



RESIDENZA SAN DONATO

CAPITOLATO FIGURATO
CLASSE A





**RESIDENZA
SAN DONATO**

RESIDENZA SAN DONATO



I latini dicevano che per la costruzione di una casa deve essere scelto un luogo salubre ed in posizione elevata. **Residenza San Donato**, infatti, immersa nel verde dei monti Tifatini, è situata nell'angolo più incantevole di Caserta, da qualsiasi luogo o angolazione, la veduta si apre su panorami sempre diversi e suggestivi, Patrimonio dell'Unesco, quali il **Belvedere di Leucio**, la **Reggia di Caserta**, **Casertavecchia** e la vasca di Venere del magnifico **Gardino Inglese**, nonché **l'Oasi del WWF** e la **Vaccheria**, in un'area vincolata dalla Sovrintendenza ai beni culturali, che, con l'indice di edificabilità ridotto, garantisce l'assoluta mancanza di inquinamento e un clima mite e temperato, preservando l'investimento immobiliare.

Scegliere la casa ideale è molto importante e a volte può risultare una scelta difficile, Residenza San Donato si preoccupa di proporre ai propri clienti solo il meglio, e il meglio può essere solo in **CLASSE ENERGETICA A**.

Oggi chi sceglie di vivere in case in Classe A fa una scelta responsabile, una scelta di vita che **rifiuta gli sprechi** incondizionati di energie e le logiche consumistiche, per guardare al risparmio consapevole di lunga durata, tutelando la propria salute, nonché quella degli altri e l'ambiente che ci circonda.

Guardando l'andamento del mercato immobiliare odierno ci si accorge che acquistare un appartamento in Classe A, vuol dire fare un investimento di lunga durata, che si valorizza nel tempo, e mira all'innovazione e al risparmio energetico costante. Chi acquista vuol farlo con lungimiranza e punta a risparmiare, oltre che a vivere meglio. Oggi questa pratica esigenza viene offerta solo dalla Classe A che permette di fare un **investimento sostenibile** perché protegge il valore immobiliare dalle fluttuazioni del mercato, riduce sensibilmente il costo della bolletta energetica e limita le emissioni di Co2, rispettando i parametri della Comunità Europea.

Per questo, Residenza San Donato, che offre solo le soluzioni migliori, è in procinto di realizzare questo nuovo lotto che unisce design, rispetto per l'ambiente, innovazione, risparmio e convenienza.



Le vedute da Residenza San Donato:



Il Real Sito di San Leucio, con il suo Belvedere, oggi Patrimonio Unesco, L'imponente Vesuvio, con la sua sagoma inconfondibile, immerso nell'Oasi di S. Silvestro, oggi sede del WWF.



La Reggia di Caserta, anch'essa considerata dall'Unesco Lo storico e meraviglioso borgo di Casertavecchia, Patrimonio dell'umanità. Fonte di ispirazione e di bellezza in tutto alle pendici dei Monti Tifatini, il mondo.



Le strade realizzate dal Consorzio Lea e l'**estesa viabilità pedonale alberata** ridonano il gusto del passeggiare nel verde all'aria aperta. All'interno del comprensorio è stata già realizzata una villa comunale compresa di campo sportivo polivalente, parco giochi e centro sociale, su di un'area di mq. 3000.

Ma la Classe A non è l'unico motivo per cui scegliere Residenza San Donato: la nostra società si occupa di offrire un'**edilizia sostenibile** mirata a far vivere meglio chi la sceglie, quella sviluppata da noi, e grazie al costante impegno in **ricerca e**



progettazione e alla puntuale presenza in cantiere di **personale specializzato** e di nostra fiducia, riusciamo a ottimizzare tempi e costi costruttivi delle abitazioni che fanno risparmiare e rispettano

l'ambiente. Questo modus operandi ci permette di offrire alla clientela case con standard qualitativi al top e a **prezzi** decisamente vantaggiosi e **competitivi**.

