

PICCOLO RESIDENCE DI VILLE UNIFAMILIARI A SIRACUSA IN VIA AVOLA



















CAPITOLATO DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DELLE FINITURE DEL COMPLESSO RESIDENZIALE



STRUTTURE PORTANTI SISMORESISTENTI

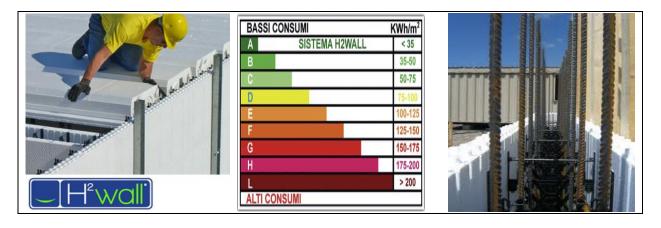
Le strutture portanti delle ville saranno realizzate con un particolare sistema costruttivo, messo a punto in Germania, denominato PLASTBAU.

Caratteristica fondamentale di questo prodotto é la elevatissima coibentazione senza ponti termici: comfort abitativo, risparmio energetico, facilità di trasporto e di installazione completano al meglio i vantaggi delle caratteristiche strutturali del prodotto.

Utilizzando il Sistema costruttivo Plastbau si possono ridurre i consumi di energia di un edificio, evitando così una parte delle emissioni di gas serra e di altri inquinanti, e mantenere allo stesso tempo un elevato comfort termico.

PARETI E SETTI PORTANTI H2WALL

H2wall è un elemento costruttivo innovativo per realizzare pareti portanti in calcestruzzo, leggero, facile da installare, veloce ed economico, resistente ed antisismico.



Grazie al suo potere isolante, offre più del 50% del risparmio energetico totale per realizzare edifici di classe A.

Il sistema H2wall permette di realizzare pareti armate perfettamente coibentate in regola con le più severe Normative Tecniche garantendo elevati standard abitativi.

H2wall è realizzato con due lastre di polistirene estruso (EPS) collegate tra di loro da distanziali in polipropilene ad alta densità che permettono il contenimento del getto di calcestruzzo, abbinando alla resistenza del cemento armato le elevate caratteristiche isolanti del polistirene.

Con questo sistema contribuiamo a salvaguardare la Natura: per la messa in opera dei blocchi H2wall vi è un ridottissimo utilizzo di legname per la carpenteria.



SOLAI

I solai saranno realizzati con il sistema semi-prefabbricato PLASTBAU.







Il solaio PLASTBAU METAL è un pannello autoportante a geometria variabile per la formazione dei solai, capace di realizzare una collaborazione strutturale fra polistirene espanso e profili zincati opportunamente forati e sagomati.

Il solaio viene completato in opera con la posa delle armature ed il getto del calcestruzzo.

Si tratta quindi di un solaio misto in cemento-armato/polistirene, prodotto con elementi a larghezza fissa cm. 60 e lunghezza ed altezza variabile in funzione delle luci dei solai e delle esigenze di coibentazione.

Rispetto alla tradizionale pignatta in laterizio, PLASTBAU METAL ha un peso ridotto di circa il 30% il che, oltre a migliorare le caratteristiche sismiche dell'immobile, grazie alla riduzione delle masse, riduce anche le dimensioni delle strutture portanti.

Come tutti i prodotti in polistirene il solaio PLASTBAU METAL ha un elevato potere d'isolamento termico che consente significativi risparmi energetici rispondendo adeguatamente alle leggi vigenti in materia.

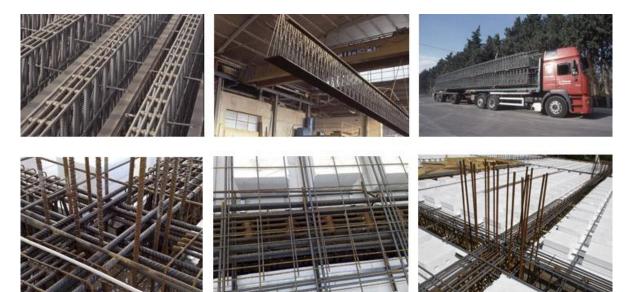
In particolare il solaio di copertura garantisce un isolamento termico di gran lunga superiore a quello che si potrebbe ottenere con un normale pannello isolante posto su un solaio tradizionale.

Per assicurare la Classe Energetica A verrà comunque posto sulla copertura della villa un pannello aggiuntivo in polistirene dello spessore di 8 cm, annullando completamento le conseguenze dell'irradiamento solare estivo sul tetto.



TRAVI PORTANTI RETICOLARI SER

Le travi portanti dei solai saranno del tipo misto acciaio-calcestruzzo, con armatura reticolare tipo SER, regolarmente autorizzate ai sensi del 4.6 del D.M. 14.1.2008 e munite della relativa certificazione .



La Trave Reticolare SER, è costruita con acciaio controllato e certificato e assemblata con tutti gli standard di qualità e sicurezza, per cui garantisce una perfetta distribuzione dei ferri impedendo, in fase di montaggio, qualunque errore.

La Trave Reticolare SER resiste a carichi elevati per l'evoluta concezione ingegneristica: il basso spessore, pari a quello del solaio, consente una migliore progettualità degli ambienti per l'assenza della classiche travi "a pendere" e, in abbinamento con i solai leggeri in polistirene, realizza luci di campate elevate, migliorando la fruizione degli spazi interni.

