg/mc - spessore 1,9 cm
- Telo traspirante tipo Rothoblaas Traspir 150 - Strato superiore tessuto non tessuto in PP - strato intermedio film traspirante in PP - strato inferiore tessuto non tessuto in PP Grammatatura 150 g/mq - spessore 0,7 mm - SD 0,02 m resistenza a trazione MD/CD 350/210 N/50 mm - fattore di resistenza al vapore ca. 40 - colonna d'acqua > 250 cm
- Listelli di ventilazione
- Assito Grezzo 1.9 cm
- Guaina Ardesiata

Pacchetto di copertura Autorimessa

- Perline 20x150-200mm in abete con smusso
- Telo freno vapore (sd>1,50m) tipo Rothoblaas Vapor 150 - Strato superiore tessuto non tessuto in PP - strato intermedio film freno al vapore in PP - strato inferiore in tessuto non tessuto in PP - Grammatatura 150 g/mq - spessore 0,5 mm - SD 13 m - fattore di resistenza al vapore ca. 26000 - colonna d'acqua > 250 cm
- isolante ROCKWOOL - HARDROCK ENERGY PLUS - Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio. - $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ - Euroclasse A1 - $F_p \geq 450 \text{ N}$ - $\sigma_{10} \geq 30 \text{ kPa}$ - Densità dello strato superiore 190 kg/mc; densità dello strato inferiore 90 kg/mc 6cm di spessore
- Telo traspirante tipo Rothoblaas Traspir 150 - Strato superiore tessuto non tessuto in PP - strato intermedio film traspirante in PP - strato inferiore tessuto non tessuto in PP Grammatatura 150 g/mq - spessore 0,7 mm - SD 0,02 m resistenza a trazione MD/CD 350/210 N/50 mm - fattore di resistenza al vapore ca. 40 - colonna d'acqua > 250 cm
- Listelli di ventilazione

- Assito Grezzo 1.9 cm
- Guaina Ardesiata

Negli sporti e nel portico non è previsto alcun isolamento.

Il manto di Copertura realizzato con tegole di cemento colore a scelta della direzione lavori, poste su guaina e fissate con schiuma compreso di colmo , pezzi speciali, pettine parapassero ecc. e di tutti i pezzi speciali o necessari.

ART. 6 – MURATURE ESTERNE



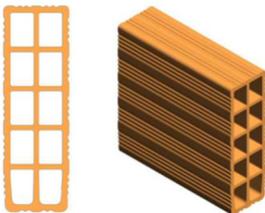
I muri di tamponamenti esterno saranno realizzati con Blocchi in laterizio modulari 25- 30 cm di spessore che grazie all'elevata porosità e massa frontale del laterizio garantiscono un isolamento termico ed acustico ottimale. All'esterno verrà poi installato un "cappotto" con funzione di isolante termica dello spessore di cm 18, rivestito con adeguati materiali resinosi.

Rivestimento della facciata costituita in parte da intonachino Silossanico di colore a scelta della direzione lavori.

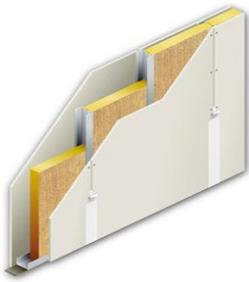


Per quanto riguarda le murature dell'autorimesse saranno realizzate con Blocchi in laterizio modulari spessore cm 25 rivestiti con intonaco. All'esterno verrà tinteggiato con due mani di pittura Acrilsilossanica per esterni fino a perfetta copertura; colore definito dalla D.L..

ART. 7 - PARETI INTERNE



Le Tramezze interne del piano terra e piano seminterrato saranno realizzate in mattoni forati a doppia camera d'aria e presenteranno uno spessore di struttura grezza pari a cm 8 /12 a seconda dei casi come è previsto dalla Direzione Lavori



Le Pareti divisorie degli ambienti del piano primo saranno costituite da doppia lastre di gesso e rasate, montate su struttura in acciaio zincato con interposto materassino isolante in lana di roccia al fine di garantire un elevato confort acustico.

Non sono compresi eventuali rinforzi o lastre rinforzate per poter fissare alle pareti mensole o carichi di ogni genere. Queste saranno valutate a parte su richiesta della committenza.



La parete divisoria tra garage e abitazione verrà realizzata con doppia parete composta da mattone forato in laterizio sp. 12 cm e controparete in cartongesso con interposta lana di roccia al fine di garantire, oltre alla resistenza al fuoco, anche un elevato isolamento acustico e termico.



ART. 8 - SOFFITTI

Il soffitto del soggiorno sarà controsoffittato con lastra di cartongesso. Sarà possibile pertanto su richiesta come extra capitolato poter installare faretti, e strisce a led.

Il soffitto del disimpegno del bagno sarà intonacato.

Il soffitto del locale tecnico al fine di nascondere l'impiantistica ed al fine di renderla ispezionabile per la manutenzione ordinaria e straordinaria di macchinari impianti e tubazioni il soffitto in ogni suo punto sarà installato un controsoffitto mediante doghe in cartongesso incastrate ad un profilo perimetrale e L.



I soffitti dell'autorimessa e del piano primo sono tutti con tetto in legno a vista.

