



CAPITOLATO DELLE  
OPERE

# COSTRUIRE IN CLASSE A4

---



ZERO CONSUMO DI GAS  
ZERO EMISSIONI CO2  
USO DI ENERGIE RINNOVABILI

## EDIFICIO A MINIMO FABBISOGNO ENERGETICO

- \_ Progetto energetico
- \_ Materiale utilizzato ad alta efficienza termica
- \_ Limitazione dei “ponti termici”
- \_ Posa in opera da personale qualificato

## IMPIANTI TECNOLOGICI AD ALTA EFFICIENZA

- \_ Climatizzazione invernale/estiva
- \_ Produzione acqua calda sanitaria
- \_ Fotovoltaico

## PERCHÉ SCEGLIERE UNA CASA IN CLASSE A4

- \_ Costruzioni “pensate”
- \_ Bassi costi di esercizio
- \_ Ambienti salubri
- \_ Rispetto dell’ambiente
- \_ Benessere abitativo
- \_ Sicurezza dell’investimento nel tempo

# BENESSERE, EFFICIENZA E AMBIENTE

---

Il tema del riscaldamento globale, delle emissioni di CO2 nell'aria e della necessità di preservare le risorse ambientali, oltre al rispetto delle normative europee, è ormai da tempo presente nella nostra quotidianità. Ciascuno di noi ha la possibilità di portare il proprio contributo compiendo scelte oculate che guardano al futuro ed al benessere a 360 gradi. L'opportunità di scegliere il cambiamento, nelle abitudini di consumo ma non in quelle di vita, avviene per esempio nel momento in cui si affronta l'acquisto di una nuova abitazione.

Le nostre case costruite in CLASSE A4 rappresentano la soluzione che permette di ottenere molteplici vantaggi, infatti l'utilizzo di materiali ad alte prestazioni ed impianti tecnologici che sfruttano energia proveniente da risorse rinnovabili, sono alla base dell'innovazione che rappresentano garanzia di risultato. Basti pensare che una casa costruita con materiali ed impianti di tipo tradizionale, consuma da cinque a sette volte in più rispetto ad una casa in CLASSE A4.

Una casa in CLASSE A4 produce quindi un immediato risparmio economico, conseguente al drastico abbattimento dei costi in bolletta; inoltre ha la capacità di ridurre al minimo le emissioni di anidride carbonica ed il consumo di risorse naturali, garantendo un ambiente salubre e confortevole. In ultimo, ma non per questo meno importante, una casa in CLASSE A4 costituisce un investimento sicuro per il futuro in quanto mantiene e incrementa il proprio valore nel tempo, poiché l'efficienza energetica è, in ogni settore, la direzione del futuro.

- \_ **BENESSERE E QUALITÀ DELLA PROPRIA CASA**
- \_ **SICUREZZA DELL'INVESTIMENTO NEL TEMPO**
- \_ **RISPARMIO ECONOMICO NELLA GESTIONE DELLA CASA**
- \_ **SCELTA RESPONSABILE VERSO L'AMBIENTE E LE GENERAZIONI FUTURE**

## Involucro Edilizio

FONDAZIONE

OPERE IN CEMENTO ARMATO

PARETI PERIMETRALI

SOLAI

ISOLAMENTO DELLE MURATURE  
ESTERNE

Cappotto  
Ponti termici

IMPERMEABILIZZAZIONE E  
ISOLAMENTO DELLE  
FONDAZIONI

IMPERMEABILIZZAZIONE E  
ISOLAMENTO DELLA  
COPERTURA

SERRAMENTI ESTERNI

## Impianti Tecnologici

CONFORT TERMICO E ACQUA  
CALDA SANITARIA

Boiler acqua calda sanitaria

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

IMPIANTO DI SCARICO

VASCA RISERVA IDRICA

IMPIANTO ELETTRICO

Impianto citofonico  
(predisposizione) Impianto telefonico  
(predisposizione) Impianto TV  
(predisposizione) Impianto antifurto

## Interni e Finiture

PARETI DIVISORIE INTERNE E  
INTONACI

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

BAGNI : SANITARI E RUBINETTERIA

PORTE INTERNE

Opere  
complementari

ILLUMINAZIONE ESTERNA

PAVIMENTAZIONE ESTERNA

INGRESSO E RECINZIONE

SCHERMATURE SOLARI

PISCINA

## Prescrizioni Generali

Documentazioni e  
certificazioni

RILIEVO FOTOGRAFICO IMPIANTI  
CERTIFICAZIONI

Descrizione delle ville

Descrizione dell'area  
d'intervento e del  
contesto territoriale

INDICE  
CAPITOLATO

# INVOLUCRO EDILIZIO

---

L'efficienza termica dell'involucro edilizio è la principale caratteristica dei nostri edifici che hanno alte prestazioni energetiche. Questo rappresenta la barriera che isola l'interno dell'abitazione dall'esterno: la sua qualità riveste pertanto grandissima importanza nell'insieme di accorgimenti che assicurano il "benessere termico" negli edifici, ovvero quelle condizioni ideali di temperatura che mantengono un ambiente interno sano e confortevole.

In sostanza serramenti e muri ben isolati, permettono di rallentare lo scambio di calore tra interno ed esterno e quindi di mantenere la casa più calda in inverno e più fresca in estate, riducendo gli sprechi di energia perché in assenza di dispersioni verso l'esterno, la temperatura interna raggiunta si mantiene più a lungo costante, limitando di conseguenza l'utilizzo degli impianti di riscaldamento e raffrescamento, con implicita riduzione dei consumi e dei costi di gestione dell'abitazione. Un ulteriore accorgimento che migliora le prestazioni dell'edificio, è quello di controllare ovvero evitare attraverso idonee tecniche costruttive, i cosiddetti "ponti termici", cioè quei punti critici dell'edificio costituiti dall'incontro di diversi materiali e nodi strutturali che creerebbero, se non considerati, inutili dispersioni di calore.