Migliora la risposta sismica e le dimensioni particolarmente ridotte agli incastri trave-pilastro, in caso di sisma, consentono una migliore distribuzione delle tensioni tali da non scaricare tutti gli sforzi sui pilastri della prima elevazione e dissipare l'energia impalcato per impalcato.

Le strutture portanti in cemento armato saranno comunque dimensionate per resistere alle massime azioni sismiche, nel rispetto delle normative vigenti, come da regolare nulla osta rilasciato dall'Ufficio del Genio Civile di Siracusa.

Le fondazioni saranno a travi rovesce continue, ammorsate nella roccia calcarea di sedime.



ISOLAMENTO DALL'UMIDITA'

Il massetto posto sul vespaio del piano seminterrato sarà protetto dall'umidità da risalita con un trattamento impermeabilizzante in malta cementizia bicomponente elastica per la protezione impermeabile del calcestruzzo, tipo MAPELASTIC della MAPEL.

Tale barriera all'umidità sarà realizzata a tappeto, anche in corrispondenza delle riprese di getto degli elementi strutturali e risvoltata sui lati esterni dei muri perimetrali, con la collocazione di specifica banda d'angolo MAPEBAND della Mapei, per la sigillatura e l'impermeabilizzazione elastica di giunti soggetti a possibili piccoli movimenti.

Le pareti perimetrali H2Wall del seminterrato, nella parte fuori terra, da intonacare o rivestire in gres, saranno anch'esse protette dall'umidità mediante posa di malta cementizia bicomponente elastica, tipo MAPELASTIC della MAPEI, armata con specifica rete in fibra poliestere.





Nelle parti completamente interrate saranno invece collocate speciali membrane adesive, idonee alla collocazione a freddo sul polistirene della parete a base di bitume modificato con polimeri elasto-termoplastici, con armatura costituita da tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato.

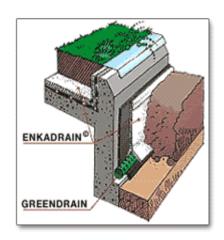
Sulle pareti impermeabilizzate controterra sarà collocato un idoneo sistema di protezione e drenaggio costituito da una speciale membrana in polietilene ad alta densità tipo PLATON, posta in adiacenza alla parete.







Platon è un innovativo sistema di impermeabilizzazione costituito da membrane di drenaggio con camera d'aria, che assicurano la protezione della sottostante impermeabilizzazione dagli urti meccanici al momento del rinterro degli scavi, a causa degli assestamenti del terreno.



Il sistema di drenaggio efficace evita la pressione idrostatica e abbatte le infiltrazioni che potrebbero attraversare il pacchetto di protezione sopra descritto.

Le membrane di drenaggio Platon proteggono l'impermeabilizzazione contro i danni meccanici, grazie agli ampi rilievi tronco-piramidali che ripartiscono le forti cariche senza danneggiare l'impermeabilizzazione.

Lungo tutto il perimetro delle pareti in c.a. dei piani interrati, alla base del sistema di impermeabilizzazione sopra descritto, sarà collocato un idoneo sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, attraverso il posizionamento di tubi drenanti.

L'acqua drenata, unitamente a quella raccolta alla base delle rampe di accesso ai garage sarà allontanata da una centralina di sollevamento prefabbricata della FLYGT, dotata di due pompe e sistema di controllo, gestione ed allarme in caso di avaria.





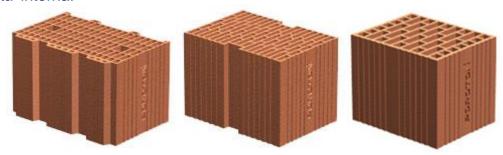




MURATURE - INTONACI – ISOLAMENTO TERMOACUSTICO

Nelle parti in cui non sono previsti i setti portanti in H2-WALL tutti i muri di tamponamento esterno saranno realizzati con blocchi POROTON di grande formato di termo laterizio dello spessore di cm 30, aventi elevate caratteristiche di isolamento.

Il termo laterizio garantisce un'elevata permeabilità al vapore d'acqua, che comporta migliori condizioni igrometriche della casa, permettendo lo scambio con l'esterno dell'umidità' interna.

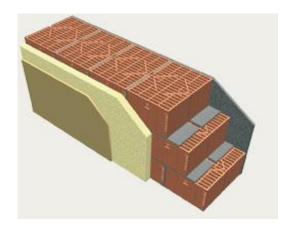


CARATTERISTICHE DELLA MURATURA

Il termolaterizio POROTON® è stato studiato in ogni particolare, dall'alleggerimento dell'impasto al disegno delle forature, per conferire alla muratura requisiti ottimali di isolamento termico.

La parete in POROTON® abbina ad una buona resistenza termica ottime doti di inerzia termica (smorzamento e sfasamento) e di salubrità ambientale, fattori ottenibili solo con pareti dotate di una massa adequata.

La resistenza termica della parete POROTON®, in condizioni di esercizio, come dimostrato da numerose prove di laboratorio, corrisponde a quella di progetto e si mantiene costante nel tempo: un vantaggio ed una che influisce sui consumi energetici e migliora il benessere abitativo.