ELEMENTI DI FINITURA

ART. 9 – DAVANZALI E SOGLIE

Le soglie e i davanzali esterni saranno in lastre di pietra scelta dalla direzione lavori (tipo gaia Grey) dello spessore di 3 cm . Per eliminare il ponte termico sotto ai davanzali sarà posto isolante xps , mentre sotto alle soglie un blocco Gas Beton isolante.

ART.10 – LATTONERIE

I canali di gronda, le copertine, le scossaline, i frontalini, i pluviali saranno in lamiera preverniciata di colore a scelta dalla direzione lavori.

ART.11 INTONACI INTERNI

Tutte le superfici dei locali (pareti e soffitti in laterizio) verranno intonacate con grado di finitura completo al civile con malta premiscelata.

ART.12 SCARICHI e CANNE FUMARIE

Tutte le colonne di scarico dei bagni e delle cucine saranno realizzate in GEBERIT o di qualità equivalente serie pesante antirumore in base alle vigenti normative, saldato a specchio e prolungate con la medesima sezione fino alla copertura completa di torrino o cuffia di esalazione.

In cucina verrà installato un condotto per esalazione sino alla copertura e completo di torrino di esalazione.

ART.13 OPERE DA IMBIANCHINO

le superfici intonacate ed in cartongesso interne saranno Tinteggiate con almeno 2 mani di pittura traspirante tempera in tinta bianco sino a perfetta copertura. Altri tipi di colori si possono scegliere concordando l'eventuale sovrapprezzo. L'eventuale rasante da applicare sulle pareti e soffitti in cartongesso al fine di dare l'effetto intonaco è un extra capitolato.

ART.14 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI e BATTISCOPIA

- Tutti i locali dell'alloggio ad esclusione dell'autorimessa e del locale tecnico saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta posati a colla con fuga 3mm e stuccati con prodotti specifici (con prezzo di acquisto max 23€/mq) a scelta nel formato 60x60 o similare . In Tutti i locali ad esclusione dei Bagni garage e locale tecnico e verrà posato uno zoccolo battiscopa in legno colore bianco h circa 5cm.
- L'autorimessa ed il locale tecnico sarà pavimentato con piastrelle a scelta dalla direzione lavori e battiscopa del medesimo materiale
- La loggia il portico ed il marciapiede perimetrale saranno pavimentati in gres porcellanato antigelivo di prima scelta su indicazioni della D.L. posati a colla con fuga 3mm e stuccati con prodotti e battiscopa del medesimo materiale.
- Le pareti dei bagni saranno rivestite con ceramica smaltata di prima scelta per un'altezza da terra di ml 1,20 per le pareti ospitanti i sanitari e ml 2 solo nella zona adibita al box doccia, formato 20X20 20X40 o similare con prezzo d'acquisto massimo di 15€/mq, sono escluse le eventuali greche e decori.
- Il Presente capitolato non contempla il rivestimento dell'angolo cottura in quanto dipende molto da come l'acquirente decide di disporre la cucina. Inoltre si tende sempre di più, come consigliano anche gli arredatori, a fare questo elemento dello stesso materiale del piano della cucina.
- I pilastri del portico saranno rivestiti con alta finitura in Geopietra posato a secco.



I pavimenti e rivestimenti sopra indicati potranno essere scelti su un ampio campionario predisposto presso mostra specializzata.

NOTA BENE: qualora la Parte Acquirente intenda realizzare in variante un cambio di pavimentazione, pagherà a favore della Parte Venditrice l'importo determinato dalla differenza tra i prezzi dei due materiali. Qualora il formato scelto dovesse discostarsi da quello indicato nel capitolato sarà da valutare l'eventuale sovrapprezzo per la posa prima di eseguire i lavori.

ART.15 SCALA INTERNA

La scala ha struttura portante in cemento armato, intonacata sul fondo e sui lati e potrà essere rivestita a scelta tra i seguenti materiali: Pietra Gaja Gray, pietra serena, biancone.

Qualora si volesse scegliere un altro tipo di finitura sarà da valutare eventuale maggiorazione.

Il rivestimento comprende per ogni gradino una pedata spessore cm 3, un alzata spessore cm 2 ed il relativo battiscopa. E' prevista un parapetto di protezione in ferro lungo la scala verniciato colore bianco.



E' possibile poter modificare il parapetto su proprio piacimento e magari sostituire la ringhiera con una in vetro valutando la differenza economica.

ART.16 PORTONE, PORTE INGRESSO E PORTE INTERNE



Nel garage verrà installato un portone sezionale Coibentato e automatizzato.

Porta sezionale autoportante modello RONDONIA con scorrimento in architrave 150 mm, realizzata con pannelli in acciaio prevennicato coibentati, superficie liscia colore DI SERIE, dispositivi di sicurezza in caso di rottura delle molle e delle funi, sistema antischiacciamento dita laterali, maniglia di sollevamento int/est, guide a soffitto standard zincate, motore Halo 700N

N. 2 trasmettitori quadricanale Rolling Code.

OPZIONALE: Eventuali telecomandi aggiuntivi o accoppiamento con l'eventuale cancello carraio automatico (extra capitolato) da conteggiarsi a parte.