Nonostante Residenza San Donato abbia previsto tutto nei minimi dettagli, si offre ai clienti un **prodotto personalizzabile**. Non va infatti dimenticato che la casa deve soddisfare le esigenze e interpretare lo stile di vita di chi la vive. Per questo, i nostri clienti possono personalizzare la loro nuova dimora, sia per quanto riguarda la metratura, sia la disposizione interna degli spazi, che la scelta delle rifiniture quali pavimenti, rivestimenti, porte interne, pitturazione, luci, sanitari, domotica ecc., grazie a una vasta gamma di soluzioni a capitolato, e comunque anche tra le varie scelte che il mercato offre.

A tal fine, si offre ai clienti la presenza e la consulenza di **un architetto** specializzato ad hoc **A COSTO ZERO**.



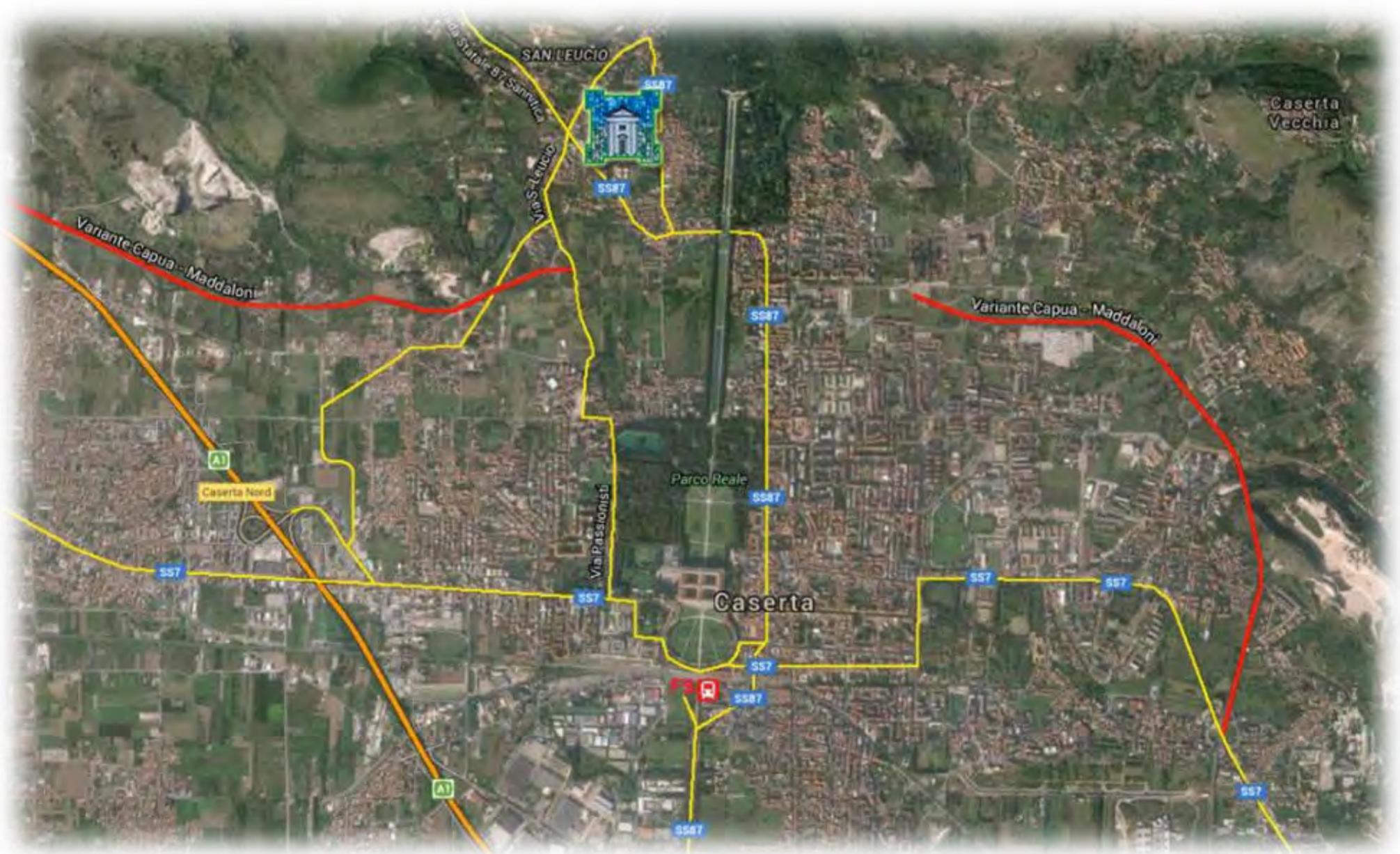
POSIZIONE E COLLEGAMENTI

Residenza San Donato sorge in una posizione strategica anche per quanto concerne i collegamenti stradali a disposizione: a poca distanza, **la bretella** collega Maddaloni a Capua con diverse uscite intermedie, e ciò ha contribuito a smaltire la viabilità della zona e l'accesso a Caserta centro con enorme vantaggio per i residenti.