Oltre all'isolamento termico, l'involucro edilizio deve essere permeabile al vapore interno (permettere cioè che questo non ristagni nell'abitazione), deve garantire l'abbattimento dei rumori provenienti dall'esterno, rispondere a precisi requisiti antisismici ed essere resistente al fuoco, il tutto secondo le più attuali prescrizioni normative nazionali ed europee.





# FONDAZIONE

---

Elemento portante della struttura edilizia che viene collegata staticamente al suolo trasmettendone le sollecitazioni dovute ai carichi. Tra le fondazioni superficiali la tipologia che meglio si adatta a contrastare i cedimenti differenziali è la platea: una piattaforma realizzata in cemento armato su cui poggia interamente l'edificio. È fondamentale la cura con cui si getta in opera la struttura in conglomerato cementizio per garantire un'impermeabilizzazione ottimale rispetto al fondo sottostante.

La platea rappresenta la migliore protezione contro la tossicità del gas radon che è presente naturalmente nel sottosuolo. Dunque la fondazione è il primo e più importante baluardo di stabilità e sicurezza in ottemperanza alle norme vigenti relative ai rischi sismici nella zona interessata dal progetto.

# OPERE IN CEMENTO ARMATO

---

Ancorata alla platea di fondazione s'innesta l'armatura metallica degli elementi verticali strutturali del progetto rappresentati da pilastri in cemento armato, opportunamente calcolati e dimensionati per poter agevolmente sopportare i pesi della struttura e tutte le possibili sollecitazioni dovute a eventi sismici o adattamenti sistematici del terreno sottostante. I pilastri vengono posizionati sia lungo il perimetro dell'edificio che nelle pareti interne, a loro volta questi sono connessi con strutture orizzontali a trave sempre in cemento armato che lavorano congiuntamente ai pilastri in modo da formare l'ossatura portante dell'edificio stesso.



## PARETI PERIMETRALI

---

Le murature di tamponamento dell'edificio sono realizzate principalmente in blocchi di poroton. L'argilla, componente base del nostro pacchetto murario, è un elemento tradizionale in edilizia: sono da sempre note le sue qualità oltre ad essere un materiale che limita drasticamente le emissioni nocive nell'ambiente in ogni fase della sua produzione, dall'estrazione alla lavorazione finale di cottura.

Il laterizio ha un ottimo potere traspirante e di resa termica: infatti permette alla casa di poter "respirare" impedendo così la formazione di muffe e costituendo allo stesso tempo, un'ottima barriera termica ed acustica.

## SOLAI

---

Le strutture orizzontali, comunemente chiamate solai, vengono realizzate in laterocemento e ferro: insieme le proprietà dei singoli materiali collaborano in maniera efficace rappresentando un sistema costruttivo ormai consolidato.

Lo spessore del solaio e le travi, inserite al suo interno, sono opportunamente dimensionate dal progettista strutturale; queste ultime, in cemento armato, servono a ripartire e a trasferire alla platea di fondazione le sollecitazioni dovute ai vari carichi soprastanti e a fornire il corretto sostegno per gli eventuali aggetti.





# ISOLAMENTO DELLE MURATURE ESTERNE

---

Gli elementi strutturali degli edifici non sono termicamente isolati, pertanto, se esposti alle temperature invernali danno origine ai cosiddetti “ponti termici” che sono causa di notevoli dispersioni di calore e della riduzione della temperatura superficiale interna. L'immediata conseguenza sono sprechi energetici e fenomeni di condensa superficiale interna della parete, che dà origine a muffe più o meno estese, rendendo insalubre l'ambiente in cui si vive.

## CAPPOTTO

Il metodo più efficace per garantire un alto grado di coibentazione termica ed acustica è affiancare al muro in poroton un sistema di isolamento a cappotto. Per questa tipologia di rivestimento vengono utilizzati pannelli isolanti di polistirene espanso in grado di produrre immediati risparmi sui costi di gestione di riscaldamento e condizionamento, riducendo inoltre drasticamente le emissioni inquinanti di anidride carbonica complessive dell'edificio. Il polistirene è un materiale estremamente efficiente dal punto di vista energetico, riciclabile e duraturo nel tempo e al tempo stesso ha un'alta resistenza all'acqua.

## PONTI TERMICI

Per evitare la loro formazione e per ridurre al minimo le dispersioni termiche al fine di massimizzare il comfort dell'edificio, è necessario porre un'attenzione particolare ai punti in cui elementi freddi della struttura entrano in contatto con l'aria interna della casa, utilizzando pannelli isolanti con alto valore prestazionale come EPS o XPS. Una progettazione accurata di questi dettagli costruttivi è un primo passo fondamentale, a cui segue una posa in opera meticolosa e attenta per garantire nelle varie fasi di montaggio una costante continuità e complanarità del rivestimento adottato.





# IMPERMEABILIZZAZIONE E ISOLAMENTO DELLE FONDAZIONI

---

L'impermeabilizzazione e l'isolamento degli edifici è un argomento delicato da trattare con competenza ed attenzione.