Portoncino ad un anta ed una parte fissa con vetro
Chiusura a 5 punti



Tutte le porte saranno in laminato bordato G'Idea gruppo Garofoli, collezione Avio, modello Vilia 1/L nelle finiture bianco liscio opaco, Olmo ghiaccio, grigio o sabbia. 70-80X210 Cerniere a bilico + serratura magnetica cromo satinato. Telaio/coprifili piatti di serie. Kit nottolino/serratura con maniglia vaschetta Quadra cromo satinato x scorrevoli, MANIGLIA SEVEN Q CROMO SATINATO o similari.



Porta tra Autorimessa e disimpegno del tipo Tagliafuoco

Altezza di 205 cm per una larghezza di 80 cm. L'anta viene realizzata in lamiera di acciaio zincata e preverniciata. Il telaio è in acciaio zincato rinforzato. La serratura è patent e le maniglie sono antinfortunistiche. Le cerniere sono registrabili verticalmente e una di esse è dotata di molla atta a garantirne l'autochiusura. La classe di resistenza al fuoco REI 60 La porta pesa complessivamente 33Kg/mq ed è di fabbricazione italiana.

ART.17 SERRAMENTI ed OSCURAMENTI



Telaio in pvc tipo Finstral con sistema battente Step-line con doppio vetro colore bianco.

- sistema a guarnizione mediana
 - profili in PVC di eccellente qualità (classe A) realizzati interamente negli stabilimenti FINSTRAL, con processi produttivi a basso impatto ambientale
 - superfici esclusive e profili colorati in massa
 - ampia varietà di tipologie anta e molte possibilità di combinazione
 - elevata funzionalità nel tempo grazie all'incollaggio perimetrale tra vetro e profilo anta
 - ferramenta di qualità con un vasto assortimento di dotazioni accessorie
 - vetri di qualità dotati di distanziali ad elevato isolamento termico
 - ottimo isolamento termico e acustico garantito dai certificati di prova doppio vetro Plus-Valor + Bodysafe 24 mm, 4T-16 4v, CON ribalta di serie in tutte le finestre
- Nella finestrina del Bagno al piano terra non essendo presente lo scuro il vetro sarà del tipo satinato.



In sala è previsto un Alzante Scorrevole FINSTRAL Sistema porta-finestra alzante-scorrevole 908 PVC, porta-finestra alzante scorrevole sinistra esecuzione 300 kg Colore: bianco satinato (45) doppio vetro Plus-Valor + Multiprotect + Bodysafe 30 mm, 4T-20-33.1u, l: 1(C)2, E: 2(B)2, Ug=1.1 W/m²K, o similare.

Oscuramenti:



Nella porta finestra grande del soggiorno e nella camera da letto matrimoniale dove è previsto come oscuramento un Frangisole Hella AR92 in nicchia con movimentazione a corde automatizzati



In cucina, nelle due camere da letto singole, nel locale tecnico, e nel bagno al piano primo è previsto come oscuramento scuri in alluminio a doghe orizzontali a scandola.

Nel bagno al piano terra e nella finestra del garage non è previsto nessun oscuramento.

E' previsto una finestra a tetto tipo velux per dare luce al vano scala. E' possibile come extra capitolato poterla oscurare e renderla apribile elettricamente.

Le Finestre della camere singole avendo un davanzale a quota inferiore ad 1mt dal pavimento saranno dotate di parapetto in ferro sino alla quota di 1 mt da terra.

Il parapetto della loggia esterne è in parte in muratura ed in parte in ringhiera di ferro.

ART.18 IMPIANTO ELETTRICO

Impianto elettrico realizzato a perfetta regola d'arte ed in conformità alle normative vigenti con apparecchiatura BITICINO serie Living Light creata appositamente per integrarsi con stile e discrezione negli ambienti con possibilità di impianto domotico a richiesta con supplemento da definire;

Le placche in tecnopolimero bianco e tasti bianchi, per colori diversi da concordare con l'impresa.

L'impianto è così composto:



PIANO TERRA

CUCINA	unità	q.ta
punto luce a soffitto (1 accensione)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	2
prese per elettrodomestici cucina (Frigo, Forno e Lavastoviglie)	n°	3
prese di servizio 10/16A piano di lavoro	n°	2
alimentazione piano cottura induzione con linea da quadro	n°	1
punto alimentazione cappa a soffitto	n°	1
termostato ambiente con fili al collettore	n°	1

SOGGIORNO	unità	q.ta
punto luce a soffitto (3 accensioni)	n°	1
punto luce interrotto luminoso (1 accensione sopra al tavolo della sala)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	3
gruppo prese multiple per zona TV	n°	1
prese terminali/passanti TV	n°	1
presa satellitare	n°	1
predisposizione presa telefonica e dati solo posa di tubo e scatola vuoti	n°	1
comando interrotto frangisole motorizzato	n°	2
Impianto videocitfonico composto da unità esterna video e posto a parete	n°	1
predisposizione unità interna (split) con posa solo tubo sino all'unità esterna	n°	1
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1

ESTERNI	unità	q.ta
punto luce interrotto a parete davanti alla cucina e soggiorno (1 accensione dal soggiorno)	n°	2
punto luce interrotto a parete davanti alla porta di ingresso e autorimessa (1 accensione dal soggiorno)	n°	2
Punto luce interrotto retro garage (1 accensione del locale tecnico)	n°	1