STRATIGRAFIA DELLA MURATURA



I blocchi di grosso formato saranno posti in opera con apposita malta premiscelata per muratura, per assicurare la costante qualità dell'impasto, che sarà steso in spessore sottile e solamente sulla fasce laterali del blocco, per evitare la formazione di ponti termici in corrispondenza della malta di allettamento.

Oltre al comportamento termico, che favorisce l'uniformità tra la temperatura della faccia interna della parete e la temperatura ambiente, le pareti in laterizio POROTON®, traspirando perfettamente, consentono all'eccesso di

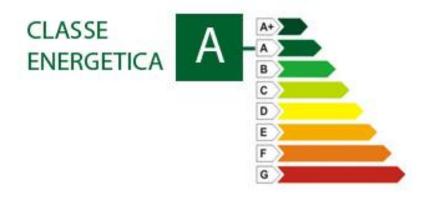


vapore eventualmente presente nell'ambiente interno di "migrare" verso l'esterno, eliminando così il rischio di fenomeni di condensa superficiale.

La notevole massa delle pareti in laterizio POROTON® e la struttura alveolare dei blocchi producono un ottimo effetto di smorzamento acustico, garantendo quindi un apprezzabile isolamento dai rumori.

CLASSE ENERGETICA DELLE COSTRUZIONI

Ciascuna unità immobiliare sarà dotata di Certificazione Energetica ai sensi delle vigenti normative che ne attesti l'appartenenza alla CLASSE A che equivale al maggior isolamento termico possibile, con conseguente minore fabbisogno dell'abitazione in termini di consumi energetici.

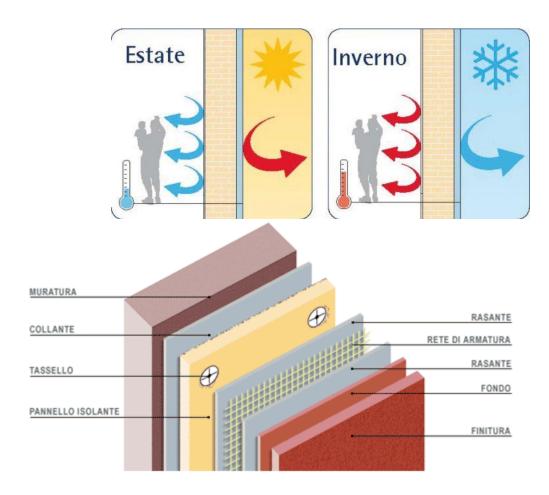




INTONACO A CAPPOTTO

Su tutte le murature perimetrali esterne sarà realizzato un sistema di isolamento termico a cappotto atto a garantire un elevatissimo isolamento termico degli alloggi.

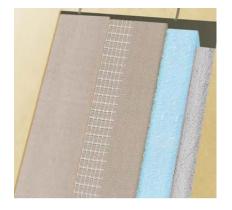
L' isolamento a cappotto (o "cappotto isolante") è una tecnica per la coibentazione termica e acustica delle pareti di un edificio, applicando il materiale isolante all'esterno invece che dentro la parete.



intonaco a cappotto con rivestimento ai silicati

intonaco a cappotto con rivestimento ceramico

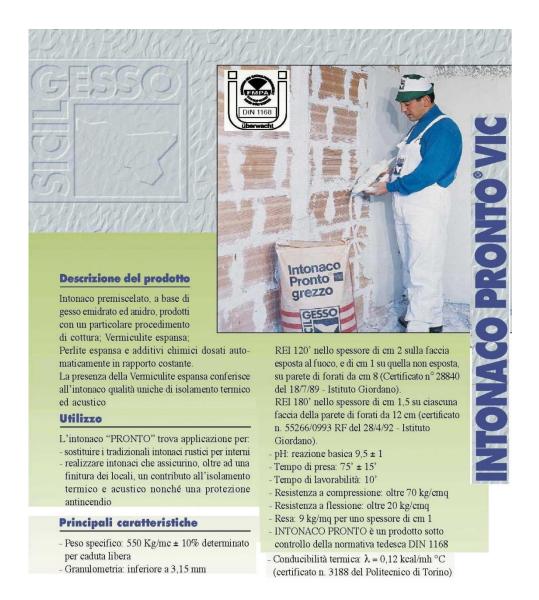






INTONACI INTERNI TERMOISOLANTI

I locali interni saranno intonacati mediante intonaco rustico premiscelato a base di vermiculite espansa e leganti speciali, tirato in piano a frattazzo, successivamente rasato a regola d'arte con rasante a finire, pronto per la pitturazione.



Nei servizi l'intonaco sarà invece del tipo tradizionale in malta cementizia, in opera a due strati, ottenuto con intonaco premiscelato MEGAPREM NB o NW della PREMIX, o equivalente della WEBER BROUTIN, di elevatissima qualità e di costanti caratteristiche tecniche e dotato di ottima idrorepellenza, particolarmente idonea in locali con alto tasso di umidità, ideale quindi per ambienti umidi quali cucine, bagni, locali sotterranei, cantine e garage.





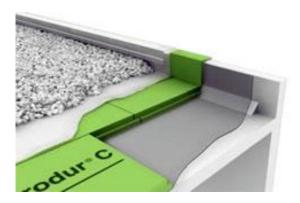


La finitura delle parti di pareti dei servizi non rivestite in piastrelle sarà effettuata con tonachina finissima a base di calce-cemento, anch'essa premiscelata, tipo T 600 della Premix, atta a garantire una finitura uniforme delle pareti.