E' in fase di realizzazione una bretella che dalla Vaccheria uscirà su via San Leucio, adiacente all'uscita Caserta ovest della stessa, evitando il passaggio di mezzi pesanti su Piazza della Seta dove è in corso l'appalto per il rifacimento della piazza, grazie al quale la stessa aumenterà il suo storico splendore.

Inoltre, lo svincolo dell'**autostrada A/1** è a circa 5 min d'auto e la strada nazionale Sannitica la collega fino al monte Matese.

La **stazione ferroviaria**, invece, si raggiunge in 10 minuti, mentre l'**ospedale** in soli 5 minuti.





**RESIDENZA
SAN DONATO**

SERVIZI



La felice posizione delle nuove costruzioni in classe A di Residenza San Donato è confermata anche dalla grandissima opera di investimento che, recentemente, la stessa Residenza San Donato ha effettuato. Infatti, l'intera zona è stata fornita di servizi commerciali di ogni genere e di utenza quotidiana quali: Supermercato, Parrucchiere, Centro Estetico, Bar, Pizzeria, Ferramenta, Tabacchi. Questo intervento edile ha valorizzato l'intera zona, non solo dal punto di vista commerciale, ma anche, e soprattutto, dal punto di vista residenziale, migliorando la qualità della vita di chi ci vive.

La zona è anche servita da Farmacie, Poste, Scuole, Banche, Macellerie, Fruttivendolo, nonché Centro Sportivo, Palestre, Piscine e campi da tennis