L'umidità di risalita, interessa la fondazione a contatto con il terreno e gli elementi verticali direttamente collegati alla stessa, come pilastri e murature perimetrali. In funzione del tipo di struttura, esistono adeguate contromisure a questo fenomeno causa di muffe, distacchi e infiltrazioni. Il nostro progetto per l'isolamento del piano di fondazione dal terreno, verrà realizzato rimuovendo dapprima lo strato vegetativo, poi verranno stesi due strati di ghiaia con diversa granulometria, più grossolano il primo e più fine il secondo, e successivamente si provvederà alla compattazione per il drenaggio dell'acqua sottofondazione. Sulla ghiaia verrà steso un getto di magrone in cls avente la funzione di rendere complanare l'area di lavoro, su di esso verrà posato un telo in polietilene con nastratura in corrispondenza delle sovrapposizioni. Il telo, resistente ed impermeabile, avrà la funzione di impedire fenomeni di umidità di risalita.

Infine, per isolare la struttura, verranno poste sopra il telo o sopra la platea, delle lastre di polistirene espanso estruso (XPS) ad alta densità, di spessore e trasmittanza tali da garantire il raggiungimento delle prestazioni energetiche relative alla classe energetica A4.

Tale isolamento da noi progettato consentirà di mantenere asciutti e sani gli ambienti.





# IMPERMEABILIZZAZIONE E ISOLAMENTO DELLA COPERTURA

---

La copertura rappresenta un altro elemento fondamentale per chiudere ermeticamente e correttamente l'involucro edilizio. La copertura del tetto verrà impermeabilizzata con manto impermeabile, su di esso verranno collocati i pannelli isolanti di densità, spessore e trasmittanza tali da garantire il raggiungimento delle prestazioni energetiche relativi alla classe energetica A4.

A completamento della copertura sarà steso uno strato di inerti (ghiaia), che rispondono a requisiti sia tecnici che estetici, per resistere nel tempo agli agenti esterni e per favorire il miglior inserimento nel paesaggio. Questo tipo di isolamento della copertura, sarà essenziale per la certificazione energetica in classe A4, assicurando le migliori condizioni di benessere abitativo sia d'estate che d'inverno, grazie alla sua inerzia termica, garantendo un ottimo confort, in quanto costituirà un efficace barriera al surriscaldamento estivo, tratterrà bene il calore durante i mesi freddi ed eliminerà le dilatazioni termiche della struttura che causano la formazione di lesioni e crepe. Inoltre contribuirà a mantenere un giusto grado di umidità eliminando i ponti termici che causano muffe o macchie di condensa, oltre al notevole risparmio sul riscaldamento.

La protezione contro le infiltrazioni d'acqua, consentirà di migliorare le caratteristiche di durabilità dell'edificio, e contribuirà a rendere le abitazioni sane e più confortevoli, evitando il deterioramento della struttura e delle finiture.





# SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti costituiscono parte integrante dell'involucro edilizio ed è pertanto fondamentale che le loro caratteristiche siano le più performanti possibili, al pari delle pareti esterne; infatti un buon serramento deve essere in grado di evitare le dispersioni di calore, da e verso l'esterno ed isolare acusticamente.

Il suo telaio dalle linee sobrie ma allo stesso tempo ricercate le conferisce un'eleganza intramontabile in grado di adattarsi ed integrarsi perfettamente, in modo armonioso e coinvolgente, a qualsiasi tipo d'arredamento della casa.

La struttura degli infissi sarà in PVC con telai saldati negli angoli mediante il sistema di termofusione, profilati composti da pluricamere debitamente rinforzati con profili in acciaio zincato, ferramenta trattata contro la corrosione, tripla guarnizione, maniglie in alluminio modelli standard, vetri con distanziatori, camere in alluminio con riempimento della camera mediante gas argon per migliorare la durata ed il coefficiente termico K dell'infisso. Tutti i serramenti verranno forniti di meccanismo di anta e ribalta e apertura a battente.

## Scheda tecnica:

- Profilo con profondità 76/82 mm
- Sistema a tre guarnizioni di battuta
- Spessori pareti secondo gli standard di qualità RAL Classe "A" (DIN EN 12608)
- Mescola S per climi severi
- Rinforzi in acciaio con struttura speciale per garantire maggiore stabilità e possibilità di utilizzo di componenti antieffrazione
- Statica ottimale, funzionamento e valore immutati nel tempo
- Ferramenta a nastro
- Kit anta-ribalta con dispositivo di falsa manovra e micro ventilazione
- Anta semi-fissa con comando di chiusura a leva centrale
- Vetro camera per finestra 4 Cristal + 20 warm Edge con gas argon + 4 Temperato
- Vetro camera per portafinestra 4 Cristal Temperato + 20 Warm Edge con gas argon + 4 Temperato
- Fermavetro inclinato



# IMPIANTI TECNOLOGICI

---

Gli impianti tecnologici rivestono un ruolo fondamentale nella vita dell'edificio e dei suoi occupanti. Incidono infatti su due aspetti molto importanti: la qualità dell'aria ed il risparmio economico nella gestione dell'abitazione. Pertanto, se utilizzati impianti ad alto rendimento che impiegano energia da fonti rinnovabili e dimensionati secondo il fabbisogno energetico globale dell'edificio, l'incidenza di cui sopra è positiva.

La scelta collaudata è quella di dotare ogni unità abitativa di un sistema ad alta efficienza, in grado di gestire sia il riscaldamento invernale che il raffrescamento estivo.

La perfetta sinergia tra tutti i componenti impiantistici dei nostri edifici, permette di soddisfare il fabbisogno energetico dell'unità abitativa bilanciando le diverse voci di spesa e garantendo ambienti perfettamente climatizzati e salubri, a seconda delle particolari esigenze degli utenti.