IMPERMEABILIZZAZIONE E COIBENTAZIONE DELLE COPERTURE

Tetto rovescio

Le coperture delle ville saranno realizzate a "tetto rovescio", in cui l'impermeabilizzazione è sottostante l'isolante termico.



I vantaggi del tetto rovescio sono molteplici: l'impermeabilizzazione è sempre protetta sia da azioni meccaniche dirette, che da sollecitazioni indotte dalla temperatura (dilatazione e ritiro), evitandone così strappi e rotture ed il naturale "invecchiamento", eliminando quindi infiltrazioni negli ambienti sottostanti.

La composizione della stratigrafia risulta più efficiente, soprattutto per i tetti piani, dove lo smaltimento delle acque meteoriche è ancora più difficile.

Il sistema aumenta la durabilità dei materiali, oltre che risultare ottimale dal punto di vista termo igrometrico, poiché evita il pericolo di formazione di condensa nello strato



isolante, che di norma si viene a creare nei tetti tradizionali poiché intrappolato tra barriera al vapore e strato impermeabile esterno.

La copertura sarà protette dall'umidità mediante posa di malta cementizia bicomponente elastica per la protezione impermeabile del calcestruzzo, tipo MAPELASTIC della MAPEI, come da scheda tecnica che segue.







Le lastre isolanti poste al di sopra dell'impermeabilizzazione saranno in polistirene estruso HD alta densità sinterizzato, a ritardata propagazione di fiamma, delle dimensioni 1000 x 500 mm dello spessore di 8 cm.



Lo schema costruttivo del "tetto rovescio" consiste nel ricoprire lo strato impermeabile posato sul massetto con lastre isolanti in polistirene espanso estruso, dello spessore di 8 cm, materiale utile allo scopo perché non assorbe acqua. Le lastre posate a secco vengono successivamente ricoperte con un telo di tessuto-non-tessuto e zavorrate con uno strato di pietrischetto calcareo per bloccarle e spianato per formare una superficie continua sul tetto.



RIVESTIMENTI DELLE PARETI ESTERNE

Le pareti esterne delle unità abitative saranno rivestite in parte con lastre in gres porcellanato e in parte con rivestimenti acrilici di ottima resistenza agli agenti atmosferici, nelle tinte che saranno scelte, sulla base delle previsioni di progetto onde assicurare sempre il massimo risultato estetico e figurativo della costruzione.







PAVIMENTAZIONI ESTERNE





Tutte le aree esterne pavimentate delle verande coperte e scoperte saranno rifinite in gres porcellanato.







Tutti gli altri elementi costruttivi e decorativi esterni di dettaglio saranno scelti di concerto con l'Architetto progettista dell'opera, per assicurare il massimo risultato estetico e funzionale dell'intera costruzione, secondo le indicazioni del fotorendering di simulazione delle costruzioni.

INFISSI ESTERNI

Gli infissi esterni saranno realizzati in legno, che sarà di tipo "lamellare", per evitare qualsiasi deformazione nel tempo a causa della naturale stagionatura del materiale, con sistema di chiusura atto ad eliminare ogni infiltrazione di aria ed acqua meteorica, con trattamenti protettivi con speciali vernici ecologiche all'acqua, di elevata durabilità e facile manutenzione.



Le sezioni e i particolari costruttivi dei serramenti saranno comunque tali da assicurare una notevole resistenza agli agenti atmosferici esterni, con interventi di manutenzione nel tempo estremamente ridotti, unitamente ad un elevato grado di comfort, decoro e rifinitura della costruzione e saranno realizzati dalla De Carlo Infissi S.p.A., o altra primaria azienda nazionale.

Gli infissi esterni saranno muniti di vetro camera "basso emissivo", che garantisce un migliore isolamento termico degli ambienti, onde assicurare il massimo contenimento delle dispersioni e dei rientri di calore attraverso le aperture ed un conseguente risparmio di gestione dell'impianto di riscaldamento invernale e di raffrescamento estivo, unitamente ad un risultato di valenza estetica elevata, in linea con il decoro complessivo e lo stile dell'intero complesso residenziale.

Negli infissi dei finestroni a tutta altezza, il vetro sarà sempre del tipo camera ma con la lastra esterna tipo "Visarm", spessore 6-7 mm, antiurto e di sicurezza, con elevata resistenza allo sfondamento.

L'essenza di tutti gli infissi in legno esterni sarà il rovere naturale, con finitura in colorazione miele chiarissimo, per assicurare la massima valenza estetica dei serramenti.











I portoncini esterni di ingresso alla villa saranno anch'essi di design moderno, particolarmente robusti e dotati di rostri aggiuntivi nel circuito dei profili, cerniere maggiorate, serrature a più punti di chiusura, che impediscono lo scasso, rendendo la casa più sicura, con speciali accessori interni, nascosti nei profili, studiati per non alterare la parte estetica, mantenendo il serramento pulito ed elegante.





A scelta
dell'acquirente i
serramenti esterni
potranno essere in
alluminio a taglio termico,
con finitura acciaio
satinato, di pregio elevato
e di produzione di
primaria azienda, con
certificazioni a norma di
Legge.