BAGNO P.T.	unità	q.ta
punto luce a interrotto (1 accensione)	n°	1
punto luce a parete per specchiera interrotto (1 accensione)	n°	1
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	1
presa tipo tedesca con comando bipolare per Lavatrice	n°	1
presa tipo tedesca con comando bipolare per termoarredo elettrico		
DISIMPEGNO	unità	q.ta
punto luce a soffitto invertito (3 accensioni)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	1

AUTORIMESSA	unità	q.ta
--------------------	-------	------

punto luce a soffitto interrotto (1 accensione)	n°	1
presa tipo tedesca con comando bipolare per depuratore	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	1
predisposizione comando interrotto portone elettrico	n°	1
predisposizione portone elettrico	n°	1

LOCALE TECNICO	unità	q.ta
punto luce a SOFFITTO interrotto (1 accensione)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	1
collegamento cunità interna pompa di calore	n°	1
collegamento ventilazione meccanica	n°	1
quadri elettrici della casa	n°	1

PIANO PRIMO

VANO SCALA DISIMPEGNO AL PIANO PRIMO	unità	q.ta
punto luce scala a parete deviato (2 accensioni)	n°	1
punto luce disimpegno deviato (2 accensioni)	n°	1

CAMERA SINGOLA 1	unità	q.ta
punto luce a parete deviato (2 accensioni)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	3
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1
predisposizione presa telefonica solo posa di tubo e scatola vuoti	n°	1
predisposizione unità interna (split) con posa solo tubo sino all'unità esterna	n°	1
punto presa TV (DIGITALE TERRESTRE)	n°	1

CAMERA SINGOLA 2	unità	q.ta
punto luce a parete deviato (2 accensioni)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	3
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1
predisposizione presa telefonica solo posa di tubo e scatola vuoti	n°	1
predisposizione unità interna (split) con posa solo tubo sino all'unità esterna	n°	1
punto presa TV (DIGITALE TERRESTRE)	n°	1

BAGNO PIANO PRIMO	unità	q.ta
punto luce a soffitto interrotto (1 accensione)	n°	1
punto luce a parete per specchiera interrotto (1 accensione)	n°	1
presa tipo tedesca con comando bipolare per termoarredo elettrico	n°	1
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	1

CAMERA MATRIMONIALE	unità	q.ta
----------------------------	-------	------

punto luce a parete invertito (3 accensioni)	n°	1
prese di servizio 10/16A	n°	4
predisposizione presa telefonica e dati solo posa di tubo e scatola vuoti	n°	1
predisposizione unità interna (split) con posa solo tubo sino all'unità esterna	n°	1
punto presa TV (DIGITALE TERRESTRE)	n°	1
comando interrotto tFRANGISOLE motorizzato	n°	1
termostato ambiente con fili a collettore	n°	1

LOGGIA	unità	q.ta
punto luce a parete interrotti (1 accensione dalla camera da letto)	n°	1

ILLUMINAZIONE GIARDINO

Installazione di corpo illuminante a led su palo H60/80 con linea da quadro Generale. Il corpo illuminante verrà scelto dalla D.L.
Comando interrotto da soggiorno

Nr1

Nr 1



ILLUMINAZIONE RETRO GARAGE E LOGGE E PORTICI

Come già elencato nell'impianto elettrico nella loggia e nel portico sono previsti dei punti luce con accensione della camera prospiciente, e saranno tutti atti a poter installare un corpo illuminante tipo applique che non sarà fornito dall'impresa ma sarà scelto dalla D.L. al fine di uniformare l'estetica esterna di tutto il complesso.



ILLUMINAZIONE RETRO GARAGE E LOGGE E PORTICI

Come già elencato nell'impianto elettrico nella loggia e nel portico è previsto un punto luce esterno con accensione della camera prospiciente, e saranno tutti atti a poter installare un corpo illuminante tipo applique che non sarà fornito dall'impresa ma sarà scelto dalla D.L. al fine di uniformare l'estetica esterna di tutto il complesso.

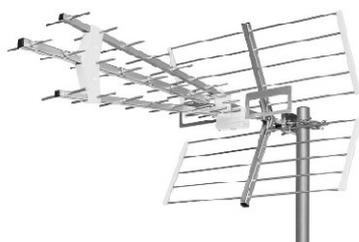
QUADRI ELETTRICI

Viene previsto un quadro generale da incasso nel garage completo e cablato, uno nel locale tecnico ed uno a valle della fornitura con differenziale 0.03 classe A selettivo.

TELEFONO Viene prevista la predisposizione della sola tubazione che dal pozzetto Telecom arriva alla scatola di derivazione posta in Garage come da norme impartite da Telecom

ART.19 IMPIANTO TV E SATELLITARE

Viene fornito il palo antenna ed impianto antenna tv atto alla ricezione dei principali canali digitali nazionali e/o locali completi di cavi. E' inoltre prevista la predisposizione per un impianto satellitare con un'unica uscita al singolo soggiorno.



ART.20 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

Sarà posizionato all'esterno del fabbricato in corrispondenza dell'accesso pedonale un impianto videocitofonico completo di targa esterna portanome.