Ogni unità abitativa è inoltre dotata di impianto fotovoltaico dedicato: in questo modo ogni abitazione utilizza parzialmente energia rinnovabile per alimentare i suoi impianti, con minor consumo di energia e minori costi di allacci e gestione di ulteriori utenze. All'interno di questa categoria, vanno infine inclusi anche l'impianto idrico/sanitario, di scarico ed elettrico.





# CONFORT TERMICO E ACQUA CALDA SANITARIA

---

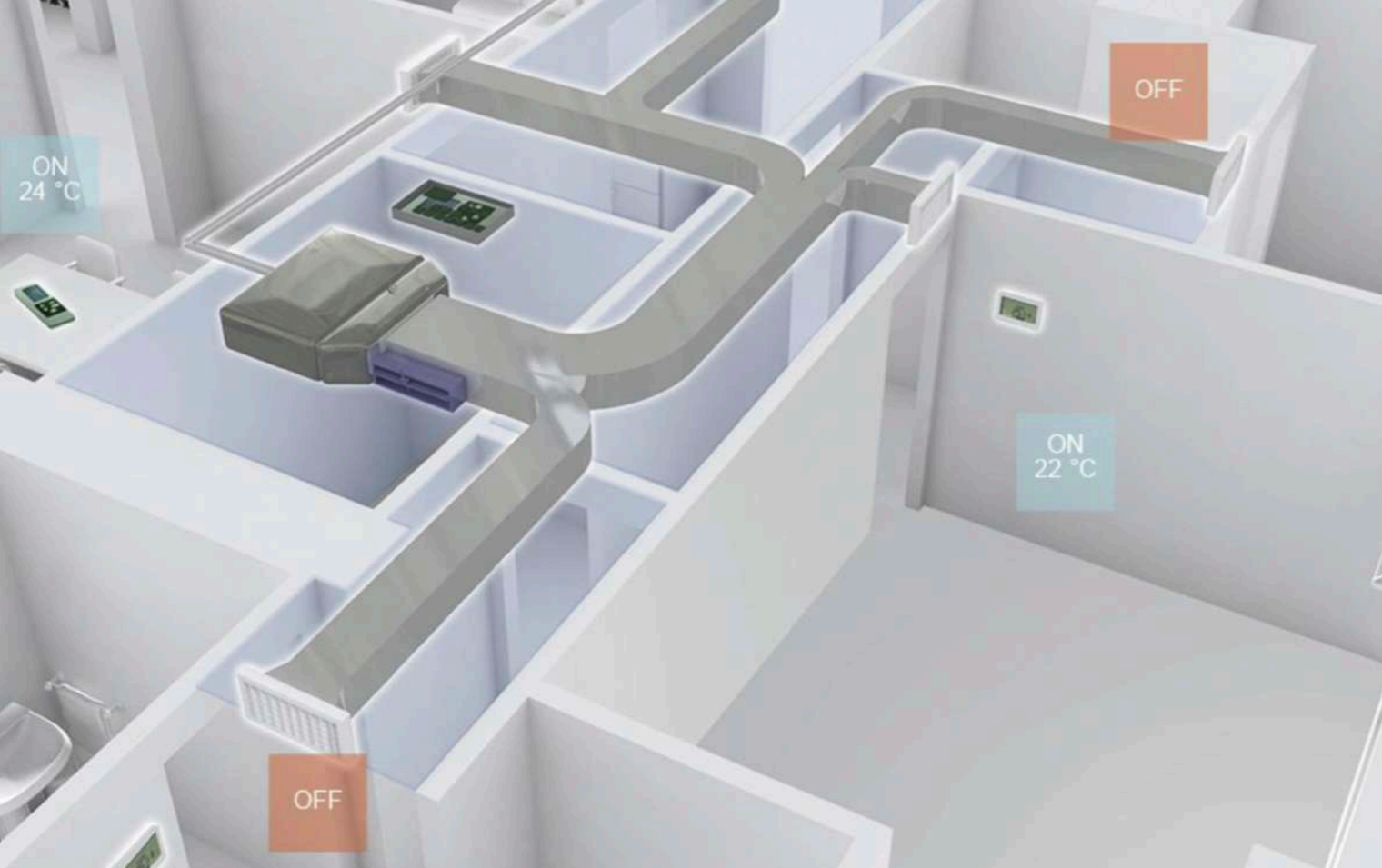
L'impianto di riscaldamento/raffrescamento sarà idronico, ossia funzionamento aria/acqua, alimentato da energia elettrica.

L'aria fredda o calda verrà immessa all'interno degli ambienti tramite Fancoil installati a parete e distribuiti in tutti gli ambienti.

L'impianto con tecnologia di ultima generazione, garantisce la massima efficienza ed affidabilità sia per il riscaldamento che per il raffrescamento, e risponde alle crescenti esigenze di riduzione dei relativi costi di gestione.

L'unità termica trova l'equilibrio di funzionamento ad un numero di giri basso, garantendo la massima silenziosità di funzionamento.