Gli infissi in alluminio a taglio termico di recente produzione offrono un ottimo isolamento termico e acustico, paragonabile a quello dei serramenti in legno e sono progettati per impedire i flussi termici dall'esterno all'interno e viceversa, evitando condense e offrendo clima ideale all'interno dell'abitazione, sia nei periodi caldi che nei periodi freddi.







IMPIANTO ELETTRICO



Tutti gli impianti elettrici avranno inizio dal quadro contatori-limitatori ENEL collocato sul muro di recinzione, in prossimità del cancello pedonale, da cui si dipartiranno le linee di trasferimento dell'energia elettrica sino al quadro generale collocato all'interno di ciascuna unità.



Da qui le linee principali dorsali raggiungeranno le scatole di distribuzione interna, da cui con percorso dorsale distribuiranno energia ai vari punti di utenza nei singoli vani. Le linee saranno incassate entro tubi corrugati, flessibili, in materiali termoplastici non propaganti l'incendio e di diametro adeguato.



Per le condutture si adotteranno cavi non propaganti l'incendio, in numero e sezione rispondenti alle correnti di circuito e con colorazioni differenziate a norma.



Tutte le linee interne agli appartamenti saranno protette con interruttori differenziali e le apparecchiature di comando e le prese di utilizzo saranno del tipo modulare per incasso di primaria marca, tipo bticino – serie AXOLUTE o equivalente, a scelta del cliente, di altra primaria azienda nazionale.

La distribuzione di energia elettrica all'interno di ciascuna abitazione avverrà con 3 circuiti indipendenti, di cui il primo alimenterà le prese bipasso di potenza distribuite in cucina e per la lavabiancheria (dotate di quadretto autonomo di comando in cucina), il secondo e il terzo alimenteranno rispettivamente e separatamente i punti luce e le prese di tutta l'abitazione.



La distribuzione dei punti di utilizzo prevede le seguenti utenze tipo, in relazione alla destinazione d'uso dei vari locali:

- ingresso: N. 1 pulsante campanello con punto suoneria;

N. 1 presa comandata o punto luce a soffitto;

- corridoi: N. 2 punti luce a relais comandati da più punti;

N. 2 prese bipasso;

- **pranzo:** N. 1 punto luce commutato;

N. 2 prese comandate;

N. 3 prese bipasso;

- salone: N. 1 punto luce commutato;

N. 2 prese comandate;

N. 3 prese bipasso;

- cucina: N. 1 punto luce interrotto;

punto alimentazione cappa aspirante

N. 2 prese bipasso;

N. 3 prese bipasso per elettrodomestici

(comandate da quadro di zona);

- bagni: N. 2 punti luce interrotti;

N. 2 prese;

N. 1 pulsante di chiamata a tirante;

letto: N. 1 punto luce interrotto;

N. 1 comando luce corridoio:

N. 1 presa comandata;

N. 3 prese;

- wc ospiti: N. 1 punto luce interrotto;

N. 1 presa bipasso;

- verande: N. 1 punto luce interrotto;

N. 1 presa stagna per esterno.



Sarà predisposta sottotraccia la canalizzazione dell'impianto telefonico con una presa in ciascuna camera, opportunamente collocata secondo le richieste dell'acquirente.



Ciascun appartamento sarà altresì attrezzato con l'impianto di ricezione televisiva, con n. 3 punti presa TV nella zona giorno/cucina al piano terra ed un punto presa TV in ciascuna camera da letto, sempre dislocate su indicazione dell'acquirente, con esclusione del sistema di antenne, centraline, decoder ed amplificatori.



È inoltre compresa negli oneri dell'impresa costruttrice la sola realizzazione della canalizzazione sottotraccia, completa di scatole, pozzetti di derivazione e di tutte le opere murarie per la installazione di un impianto antifurto, che sarà eseguito a cura e spese dell'acquirente, da ditta di sua fiducia, con la quale definirà le caratteristiche, la tecnologia, il costo e l'assistenza della parte impiantistica.



CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE

La climatizzazione estiva ed invernale della casa sarà realizzata con un evoluto sistema "idronico" che costituisce la soluzione più affidabile per integrare diverse tecnologie caldo-freddo in un sistema unico, specialmente quando i requisiti di comfort sono particolarmente stringenti.

Nell'impianto idronico viene usata l'acqua come fluido termovettore, cioè per trasportare l'energia termica che può essere calore per il riscaldamento invernale, oppure freddo per la climatizzazione/deumidificazione estiva.

Saranno collocati in ogni ambiente ventilconvettori di design elegante e profondità ridotta per installazione in ambienti residenziali, prodotti da primaria azienda che, collegati alla caldaia a condensazione a gas metano o al refrigeratore (chiller) dedicato, riscalderanno o raffrescheranno i singoli ambienti, assicurando un'ottimale qualità dell'aria.

Il tutto sarà gestito da dispositivi di ottimizzazione che consentono di mantenere la corretta temperatura e l'umidità in ambiente, riducendo il livello sonoro e massimizzando la silenziosità delle unità, contribuendo così ad una maggiore sostenibilità dell'intero edificio, che rientra nella CLASSE ENERGETICA "A".









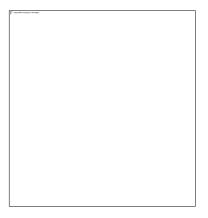
L'efficienza energetica sarà garantita dall'utilizzo della tecnologia Inverter, che adatta la potenza e la velocità di funzionamento del sistema secondo la temperatura esterna e i valori impostati per gli ambienti interni, evitando continui spegnimenti e accensioni.