ART. 21 IMPIANTO ANTIFURTO

Sola predisposizione di scatole e tubi per la sola futura installazione di sirena esterna, inseritore allarme e centralina allarme.

ART.22 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

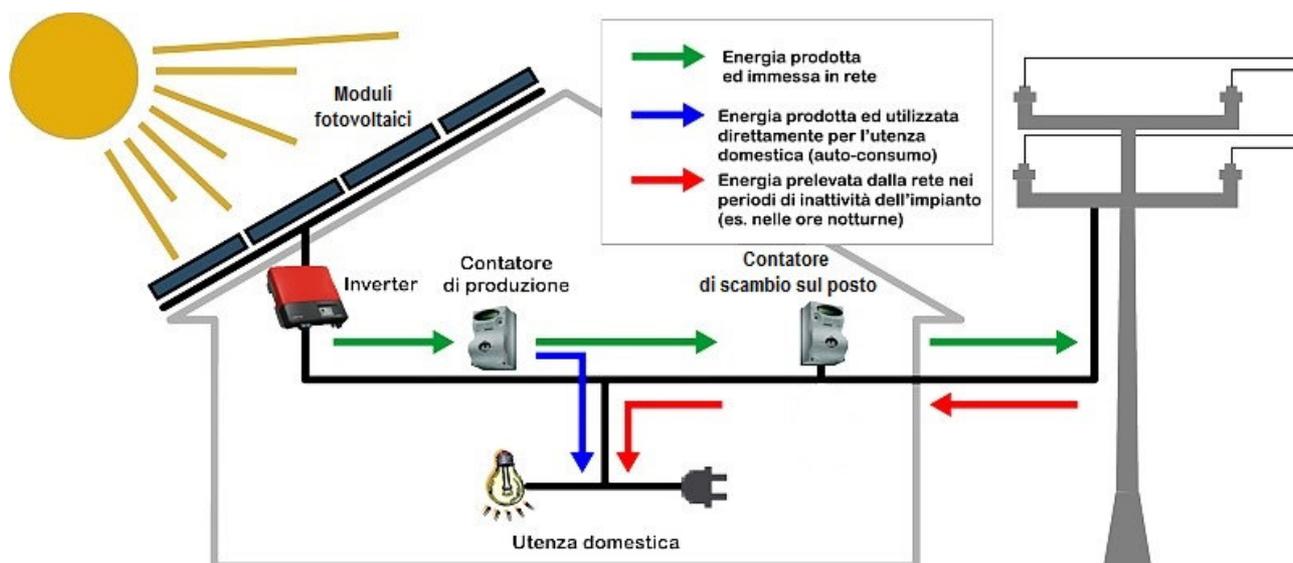
A servizio esclusivo delle singole villette è previsto un impianto fotovoltaico per ciascuna villetta avente potenza di picco pari a circa 6 Kw.

L' impianto in grado di convertire l'energia irradiata dal sole in energia elettrica fruibile direttamente per alimentare utenze abitative.

Un impianto fotovoltaico è un sistema costituito essenzialmente dall'assemblaggio di più moduli fotovoltaici, i quali sfruttano l'energia solare incidente per produrre energia elettrica mediante effetto fotovoltaico. Gli impianti fotovoltaici sono generalmente suddivisi in impianti "grid-connect" e impianti "ad isola". I primi sono tutti quegli impianti connessi ad una rete elettrica di distribuzione; mentre gli impianti "ad isola" (detti anche "stand-alone") non sono connessi ad alcuna rete di distribuzione, per cui sfruttano direttamente sul posto l'energia elettrica prodotta e accumulata in un accumulatore di energia (batterie).

L'impianto è composto da 3 componenti fondamentali:

- moduli fotovoltaici, o comunemente chiamati pannelli solari, sono dei dispositivi composti da celle fotovoltaiche in grado di convertire l'energia del sole in energia elettrica mediante effetto fotovoltaico (traducono in elettricità l'energia solare incidente grazie a una lamina di materiale semiconduttore, in generale il silicio)
- L'inverter ha il compito di trasformare la corrente continua (DC) prodotta dai pannelli solari in corrente alternata (AC) per poterla utilizzare dalle utenze ed immetterla, in caso di impianto grid-connected, nella rete elettrica nazionale
- I **CONTATORI**, che Negli impianti fotovoltaici grid-connected hanno il compito di misurare l'energia prelevata dalla rete e quella immessa in rete (surplus energetico pagato dal GSE – convenzione Scambio sul Posto).



Verrà inoltre predisposta la connessione di un eventuale accumulo per l'impianto fotovoltaico per poter rendere l'impianto autonomo ed autosufficiente creando un sistema ad ISOLA che dovrà attingere dal fornitore di energia elettrica solamente nei periodi più sfavorevoli dal punto di vista climatico nella produzione di energia. L'impianto fotovoltaico fruirà inoltre del contributo di scambio sul posto SSP, il quale valorizza l'energia elettrica prodotta dall'impianto stesso che viene immessa nella rete elettrica del distributore in quanto non sfruttata dall'utenza.

ART.23 IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA

Nel locale tecnico al piano primo verrà posizionata una macchina per la ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con recuperatore di calore statico.