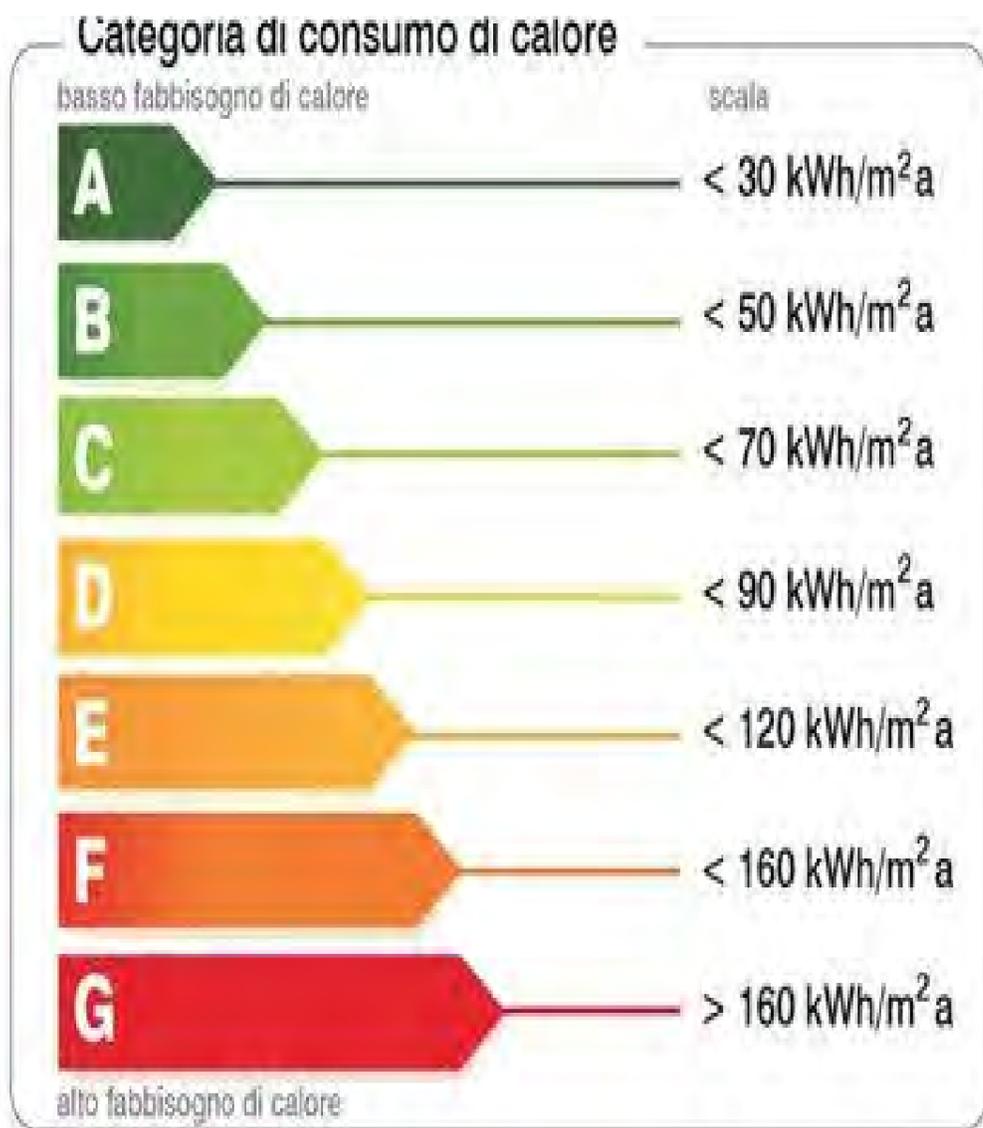
RESIDENZA
SAN DONATO

CAPITOLATO CLASSE A RESIDENZA SAN DONATO

La classe energetica è un parametro che può davvero fare la differenza nel momento in cui si decide di acquistare una casa, sia in termini di rispetto dell'ambiente che di rispetto in bolletta.

Classe A non è uno slogan, è un **nuovo modo di costruire ed è il motivo per cui scegliere Residenza San Donato**: non riguarda solo la classe energetica, ma l'intero edificio, a partire dall'involucro. L'involucro edilizio, infatti, è l'insieme degli elementi che separano l'ambiente esterno da quello interno. L'intera casa in CLASSE A è costruita con modalità di progettazione in linea con i principi della sostenibilità ambientale – al fine di garantire le migliori performance salvaguardando l'ambiente e sfruttando risorse naturali.

Residenza San Donato rispetta con precisione le suddette regole, prevedendo nello specifico:



- Rispetto delle **norme antisismiche** con struttura a telaio, travi e pilastri in cemento armato, con l'eliminazione dei ponti termici;
- **Isolamento termico** con coibentazione dei muri perimetrali con materiali isolanti altamente efficienti; coibentazione del tetto e degli infissi con vetri doppi a taglio termico;
- **Caldaia a condensazione;**
- **Pannelli fotovoltaici** autonomi con scambio di energia sul posto;
- **un miglioramento del benessere acustico**, attraverso l'insonorizzazione ottimale dai rumori provenienti dall'esterno dell'abitazione, come i rumori di calpesti o quelli provocati dai veicoli di passaggio;
- **una riduzione del livello di dispersione termica** rispetto a quello degli appartamenti tradizionali con sostanziale risparmio dei consumi e conseguente risparmio netto in bolletta mese dopo mese.