In questo modo la temperatura ambiente rimane molto costante consentendo un consumo energetico pari a un terzo di quello delle unità on-off, visto che per 1 kWh di energia elettrica consumato, la pompa di calore ad inverter eroga almeno 2,5 kWh di energia termica.



In ogni bagno sarà collocato un radiatore del tipo "termoarredo", con funzione di scalda - asciugamani, di primaria azienda, sempre con elevata qualità di realizzazione, pulizia delle saldature e ottimo processo di verniciatura per assicurare massima efficienza termica ed elevata valenza estetica.







CALDAIA

La produzione dell'acqua calda per il riscaldamento e per l'integrazione del sistema solare termico, sarà assicurata da apposita caldaia murale a gas " a condensazione" di primaria marca, completa in ogni sua parte per garantire il funzionamento dell'impianto, con ridotti consumi energetici, in linea con la **CLASSE ENERGETICA "A"** della costruzione.

CALDAIA CON BOYLER INTEGRATO





IMPIANTO SOLARE TERMICO A PANNELLI SOLARI

Ciascun alloggio sarà dotato di un impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria con pannelli solari collocati sulla copertura, con serbatoio di accumulo da 200 litri (utenza 5-6 persone), con circolazione forzata del liquido scaldante, ed integrato con la caldaia murale a gas di produzione dell'acqua calda sanitaria, in modo da assicurare la massima disponibilità di acqua calda sanitaria anche in caso di minore insolazione, nel rispetto delle vigenti normative in materia di contenimento dei consumi energetici.



IMPIANTO IDROSANITARIO

La rete sottotraccia per l'adduzione idrica e il riscaldamento sarà realizzata con il sistema *Geberit* PushFit o Mepla, composto da tubi multistrato, resistenti e flessibili e da raccordi robusti, facili da collegare e sicuri.





Il sistema Geberit permette la realizzazione di un impianto completo di adduzione idrica garantito da Geberit per 50 anni a 10 bar di pressione, 70°C di temperatura d'esercizio con picchi annuali di 150 ore a 95°C, cioè ben al di là delle normali situazioni di esercizio dell'impianto.

La rete idrica principale di distribuzione ai vari apparecchi sanitari dei servizi sarà collegata ad un collettore centralizzato per ciascun servizio, con possibilità di intercettazione dei singoli punti di erogazione dell'acqua, con maggiore flessibilità dell'impianto in caso di guasto.

IMPIANTO DI ASPIRAPOLVERE CENTRALIZZATO



In ciascuna unità abitativa sarà predisposta tutta la canalizzazione sottotraccia di un impianto di aspirapolvere centralizzato di tipo universale.

Saranno realizzate in ogni piano un numero adeguato di bocchette, con aspetto analogo alle prese dell'impianto elettrico, distribuite in maniera da consentire una agevole pulizia di tutti i locali.

Le bocchette avranno un sistema di attivazione dell'impianto, tramite apposito micro-switch, per l'avviamento automatico all'inserimento del tubo flessibile aspirante.

La postazione della centralina di aspirazione sarà collocata al piano seminterrato, nello spazio destinato al parcheggio delle autovetture.



L'acquisto e l'installazione delle apparecchiature aspiranti e degli accessori d'uso sarà effettuato a cura e spese dell'acquirente.





IMPIANTO DI VIDEOCITOFONO

La villa sarà dotato di impianto di videocitofonoapricancello, collegato ai cancelli pedonale e carrabile di accesso ad ogni singola unità abitativa.

Le apparecchiature impiegate saranno di tipo adatto all'elevato standard di qualità dell'intera costruzione e coperte da servizi di assistenza in zona.



RIFINITURE INTERNE DEGLI ALLOGGI

ZONA GIORNO

Gli ambienti della zona giorno saranno pavimentati in gres porcellanato di grande formato di prima scelta e di ottima qualità, del prezzo indicativo a listino di circa €/mq 35,00, da porre in opera secondo disegni geometrici semplici, con o senza fughe secondo le caratteristiche delle piastrelle prescelte.

L'acquirente potrà scegliere liberamente i pavimenti da collocare in opera presso fornitori primari di fiducia dell'impresa costruttrice, avendo pertanto a disposizione tutte le tipologie, le campionature ed i cataloghi disponibili presso detti fornitori.



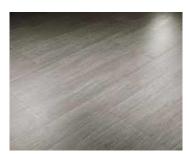






















ZONA NOTTE

La zona notte sarà pavimentata in parquet in legno in listoncini prefiniti trattati con vernici ecologiche antigraffio, delle dimensioni indicative di cm 7-8x50-60 e spessore mm 10, in essenze quali rovere, doussiè, faggio, iroco o altre di pregio equivalente, incollato su sottofondo idoneo atto a garantire la perfetta aderenza del parquet.



Gli ambienti pavimentati con parquet in legno saranno rifiniti con zoccoletto battiscopa in legno, di analoga essenza o laccato in colore bianco.

