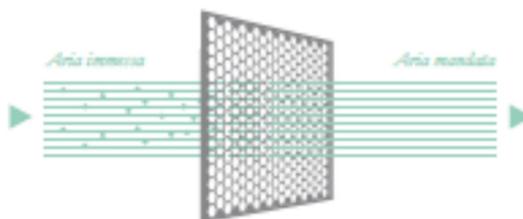
Un sistema di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore è necessario per poter soddisfare i requisiti di classe energetica A4 di un edificio, garantendo nel contempo agli occupanti un buon comfort termigrometrico che non sarebbe ottenibile senza un'adeguata ventilazione;

Mentre nei vecchi edifici il rinnovo dell'aria all'interno degli ambienti veniva in qualche modo assicurato da infiltrazioni attraverso gli infissi o l'involucro edilizio, oggi, con i moderni materiali isolanti ed i sistemi di nuova generazione, gli edifici hanno bisogno di un rinnovo costante dell'aria che ci obbliga ad aprire frequentemente le finestre disperdendo una notevole quantità di energia termica

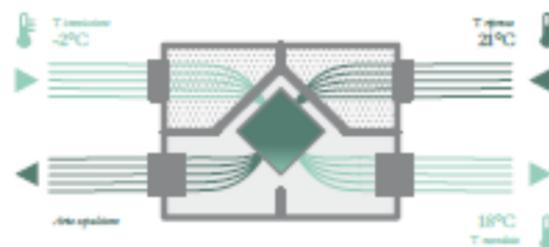
Un impianto di Ventilazione Meccanica Controllata a doppio flusso con recupero di calore è un sistema evoluto di ventilazione che permette l'estrazione dell'aria viziata dai locali "tecnici", ossia a più alta concentrazione di

inquinanti, quali le cucine, i servizi igienici e, se esistenti, le lavanderie, e la contemporanea immissione di aria nuova negli nei cosiddetti locali "nobili", ossia a bassa produzione di inquinanti come le camere da letto e il soggiorno. L'aria di ricambio è immessa nell'ambiente mediante le griglie di mandata, si distribuisce nei locali tramite le fessure dei sottoporta e confluisce nei locali tecnici dove sono ubicate le bocchette di estrazione.

L'aria nuova che viene prelevata dall'esterno, prima di essere immessa nelle stanze, è preventivamente filtrata dagli agenti inquinanti presenti nelle città o da altri allergeni ed è inoltre pretrattata naturalmente da uno scambiatore di calore a flusso incrociato che recupera l'energia termica dell'aria estratta dall'ambiente interno ed assicura il preriscaldamento dell'aria di rinnovo durante il funzionamento in regime invernale.



L'unità di recupero calore è dunque composta da due ventilatori di mandata ed estrazione che garantiscono il continuo ricambio d'aria tra l'ambiente e l'esterno. Il cuore della macchina è lo scambiatore di calore dove i due flussi d'aria di mandata ed estrazione si scambiano l'energia termica: l'aria di estrazione, più calda, preriscalda l'aria d'immissione ottenendo un rendimento (η) che può anche superare il 90%.



ART.24 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO IN POMPA DI CALORE

L'impianto di riscaldamento è autonomo con generatore in Pompa di Calore aria/acqua ad energia elettrica ed ad alta efficienza dotata di serbatoio di accumulo di acqua tecnica a cui viene affidato sia il sistema di riscaldamento invernale degli ambienti in abbinamento ad un confortevole impianto di distribuzione a pannelli radianti isolati ed annegati a pavimento alimentati dal fluido termovettore a bassa temperatura, ed il riscaldamento dell'acqua calda per uso sanitario.



Il principio di funzionamento delle Pompe Di Calore Elettriche è molto semplice: il fluido refrigerante viene utilizzato come mezzo per trasferire il calore da un ambiente, l'aria esterna, ad un altro, la stanza che abbiamo la necessità di riscaldare (oppure viceversa, se vogliamo raffrescare). La Pompa Di Calore quindi non utilizza l'energia primaria che consuma trasformandola in calore, come fanno ad esempio le caldaie, ma consuma solo l'energia elettrica necessaria per spostare il calore naturalmente presente nell'aria. Utilizzando l'energia rinnovabile gratuita presente nell'aria ambiente. le Pompe Di Calore aria acqua è in grado di raggiungere prestazioni decisamente superiori a quelle di un sistema tradizionale di riscaldamento a combustione. Maggiori

prestazioni che si traducono in un minore utilizzo di energia fossile, minori emissioni in ambiente di CO₂, gas responsabile dell'effetto serra, ed anche una minore spesa di gestione. L'utilizzo di pompe di calore va quindi a tutto vantaggio dell'ambiente e del portafoglio.. La pompe di calore installata utilizzano la tecnologia Inverter. Questa tecnologia permette di azionare il compressore in funzione del carico termico e di modulare la potenza, migliorando l'efficienza energetica.

Per quanto riguarda il raffrescamento estivo vengono predisposti attacchi idronici per poter installare i soli split all'interno delle stanze che si accoppieranno con la stessa pompa di calore adibita anche per l'acqua calda sanitaria e il riscaldamento. In questo modo si diminuiscono i macchinari in esterno guadagnandone sia in estetica e utilizzo degli spazi, sia in praticità data dalla manutenzione di un singolo macchinario. Senza contare che dovendo essere acquistati solo gli split interni, in quanto la macchina esterna è già installata, ci sarà anche un risparmio economico nella futura installazione.