Quindi + **RISPARMIO + COMFORT + QUALITA'** = **INVESTIMENTO SOSTENIBILE**



RESIDENZA SAN DONATO

CAPITOLATO FIGURATO

INVOLUCRO OPACO

1. Strutture portanti e solai
2. Coperture Isotec
 3. Involucro esterno di tamponatura (modulo fv plus 24x35)
4. Intonaco termoisolante
5. Vespai e massetti
6. Isolamenti
7. Facciata ad impronta architettonica
8. Tramezzi

IMPIANTI AD ALTA EFFICIENZA

9. Caldaia a condensazione
10. Generatori – pompe di calore
11. Generatori – impianto fotovoltaico

ALTRI IMPIANTI

12. Reti di distribuzione
13. Impianto del gas
14. Impianto fognario
15. Ascensore
16. Impianto antincendio
17. Impianto centralizzato terra

INTERNI E FINITURE

18. Impianto sanitario
19. Impianto elettrico
20. Impianto domotico
21. Pareti e soffitti
22. Pavimenti e rivestimenti
23. Opere da pittore
24. Infissi interni
25. Infissi esterni
26. Portoncini caposcala
27. Opere in pietra
28. Opere in ferro
29. Terrazzi
30. Verde privato

PARTI CONDOMINIALI

31. Androni e scale
32. Intonaci androni e scale
33. Ingressi e recinzioni
34. Verde condominiale
35. Illuminazione esterna
36. Box auto



INVOLUCRO OPACO

Il termine involucro indica l'elemento architettonico che delimita e conclude perimetralmente l'organismo costruttivo e strutturale, e che pertanto separa fisicamente l'interno dell'edificio dall'ambiente esterno circostante. La funzione principale dell'involucro è quella di isolare dal freddo, dal caldo e dal rumore.

In passato le scarse prestazioni dell'involucro sono state determinate da norme edilizie ambigue che hanno favorito la diffusione di metodi costruttivi inadeguati. Basti pensare ai molti edifici in cui l'interruzione dell'isolamento tra pareti e solai, la presenza di ponti termici strutturali, davanzali e soglie passanti senza taglio termico o infissi poco prestanti, causano un notevole spreco di energia.

Le recenti normative nazionali hanno adottato gli standard europei in materia di classificazione energetica determinando l'adozione di nuovi metodi costruttivi. A tal proposito l'efficienza termica dell'involucro è considerata una delle principali caratteristiche di un edificio con prestazioni energetiche in Classe A.

Per progettare un buon involucro bisogna considerare che durante l'inverno il calore tende ad uscire dall'edificio, mentre in estate il calore tende ad entrare nell'edificio; ostacolare questo "passaggio" di calore con materiali prestanti, che non presentino interruzioni nella continuità strutturale dell'isolamento (muri perimetrali, tetti, solai al piano terra - finestre e portefinestre a taglio termico), riduce notevolmente il fabbisogno energetico per la climatizzazione dei locali.

In edilizia quando si deve migliorare l'isolamento termico verso l'ambiente esterno, una tecnica di normale impiego è la realizzazione di un **cappotto** per ottenere le condizioni parametriche necessarie. In pratica, si ricoprono le facciate della casa con particolari pannelli di materiale isolante che permettono la diminuzione esponenziale delle fughe di calore in inverno dall'abitazione verso l'esterno e al contrario il mantenimento di una temperatura più fresca d'estate.

Il cappotto termico è un sistema di isolamento termico, principalmente esterno, composto da più strati. Per la sua messa in opera si utilizzano collante, materiale isolante termico sotto forma di pannelli, tasselli per ancoraggio, intonaco di fondo, strato di rinforzo o armatura, intonaco di finitura e accessori.