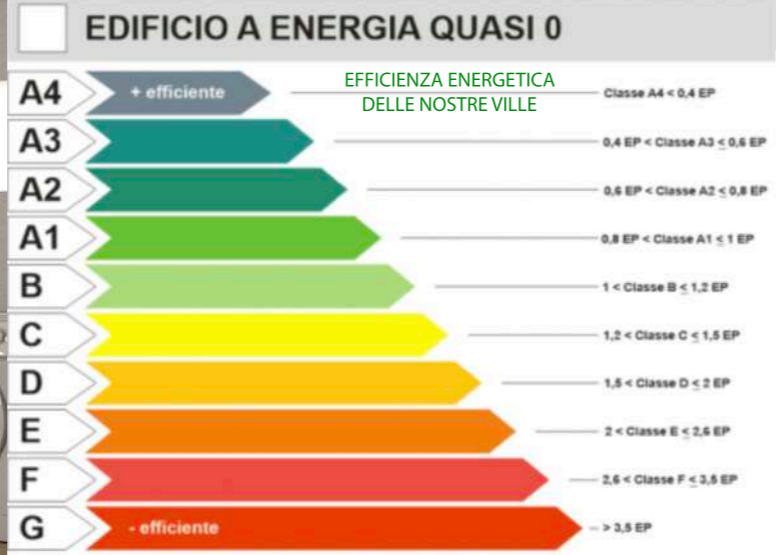
Inoltre l'impianto è dotato di termoregolazione climatica e può essere monitorata e controllata in remoto tramite smartphone/tablet, per un semplice ed efficace controllo a distanza della stessa, lasciando la massima libertà all'utilizzatore di gestire temperature e orari di funzionamento.



Questo sistema innovativo permette la fruizione dell'impianto dando la possibilità di regolare in maniera autonoma la temperatura desiderata in ogni ambiente della casa.

### BOILER ACQUA CALDA SANITARIA

Un capiente serbatoio accumula ed eroga l'acqua calda sanitaria prodotta dal sistema garantendo tutta la disponibilità in qualsiasi momento del giorno e della notte alla temperatura desiderata. I boiler in PdC consentono di scaldare l'acqua domestica sfruttando la tecnologia della pompa di calore che riscalda l'acqua in un circuito chiuso grazie al calore presente nell'aria: una tecnologia innovativa ed ecosostenibile che permette di ottenere un notevole risparmio energetico. Il Boiler in pompa di calore a basamento in gas ecologico produce acqua calda sanitaria con un serbatoio da 270 litri in acciaio inox. Le elevate prestazioni del compressore garantiscono il massimo livello di efficienza energetica. La centralina elettronica di semplice utilizzo con il display LCD, consente una completa personalizzazione delle diverse modalità di funzionamento. Il boiler è completo inoltre di pannello di controllo per impostazioni, programmazione e diagnostica.





# IMPIANTO FOTOVOLTAICO

---

Affidare la produzione di energia elettrica a fonti di energia rinnovabile decarbonizzando il sistema elettrico è l'obiettivo che la nostra azienda condivide e promuove a pieno. Un impianto fotovoltaico utilizzato in modo tradizionale, ovvero per la sola produzione di energia elettrica, consente un notevole abbattimento dei costi della bolletta della luce, ma non consente il recupero dell'eventuale surplus di energia prodotta che viene rimessa in circolo in rete.

Abbinando all'impianto fotovoltaico una pompa di calore, invece, è possibile sfruttare l'energia prodotta dall'impianto stesso utilizzandola per il funzionamento del sistema di produzione di calore, per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria e il raffrescamento.

L'impianto fotovoltaico, costituito da celle in silicio policristallino collegate in stringa, riesce a trasformare, a seconda delle condizioni climatiche, il quotidiano irraggiamento solare in energia elettrica. Esso è collegato in parallelo alla rete elettrica ed è in sintesi costituito da: moduli fotovoltaici, telai di sostegno, inverter, cavi di cablaggio e quadro d'interfaccia. I moduli sono collegati all'inverter che permette di convertire la corrente continua prodotta dai pannelli in corrente alternata adatta all'utilizzo domestico.

Per ogni abitazione sono installati un numero di pannelli captanti, idonei a soddisfare i requisiti minimi di legge vigenti ed a garantire le ottimali prestazioni di esercizio.



## **IMPIANTO IDRICO/SANITARIO**

L'impianto idrico sarà realizzato con colonne in tubi multistrato per acqua calda e fredda, munito di collettori con valvole di chiusura per singolo rubinetto. Inoltre saranno realizzate le predisposizioni per lavastoviglie, lavabiancheria e per il lavello della cucina. L'approvvigionamento idrico sarà garantito dalla rete pubblica presente in loco. La sovrelevazione dell'acqua dalla vasca di riserva idrica avverrà tramite autoclave munita di una elettropompa dotata di dispositivo press control, che assicura una pressione dell'acqua a portata costante e fornisce un'adeguata protezione contro la marcia a secco. I materiali che saranno usati per l'impianto sono idonei per la fornitura di acqua potabile.

## **IMPIANTO DI SCARICO**

L'impianto di scarico acque bianche e nere verrà realizzato con tubazioni in P.V.C. pesante con incorporata guarnizione plastica interna a tenuta sicura per i raccordi del tipo Valsir o similari, ad alta resistenza e inalterabilità nel tempo, collegati previo passaggio da pozzetto di ispezione sifonato ad una fossa biologica del tipo Imhoff.

## **VASCA RISERVA IDRICA**

Sarà predisposta un'ampia vasca prefabbricata per la riserva idrica, dove verrà convogliata l'acqua proveniente dall'acquedotto comunale, capace di contenere una riserva d'acqua di litri 20.000, sufficiente per il fabbisogno dell'utente per almeno venti giorni. Tale vasca sarà munita di un galleggiante meccanico per la chiusura automatica dell'erogazione dell'acqua a riempimento della stessa.





# IMPIANTO ELETTRICO

---

I lavori sono eseguiti con l'impiego di materiali rispondenti alle normative tecniche vigenti e idonei in funzione alla tipologia dell'ambiente di installazione.