ART.25 REGOLAZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

La corretta regolazione e gestione degli impianti tecnologici è un fattore fondamentale ai fini del risparmio energetico . Questo aspetto è stato tenuto in debito conto nella progettazione dell'abitazione.

La centralina a bordo della pompa di calore si fa carico dell'intera gestione del sistema garantendo un'altissima efficienza ed il massimo confort per quanto riguarda il riscaldamento , e la produzione di acqua calda sanitaria. La temperatura di mandata dell'acqua all'impianto di distribuzione ai pannelli radianti è variabile in funzione del variare della temperatura esterna . Il livello di temperatura interna all'abitazione è regolato da un cronotermostato programmabile giornalmente. Inoltre ogni stanza è dotata di un termostato collegato al terminale di riscaldamento del circuito a riscaldamento della stanza in modo da poter regolare la temperatura di ciascun ambiente.

ART.26 IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto idrico interno sarà costituito dalla rete di distribuzione per l'acqua fredda ,oltre che dalla rete di acqua calda che parte dal generatore di calore; il tutto con tubazioni multistrato coibentato completo di raccordi, collettori, rubinetti di arresto e tutti i pezzi speciali.

Ogni bagno possiede le sue chiusure autonome di acqua calda e fredda così come le cucine tramite chiavi d'arresto.

La cucina sarà fornita di attacchi tappati per l'acqua calda e fredda per lavello cucina/questo escluso), attacco e scarico per lavastoviglie.

Saranno realizzati gli allacciamenti completi dei servizi acqua fino al contatore **mentre le spese per gli allacciamenti con i rispettivi enti saranno a carico dell'acquirente.**

Nei giardini delle unità verrà installato un attacco di acqua fredda posizionato in pozzetto.

Viene previsto un Attacco acqua fredda e scarico per Lavatrice

ART.27 DESCRIZIONE APPARECCHI SANITARI

Descrizione apparecchi sanitari ;

Bagno Piano Terra

Bagno così composto cassetta ad incasso Geberit, wc tipo SIGMA01 bianca, combifix per WC, apparecchiature igieniche sanitarie serie ideal Standard modello Tesi o simialre in ceramica, finitura

bianco, in modo particolare per il wc ed il bidet saranno del tipo FILO MURO ed il wc sarà completo di sedile termoidurente di colore bianco., il lavabo della stessa serie sospeso.

La rubinetteria utilizzata sarà quella della "Grohe" linea "Eurostyle". provvisti di saltarelli di chiusura, scarichi orizzontali e verticali.

- N°1 piatto doccia in ceramica completo di scarichi e gruppo miscelatore con doccia
- N°1 attacco acqua fredda e scarico per lavatrice

Bagno Piano Primo

Bagno così composto cassetta ad incasso Geberit, wc tipo SIGMA01 bianca, combifix per WC, apparecchiature igieniche sanitarie serie ideal Standard modello Tesi o simialre in ceramica, finitura bianco, in modo particolare per il wc ed il bidet saranno del tipo FILO MURO ed il wc sarà completo di sedile termoidurente di colore bianco., il lavabo della stessa serie sospeso.

La rubinetteria utilizzata sarà quella della "Grohe" linea "Eurostyle". provvisti di saltarelli di chiusura, scarichi orizzontali e verticali.

- N°1 piatto doccia in ceramica completo di scarichi e gruppo miscelatore con doccia



Viene inserita inoltre la predisposizione per un Termo-arredo Elettrico per scaldare salviette sia per il bagno al piano terra che per quello al piano primo. Il termo-arredo potrà funzionare ad orari stabiliti con il collegamento ad un eventuale crono-termostato.

Rimangono esclusi dalla fornitura portasapone, porta salviette, box doccia, e quant'altro e da intendersi come accessorio d'arredamento.

ART.28 PREDISPOSIZIONE ADDOLCITORE

Viene prevista la predisposizione nel locale tecnico per un'installazione futura di un impianto addolcitore per ridurre la durezza dell'acqua.

ART.29 RETE FOGNARIA ESTERNA

Rete Fognaria esterna con condotte separate per acque bianche e nere eseguita con tubazioni in pvc conformi alla normativa UNI posati su letto in cls e ricoperte sempre in cls con pozzetti di raccordo e ispezione del tipo sifonato posati in corrispondenza delle uscite degli scarichi del fabbricato, pozzetti con griglia carrabile sifonata per la raccolta delle acque meteoriche cortilive, allaccio previa immissione in pozzetto sifonato tipo Firenze alle reti pubbliche poste su strada così come previsto dall'ente erogatore del servizio.

ART.30 SISTEMAZIONE ESTERNA

Opere di recinzione esterna: Sul fronte strada verranno realizzati dei muri in cemento armato a faccia vista alti 40-50 cm con sovrastata cancellata in ferro zincato e verniciata a scelta dalla D.L., mentre muretto con sovrastante rete verde plastificata fissa a palline di opportune altezze di colore verde per la parte in confine con l'intervento in ristrutturazione sempre di Gbv Costruzioni. Per quanto riguarda il confine est rimane la recinzione esistente, così come in confine nord rimane il muro nuovo con recinzione metallica esistente.