Il cappotto termico è tra gli strumenti più efficaci per migliorare le prestazioni energetiche di un edificio, permette di ottimizzarne le prestazioni energetiche migliorando il comfort abitativo, garantisce un'ottima coibentazione termica e l'isolamento dal caldo e dal freddo, riducendo i consumi energetici e di conseguenza le bollette sia per il riscaldamento invernale che per il raffrescamento estivo.

Esso contribuisce, inoltre, a elevare il grado d'isolamento acustico dell'abitazione e risolve il problema dei ponti termici, ovvero i punti dell'involucro edilizio in cui si verifica una dispersione del calore o si formano condensa e muffe.

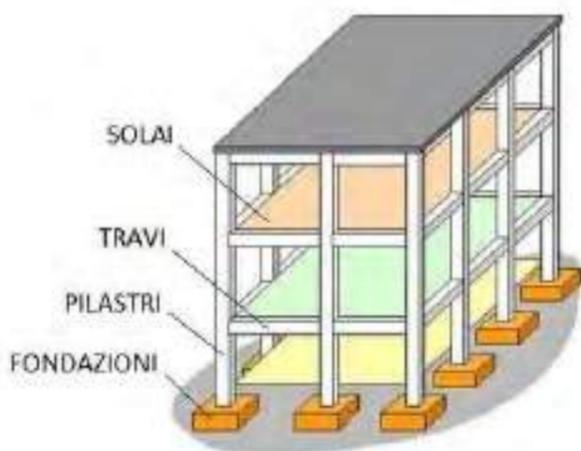
Dando per scontate le prestazioni termiche, l'involucro deve anche essere permeabile al vapore interno, deve isolare dal rumore proveniente dall'esterno, deve soddisfare i criteri antisismici vigenti e deve resistere al fuoco.



RESIDENZA SAN DONATO

1. Strutture portanti e solai

Le strutture portanti sono le strutture che sostengono l'edificio. Tra i diversi tipi possibili, la scelta della tipologia di struttura da utilizzare è ricaduta sul c.d. "Sistema a telaio", formato da travi, pilastri e solai: travi e pilastri si intersecano e si poggiano su solai latero-cementizi. Le strutture dei fabbricati di cui trattasi sono realizzate in calcestruzzo armato conformemente al **progetto strutturale in zona sismica** depositato presso il Genio Civile di Caserta, il che garantisce sicurezza, tutela, efficienza e professionalità. I



pilastri sono tenuti all'interno delle pareti di tamponamento al fine di coibentarli con materiali isolante tipo Celenit N per evitare ponti termici. Il solaio (Isobloc) utilizzato, per strutture orizzontali o inclinate ad elevato isolamento termo-acustico, è costituito da elementi in legno mineralizzato e pignatte di alleggerimento in polistirolo. I solai sono rispondenti alle normative attualmente in vigore quali: MARCATURA CE conformità alla norma armonizzata europea EN 15037-1:2008.

2. Coperture Isotec

Le coperture degli edifici sono realizzate a falde inclinate con i solai latero-cementizi e con sovrastante copertura in coppi di terracotta. L'isolamento e la protezione del piano sottotetto sono garantiti dal **sistema ISOTEC**; la copertura con ISOTEC consente di risparmiare fino al 40% delle spese di riscaldamento, e garantisce notevoli vantaggi quali: isolamento termico (poliuretano) di tutto il fabbricato, resistenza termica, eliminazione dei ponti termici, microventilazione, protezione dall'umidità e dalle infiltrazioni accidentali, ottima ventilazione, economia di posa.

Questi incredibili vantaggi sono possibili perché il tetto ISOTEC è composto da un'anima isolante in schiuma di poliuretano rigido, ricoperta da un involucro in alluminio. Le scossaline sono in lamiera di rame così come pure le pluviali a vista esterni delle acque meteoriche. Detti pluviali sfoceranno inferiormente, per mezzo di opportuni idonei pezzi speciali, in pozzetti sifonati ispezionabili delle dimensioni interne, minimo 40x40x50.