L'impianto elettrico realizzato garantirà protezione dai pericoli dell'elettricità (cortocircuiti, sovraccarichi, ecc....) e selettività delle protezioni differenziali (evitando che un guasto causi disservizi a tutto l'impianto). Detto impianto sarà realizzato sottotraccia in tubazioni flessibili in PVC anti schiacciamento, con conduttori dimensionati secondo le utilizzazioni impiegate, collegati ad un quadro generale con impianto salvavita, allacciato al contatore Enel. Inoltre saranno predisposti interruttori magnetotermici e differenziali, secondo lo schema della D.L., con tre linee separate con i relativi interruttori: una per le prese; una per le prese degli elettrodomestici e una per i punti luce. Infine è previsto l'impianto di messa a terra, costituito da dispersori con pozzetto d'ispezione, conduttori di terra in rame e montanti con conduttori di protezione. Ogni villa sarà dotata di punti luce a soffitto o a parete comandati da interruttori, prese di corrente e interruttori magnetotermici per gli elettrodomestici, per un totale in media di n. 5 per ambiente; le placche saranno in materiale plastico dal design moderno e colori a scelta.

Per gli esterni le prese e gli interruttori saranno a tenuta stagna.



#### **IMPIANTO CITOFONICO**

Impianto di videocitofono installato in prossimità dell'ingresso dell'unità sarà con schermo a colori compreso il pulsante di chiamata con telecamera posizionato all'esterno presso il cancello esterno.

#### **IMPIANTO TELEFONICO predisposizione**

Sarà realizzata la canalizzazione per la linea telefonica fissa con n. 1 presa nel soggiorno.

#### **IMPIANTO TV predisposizione**

Sarà realizzata la canalizzazione per tre prese di antenna televisiva (escluse antenne), dal luogo di utilizzo fino al tetto.

#### **IMPIANTO ANTIFURTO predisposizione**

Sarà realizzata la canalizzazione per impianto di allarme antifurto, con tre punti per l'installazione dei sensori a infrarossi e predisposizione per i contatti in tutti gli ambienti dotati di apertura all'esterno, collegati alla centralina, e la canalizzazione per due sirene una interna e una esterna posta presso l'ingresso della villa.

# INTERNI E FINITURE

---

Nonostante le finiture nascondano tutte le importanti caratteristiche tecniche di involucro ed impianti illustrate finora, sono in realtà la prima cosa che conta all'occhio umano.

Sono infatti le finiture a dare la prima impressione quando si visita un ambiente, a denotare la generale qualità e cura con cui è stato realizzato, il biglietto da visita dell'intero intervento. Anche in questa fase, i materiali utilizzati sono di elevato standard ed idonei a rappresentare al meglio l'eleganza ed il prestigio dell'immobile.

Tra i migliori fornitori, vengono individuati i materiali più durevoli e di tendenza ed installati con attenzione da personale qualificato.

Sanitari, piastrelle, pavimenti, sono di prima qualità; le porte interne sono caratterizzate da un design essenziale per valorizzare quei dettagli di stile ed eleganza che li contraddistinguono e che danno a comprendere che la vostra non è una casa qualsiasi.





# PARETI DIVISORIE INTERNE E INTONACI

Per le tramezzature interne si adopereranno blocchetti di laterizi forati o di tufo di 8 - 10 cm di spessore, che saranno messi in opera con malta cementizia, con qualità specifiche fonoassorbenti che garantiranno un buon isolamento acustico fra i vari ambienti.

Gli intonaci interni in qualsiasi ambiente, saranno realizzati con un materiale premiscelato a base di gesso, messo in opera con sestri, gli spigoli delle pareti saranno rinforzati con paraspigoli annegati nel gesso, pronti per la pitturazione (esclusa pitturazione).

# PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Le pavimentazioni interne di tutti gli ambienti saranno previste in ceramica, di prima scelta, di ottima marca italiana, con spiccate qualità specifiche di durezza superficiale, di resistenza agli sbalzi termici, agli acidi, alle macchie, e alle abrasioni.

Le piastrelle potranno essere scelte tra i vari modelli, tonalità di colori e formati, con finitura lucida o opaca, indicati dalla ditta costruttrice. Le pareti dei bagni e servizi, della cucina (solo per la parte che interessa il piano cucina) e della lavanderia (solo nella parete in prossimità della lavatrice e lavatoio) saranno rivestite con piastrelle in ceramica di prima scelta, con le stesse qualità specifiche dei pavimenti interni, fino a 1,80 m di altezza. In ogni vano interno, escluso cucina e servizi, ricorrerà nella parte inferiore delle pareti uno zoccolino battiscopa di ceramica di 6 cm di altezza, in tono con il pavimento.



# BAGNI: SANITARI E RUBINETTERIA

---

I servizi saranno dotati di sanitari in porcellana, a scelta tra quelli proposti nel capitolato dei materiali, costituiti da lavabo, vaso e bidet di colore bianco, le cassette di scarico saranno incassate e del tipo a pulsante, il piatto doccia sarà realizzato in gres o ceramica, il lavatoio in resina all'interno della lavanderia di cm 50 x 50. Non sono compresi gli accessori dei bagni, box doccia ecc...

La rubinetteria sarà del tipo a miscelatore monocomando con dischi in ceramica, corpo in ottone cromato, il braccio doccia sarà regolabile in altezza.

Ciascun bagno sarà dotato di:

- \_ 1 lavabo;
- \_ 1 bidet;
- \_ 1 vaso;
- \_ 1 doccia.