SERVIZI

I rivestimenti ed i pavimenti dei servizi saranno in ceramica smaltata in monocottura, in gres porcellanato, o in tessere di mosaico, con elevato grado di qualità e design, in prima scelta e di primaria marca, del prezzo indicativo a listino di €/mq 35,00, da collocarsi in corrispondenza dei pezzi sanitari, secondo le indicazioni dell'acquirente, mentre le parti rimanenti delle pareti dei servizi saranno rifinite con stucco spatolato lucido.







Anche in questo caso l'acquirente potrà scegliere liberamente i pavimenti da collocare in opera presso fornitori primari di fiducia dell'impresa, avendo pertanto a disposizione tutte le tipologie, le campionature ed i cataloghi disponibili presso detti fornitori.

I sanitari di tutti i servizi e le rubinetterie saranno prodotti da primaria azienda nazionale, con possibilità di scelta da parte dell'acquirente tra le serie di livello elevato di ciascuna casa, con l'eccezione di serie con design particolari fuori standard; i sanitari saranno completi di rubinetteria in ottone pesante del tipo monocomando, anch'essa di ottima marca.



















In uno dei bagni sarà collocata, secondo le indicazioni dell'acquirente, una vasca in resina con impianto di idromassaggio di primaria azienda, con servizio di assistenza e manutenzione in zona.



In alternativa, a scelta del cliente, sarà installato un box doccia di primaria azienda, di costo equivalente.









FINITURA DELLE PARETI INTERNE



L'Impresa provvederà alla rifinitura delle pareti interne di ogni ambiente con idropittura lavabile a base di resine sintetiche, dotata di elevata traspirabilità, con finitura satinata, nelle tinte base che saranno indicate dall'acquirente, mentre eventuali rifiniture di particolare pregio potranno essere realizzate previa definizione delle relative caratteristiche e costi.



PORTE INTERNE





Le porte interne saranno in legno, di ottima qualità e di primaria azienda, del costo indicativo a listino di circa €/cad 600,00 (Seicento/00), con telaio fisso e coprifili in legno ed anta mobile costituita da robusta struttura alveolare coperta sulle due facce con pannelli in legno pregiato, con piani e bordi rivestiti in essenze pregiate, ovvero laccate in bianco a scelta dell'acquirente.



Tutte le porte interne saranno complete di maniglie di design adeguato allo standard generale delle abitazioni.

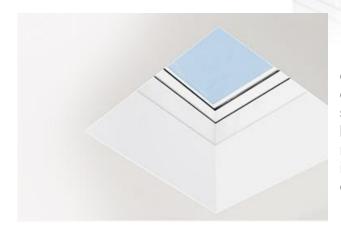


SCALA INTERNA

La scala di collegamento tra la zona giorno e la zona notte è progettata e sarà realizzata a vista in maniera da ottenere uno spazio unico, che conferirà maggiore profondità e luminosità al soggiorno-ingresso.

Sarà realizzata in c.a. e rifinita in pietra di Modica, lavica o di pregio equivalente, con ringhiere in ACCIAIO INOX





Nella copertura della villa, corrispondenza del vano scala sarà collocato un cupolino-lucernario Velux, con in resina poliuretanica di colore che non richiede alcuna bianco. manutenzione, completa di doppia lastra interna in policarbonato isolante ed a bassa emissività.

La Finestra Cupolino VELUX è prevista nella versione fissa; a richiesta del cliente, potrà essere del tipo apribile elettricamente con motore a batteria solare, dietro pagamento del solo costo vivo aggiuntivo.

La cupola in policarbonato può essere trasparente, Ideale se si vuole fruire della massima illuminazione naturale e di una piacevole vista verso l'esterno od opalina, che garantisce privacy, consente di ottenere un effetto di luce soffusa e riduce l'ingresso di calore nel locale





PIANO SEMINTERRATO - AUTORIMESSA

All'ingresso del lotto, in corrispondenza del percorso che conduce alla residenza, sarà collocato un cancello pedonale con chiusura elettrica, da realizzare secondo il disegno esecutivo che sarà definito dall'architetto progettista, secondo un criterio di uniformità e massimo decoro dell'intero residence.

La rampa di accesso carrabile al seminterrato sarà realizzata con una pavimentazione continua in moduli autobloccanti in cemento vibrato o materiali di pregio equivalente, di disegno e colore atti a garantire il massimo grado di finitura dello spazio esterno, con impiego di tipologie idonee al tipo edilizio in progetto.





La particolare tecnica costruttiva con il sistema H2-WALL garantisce il massimo isolamento termico e comfort dei locali semiinterrati, con condizioni igrometriche e temperatura analoghe a tutti gli altri ambienti della casa. Tutti i locali ai piani interrati destinati ad autorimessa e deposito saranno intonacati al civile come gli altri locale della villa e rifiniti con idropittura murale lavabile.

Tutti gli infissi esterni avranno le medesime caratteristiche di quelli degli altri piani della villa.

L'interno dei depositi e locali accessori similari sarà pavimentato in piastrelle di grès porcellanato di tipo "base", del costo a listino di 12,00 € al netto dell'iva.

Il vano di accesso al piano seminterrato (garage) sarà dotato di serranda di chiusura in lamiera verniciata a polveri con disegno a doghe orizzontali di primaria azienda nazionale, del tipo basculante, adatta alla collocazione di impianto di apertura elettrica automatica (questa esclusa).





Nel piano seminterrato sarà realizzato un adeguato impianto elettrico, dotato indicativamente di sei punti luce e sei prese.