I Cancelli pedonali e carrai saranno eseguiti in ferro zincato e verniciato sempre a scelta dalla D.L.. Il cancello carraio sarà a due ante dimensioni circa 3mt predisposto per una futura motorizzazione.

Pavimentazioni Esterne: sul lato di accesso ai garage sarà eseguita la posa di una pavimentazione in autobloccanti posante su un sottofondo in ghiaia. Il marciapiede esterno alla casa, il portico ed il vialetto pedonale che parte dal cancello pedonale ed arriva al portico della larghezza di circa 1 mt saranno realizzati in c.l.s, opportunamente armati con rete elettrosaldata e armatura secondo calcoli del progettista di spessore circa cm 15 e Saranno rivestiti con gres porcellanato, secondo le indicazioni della D.L..

La parte di area cortiliva retrostante il garage sarà inghiaiaata.

Area Verde: Tutti i giardini privati verranno preparati con stendimento del terreno vegetale opportunamente spianato, con un punto acqua non addolcito posizionato all'interno di un pozzetto.

Nei giardini è a carico degli acquirenti ogni tipo piantumazione e semina dell'erba e messa a dimora di siepi onde lasciare ai proprietari ogni scelta in merito, ma sempre nel rispetto di quanto previsto dalle norme del Piano Particolareggiato e dal Piano del Verde del Comune.

Portico e Pergolati:

E' prevista la realizzazione di un portico in legno davanti al soggiorno oltre che alla realizzazione di un pergolato aperto in ferro davanti alla porta finestra della cucina.



ART.31 VISITE ED ACCESSO AL CANTIERE

Gli acquirenti pur sottoscrivendo il preliminare di compravendita non acquisiscono nessun diritto d'accesso al cantiere e all'unità immobiliare compravenduta fino alla consegna della stessa che avverrà solo ed esclusivamente alla stipula dell'atto notarile.

Pertanto gli acquirenti potranno entrare al cantiere e all'unità compravenduta solo se chiamati dalla direzione lavori o dalla proprietà al fine di verificare i tracciamenti dei tavolati e degli impianti.

ART.32 NOTE GENERALI E CONDIZIONI DI VENDITA

L'unità immobiliare descritte vengono cedute alle seguenti condizioni che vengono intese parte integrante del contratto di vendita:

La descrizione DEI PUNTI PRECEDENTI ha lo scopo di evidenziare i caratteri fondamentali degli edifici, tenuto debito conto che le dimensioni risultanti dal progetto approvato dall'amministrazione comunale potranno essere suscettibili di leggere variazioni nella fase di esecuzione degli edifici.

Le fotografie contenute nella presente descrizione hanno il solo scopo illustrativo dei materiali che verranno impiegati, che non sono in ogni modo vincolanti ai fini realizzativi.

I marchi e le aziende fornitrici, indicate nel presente, sono citate in quanto indicano le caratteristiche dei materiali prescelti dalla società esecutrice delle opere. La direzione lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà comunque provvedere a scelte diverse durante l'esecuzione dei lavori.

In fase esecutiva e/o se ritenuto indispensabile, la Società proprietaria ed il Direttore Lavori si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purchè le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Le varianti che gli acquirenti volessero apportare alle unità immobiliari saranno consentite solo per le opere e rifiniture interne all'unità immobiliare. Nessuna modifica è consentita all'esterno.

Qualsiasi variazione che il promissario acquirente vorrà apportare alla presente descrizione dovrà essere preventivamente concordata con la D.L. e con l'impresa ed approvata dal punto di vista tecnico e della compatibilità strutturale, dalla direzione Lavori. Nessuno potrà far intervenire mano d'opera estranea all'impresa ed apportare varianti progettuali che potrebbero ritardare il rilascio del certificato di agibilità/abitabilità; la parte promissaria acquirente interverrà pertanto una volta avuto in consegna l'immobile.

Le finiture esterne (colore, serramenti, ringhiere, cancellate, porticati, ecc) saranno decise dalla D.L. e ciò per rendere omogeneo l'intero habitat senza discontinuità.

L'impresa può variare materiali e finiture con materiali e finiture aventi le stesse caratteristiche.

La cessione delle unità immobiliari è fatta a corpo e non a misura

Il venditore si riserva la facoltà di attraversare con tubazioni, scarichi, canne fumarie, le unità compravendute

Sono a Carico degli acquirenti:

- L'IVA in vigore al momento della fatturazione
- Le spese e onorario notarile per la stipula dell'atto notarile
- Le spese e i diritti per l'allacciamento ai servizi Enel, Gas metano (non viene effettuato), acqua, Telecom, fotovoltaico.
- Le spese e l'onorario per la denuncia delle nuove unità immobiliari al catasto Terreni e Fabbricati (circa 2.300€ oltre all'iva)
- Varianti apportate all'immobile

Detti atti saranno predisposti dal Venditore e le spese relative saranno pagate dagli acquirenti all'atto del rogito

Scandiano, 07/02/2024

Gbv Costruzioni s.r.l.