# PORTE INTERNE

---

Le porte interne, a scelta tra quelle proposte nel capitolato dei materiali, saranno realizzate in laminatino di alta qualità, made in Italy, della misura di 80x210 cm, con venature in rilievo su anta e telaio, serratura magnetica e cerniere pivot. Saranno inoltre munite di speciali guarnizioni tendenti ad eliminare eventuali rumori di apertura e chiusura, e dotate di maniglie in metallo colore acciaio.

# OPERE COMPLEMENTARI

---

Non meno importanti sono questo tipo di opere, senza le quali un buon lavoro sarebbe comunque incompiuto. Esse sono prevalentemente relative alle sistemazioni esterne ed hanno il ruolo di identificare la qualità dell'intervento edilizio non solo per i visitatori che ne possono apprezzare i dettagli, ma anche per chi guarda l'edificio semplicemente passandovi accanto in auto o a piedi.

Per completare esteticamente e funzionalmente un intervento edilizio è necessaria pertanto, l'esecuzione progettata e curata di opere complementari come i percorsi pedonali, l'alloggiamento dei contatori, l'illuminazione degli spazi esterni. Tutti questi dettagli servono per aumentare la fruibilità a 360 gradi dell'edificio e portare all'esterno delle mura di casa due obiettivi importanti come la tranquillità e la riservatezza.

Risulta evidente per la nostra azienda, come sia fondamentale per la buona riuscita globale, non trascurare questi aspetti, trattando anch'essi con tutta l'attenzione e la cura riservata agli interni delle unità abitative.

Si precisa che l'area esterna sarà sistemata in gran parte a giardino e verrà consegnata con terra stesa da coltivo (escluse piante vegetali).





## ILLUMINAZIONE ESTERNA

Saranno installati per l'illuminazione esterna dell'abitazione, degli apparecchi illuminanti collocati a parete o a soffitto, sufficienti per l'illuminazione e la fruizione delle aree pavimentate anche nelle ore notturne. Inoltre verrà installato un interruttore crepuscolare per l'accensione automatica delle lampade.

## PAVIMENTAZIONE ESTERNA

Per il pavimento esterno adiacente alla casa, verranno usati mattoni di ceramica o similari antiscivolo e ingelivi che verranno messi in opera con collante speciale ad alta presa su battuto di cemento e stuccati con materiale specifico, inoltre verranno realizzati adeguati giunti per la dilatazione termica e adeguate pendenze per lo smaltimento dell'acqua piovana.

Il parcheggio delle auto sarà realizzato in cemento liscio.

## INGRESSO E RECINZIONE

Il cancello carraio e la recinzione perimetrale saranno realizzati in ferro, costituiti da profili lavorati in maniera semplice e geometrica. Il cancello sarà automatizzato, mediante telecomando, potrà essere aperto a distanza permettendo quindi l'accesso senza scendere dal proprio mezzo di trasporto.





# SCHERMATURE SOLARI

---

Sulla parte esterna degli infissi direttamente esposti al sole, saranno collocate delle schermature solari a pacchetto per la protezione dai raggi ultravioletti, per la regolazione della luce, l'oscuramento e la privacy all'interno degli ambienti abitativi. Le schermature sono costituite da lamelle di alluminio piatte, che scorrono lateralmente su cavetti che garantiscono la massima resistenza alle intemperie, corredate da un anemometro che rileva la velocità del vento e trasmette tali valori alla centralina che porta le schermature nella posizione protetta in caso di tempesta. Tali lamelle saranno rifinite con vernice antigraffio ad alta durabilità per esterni.

# PISCINA

---

La piscina sarà interrata di forma rettangolare di lunghezza ml 10 larghezza ml 4 e profondità ml 1,50 con struttura in pannelli prefabbricati zincati, costituita da moduli ad incastro privi di saldature. Il rivestimento interno sarà in liner di PVC garantito 10 anni e realizzato con membrana armata in pvc con saldatura a caldo e protezione ai raggi ultravioletti, sottoposto a trattamento igienico antimicotico, antimuffe e antibatteri "Sanitized", che agisce da scudo protettivo contro i batteri e le muffe.

La piscina è dotata di impianto di filtrazione, pulizia e di circolazione dell'acqua mediante elettropompa monofase a basso consumo con filtri a sabbia, dotato di bocchette di aspirazione tipo skimmer complete di cestello raccogli impurità, aletta flottante e bocchette per la ri-immissione dell'acqua pulita in piscina.

La scala di accesso alla piscina sarà realizzata in muratura e rivestita con telo in PVC antisdrucchiolo, antimuffa e anti raggi UV.

La piscina è dotata di illuminazione con fari a led, quadro elettrico con orologio timer per programmazione dei tempi di filtrazione posto all'interno di un vano tecnico.

# LA TUA ABITAZIONE IN CLASSE A4

EFFICIENZA ENERGETICA  
COMFORT ABITATIVO  
DESIGN ARCHITETTONICO

  
CONTRADE  
*fragninesi*

# PRESCRIZIONI GENERALI

---

La Società Costruttrice si riserva, ad esclusivo ed insindacabile giudizio della Direzione Lavori, di eseguire in corso d'opera, tutte le eventuali varianti che riterrà opportune o necessarie per migliorare l'opera prevista o il tipo di materiali e finiture elencati nel presente, sia nell'ipotesi di necessità da mancate forniture o cessazione dell'attività di ditte produttrici, sia nell'ipotesi di migliore scelta offerta dal mercato o scelte proprie della Direzione Lavori. In ogni caso la Società Costruttrice si impegna e presta garanzia, nel senso che la eventuale sostituzione dei materiali e finiture avverrà soltanto con materiali e finiture di valore e pregio pari o superiore rispetto a quelli descritti, il tutto a titolo gratuito, nessun indennizzo per alcun titolo competerà alla parte acquirente e/o suoi aventi causa. Le immagini e le grafie di finiture riportate nel presente capitolato devono intendersi puramente indicative.