Il piano seminterrato sarà in collegamento diretto, tramite la scala interna, con il piano sovrastante, per consentire di raggiungere facilmente dall'autorimessa l'interno dell'alloggio; il collegamento sarà con una rampa scala in c.a., rivestita in pietra naturale, come per le altre rampe.

Nelle aree da sistemare a verde sarà collocato uno strato di terra vegetale dello spessore medio di 30 cm, pronto per l'impianto del verde, che rimane escluso dalle opere previste e che sarà eventualmente oggetto di accordi separati, su richiesta del committente.

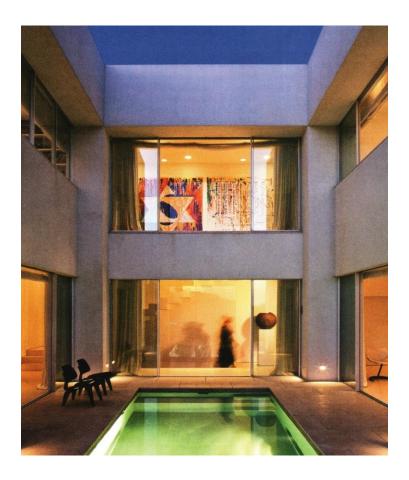




Sarà realizzato anche un sistema d'illuminazione esterna, con lampioncini in numero adeguato, opportunamente dislocati per garantire un idoneo grado d'illuminamento.

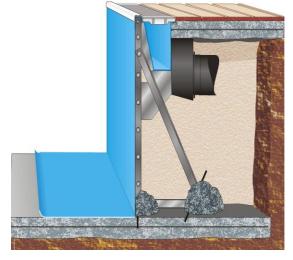


OPZIONE PISCINA



A richiesta del cliente, a fronte del relativo costo aggiuntivo, verrà realizzata la piscina a sfioro indicata nei disegni di progetto avente le seguenti caratteristiche:

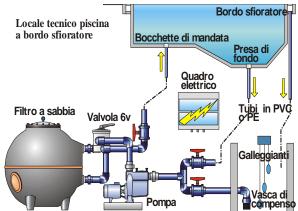
- ✓ struttura vasca modulare in panelli di acciaio zincato a caldo;
- ✓ bordo sfioratore completo di griglia e di elevata dimensione che permette il rapido smaltimento dell'acqua in vasca di compenso;
- ✓ superficie interna dei canali in pre-laminato a caldo in PVC Hard Bond" ad elevata durezza;
- ✓ profilo di finitura in PVC bianco con funzioni di livellamento della linea di sfioro.





- rivestimento di fondo e pareti in PVC armato, fornito in rotoli, steso e termosaldato in opera, costituito da doppio foglio di PVC, accoppiato per calandratura a caldo con interposta armatura in poliestere, estremamente resistente a trazione, torsione e stiramento, stabilizzato ai raggi UV, resistente al gelo ed a temperature fino a +80C°, trattato con antimicotico che previene la formazione di alghe e muffe
- ✓ Impianto completo di filtrazione e ricircolo dell'acqua attraverso la canaletta perimetrale, che convoglia l'acqua verso la vasca di compenso e attraverso i filtri
- ✓ tubazioni, valvole, raccordi, attrezzature per la vasca di compenso, quadro elettrico a norme CEI, speciale valvola multivie per le principali operazioni del filtro;
- ✓ n. 2 fari subacquei, da 300 W / 12 Volts, comprendenti il corpo faro con nicchia a parete, il cavo fino alla scatola di derivazione sul bordo della piscina, la scatola di derivazione e un tubo flessibile per la protezione del cavo e trasformatore/i con luce pilota (220/12 V) in cassetta isolata (IP 55) e con interruttore di sicurezza.
- scaletta in acciaio inox e pvc, set completo di prodotti ed accessori per pulizia e l'analisi dell'acqua, comprendente: scopa aspirante con canna galleggiante е manico telescopico, retini. spazzole, termometro. kit per il test colorimetrico (manuale) del pH e del cloro libero.











Le marche dei prodotti delle schede tecniche allegate, come pure le rappresentazioni fotografiche dei vari materiali e le ambientazioni proposte devono intendersi puramente indicative del tipo e della qualità, riservandosi il costruttore la facoltà di proporre all'acquirente soluzioni alternative equivalenti in termini di costo, di qualità e di affidabilità.

Ferma restando la possibilità per il cliente di definire le rifiniture interne secondo esigenze e gusto personale, le caratteristiche dei materiali e dei colori delle parti esterne saranno scelte dal costruttore in accordo con l'architetto progettista, per garantire il miglior risultato complessivo del complesso e la sua uniformità estetica.

Poiché ciascuna unità abitativa, pur essendo totalmente autonoma, fa parte dell'intero complesso residenziale vi saranno talune infrastrutture che dovranno essere gestite unitariamente.

L'IMPRESA COSTRUTTRICE

L'ACQUIRENTE

Il presente capitolato costituisce elaborato tecnico riservato, di esclusiva proprietà della Società ASSENNATO COSTRUZIONI EDILIZIE srl, e pertanto ne è vietata la riproduzione anche parziale e l'uso da parte di altro soggetto non autorizzato, nel rispetto dei diritti di utilizzazione della proprietà intellettuale connessa al progetto in questione Eventuali abusi saranno perseguiti secondo Legge.