I materiali per le finiture che verranno installati, quali pavimenti, rivestimenti, sanitari, porte interne, saranno meglio descritti nel "capitolato materiali", ed esposti presso una sala mostra opportunamente predisposta per la scelta da parte del cliente finale, che potrà personalizzare la propria abitazione.

Per quanto riguarda le eventuali opere già eseguite nel momento della firma del Preliminare di Compravendita, l'Acquirente dichiara accettate come viste e piaciute anche se difformi dal presente Capitolato.

# DOCUMENTAZIONI E CERTIFICAZIONI

---

## RILIEVO FOTOGRAFICO IMPIANTI

Per consentire, in caso di guasti agli impianti, un più agevole accesso agli stessi, da parte degli operatori, verrà predisposto un album fotografico relativo alle tubazioni sottotraccia a pavimento.

## CERTIFICAZIONI

I nostri prodotti sono realizzati nel pieno rispetto delle normative vigenti, saranno perciò rilasciati dai tecnici installatori degli impianti tecnologici (impianto elettrico, termico, idrico ecc.) i relativi certificati di conformità alle più recenti norme in materia (D.L. 37/2008), sarà cura della ditta acquisire i certificati di conformità delle strutture in c.a., collaudo statico, APE (attestazione prestazione energetica) dell'edificio e l'agibilità.



## DESCRIZIONE DELLE VILLE

Il complesso denominato "CONTRADE fraginesi" si compone di otto lotti indipendenti ciascuno con giardino e piscina esclusiva, i lotti si distinguono principalmente in due tipologie: la prima con terreno di pertinenza di mq 2.200 circa, lotti 1,2,3,4,5, sul quale insisterà un immobile di circa 140 mq di superficie; la seconda tipologia ha un terreno di pertinenza di mq circa 2.380, lotti, 6, 7, 8, con un immobile di mq 150 circa.

IL PROGETTO ARCHITETTONICO DELLE VILLE PUNTA SU UN DESIGN IN STILE MODERNO, LINEARE, SEMPLICE ED ESSENZIALE RIFACENDOSI AI COLORI MEDITERRANEI.

Tranquillità, benessere visivo, innovazione nel design architettonico, confort termico-acustico ed elevato risparmio energetico sono le parole cardine del nuovo progetto delle CONTRADE fraginesi.

Grazie alla disposizione progettuale le ville si integrano perfettamente con il paesaggio preesistente, donando a tutti i residenti una gradevole sensazione di tranquillità e benessere visivo oltre che sensoriale.

Le cinque ville insistenti sui lotti più piccoli avranno tutte ingresso indipendente prospiciente la strada statale esistente, mentre le tre ville della tipologia più grande saranno raggiungibili da una strada pubblica di nuova realizzazione alla quale si accederà dalla stessa strada statale.

Le ville si svilupperanno su un unico livello a piano terra, con altezza interna non inferiore a 2,70 m e non inferiore a 2,40 m nei locali di servizio, come normativa prescrive, e saranno così composte: ingresso sulla zona living, con grandi vetrate che si affacceranno sulla piscina, disimpegno da cui si accederà alla zona notte composta da tre camere da letto, due bagni con doccia e un grande locale adibito a ripostiglio, lavanderia, locale tecnico, infine la veranda attigua alla zona living e la zona solarium intorno alla piscina. Una parte dell'area esterna sarà adibita a parcheggio con una superficie adeguata alla sosta di almeno due auto.

## DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO TERRITORIALE

Il Residence sarà realizzato nel comune di Castellammare del Golfo in provincia di Trapani nella Frazione di Scopello in contrada Fraginesi alle pendici del monte Inici a 5 km dal centro del comune.

Situata in uno dei tratti di costa più scenografici della Sicilia, poco distante dal borgo marinaro di Scopello e dalla riserva naturale dello Zingaro, famosa per le sue calette incontaminate, che si possono raggiungere in 20 minuti di auto. Inoltre è possibile raggiungere in 45 minuti la spiaggia di San Vito Lo Capo.

Gli aeroporti sono ad una distanza di 60 km per Trapani Birgi e 50 km per Palermo Falcone-Borsellino.

FRAGINESI È UNA VASTA VALLATA CHE SI STENDE FRA IL "MONTE SPARAGIO", IL "MONTE INICI" E IL MARE DELLA BAIJA DI GUIDALOCA E SCOPELLO.

In passato località di campagna è oggi sede molto apprezzata di villeggiatura e abitazioni permanenti.

La zona è molto apprezzata per la tranquillità e il relax che si percepisce abitandola, al riparo da strade molto transitate e rumorose, ma con il vantaggio di essere a pochi minuti dai luoghi turistici più belli della Sicilia occidentale, quali la baia di Guidaloca, Scopello, l'incantevole riserva naturale dello Zingaro e a Castellammare del Golfo, con la sua splendida spiaggia, il porto con il castello arabo normanno e il centro storico pieno di locali con scalinate e stradine caratteristiche.

Alle residenze si accede dalla strada statale 187 che da Castellammare porta a San Vito Lo Capo e Scopello.





Aleccia costruzioni srl  
Via Narici 25  
Alcamo  
Tel.0924 22325