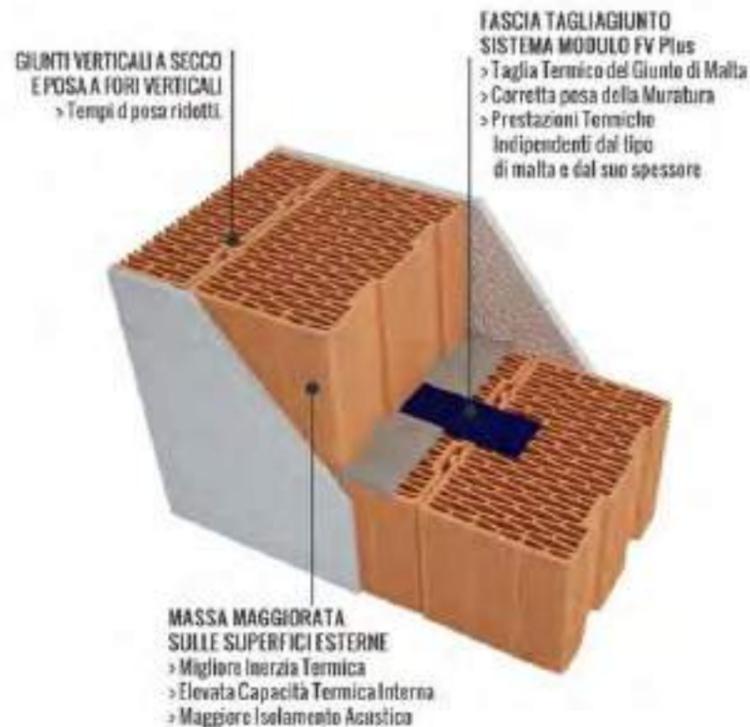
RESIDENZA SAN DONATO

3. Involucro esterno di tamponatura (modulo fv plus 24x35)

(www.alafantini.it)

I blocchi Modulo® FV, FORI VERTICALI, sono appositamente studiati per la realizzazione di murature da tamponamento e portanti in zona sismica 4. La bassa percentuale di foratura (non superiore al 55%) rende praticamente nulla la dispersione di malta nei fori per gravità. Inoltre, grazie all'incastro verticale a secco e all'innovativa configurazione geometrica, la muratura risponde a prestazioni termiche altissime consentendo di realizzare edifici Classe A.

La muratura finita deve garantire una massa superficiale (escluso intonaci) un valore di trasmittanza termica non superiore a $0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$, comprensiva dei fattori correttivi previsti dalla UNI EN ISO 10456, ed un potere fonoisolante R_w non inferiore a 53 dB. magistero per ottenere un lavoro finito a regola d'arte.



4. Intonaco termoisolante

L'intonaco termoisolante è un particolare tipo di intonaco, ottenuto attraverso l'aggiunta di alcune componenti al preparato classico per intonaco. Esso permette di avere un maggiore isolamento termico e diminuire la dispersione di calore verso l'esterno. Si tratta di intonaco a base di vetro espanso riciclato o di calce idraulica naturale. Viene utilizzato **per eliminare ponti termici**.

5. Vespai e massetti

Al piano interrato del fabbricato adibito a box auto, sarà realizzato un vespaio in pietrame calcareo dello spessore minimo cm. 30, con sovrastante massetto armato con rete metallica.

Nelle zone del piano interrato non adibite a box auto verrà eseguito un vespaio areato con sovrastante soletta in c.a., mediante il posizionamento su un piano preformato, di elementi plastici tipo **CUPOLEX della Pontarolo Engineering s.r.l. di Cordovado**, utili all'eliminazione del gas radon.



L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Tale Intercapedine sarà areata con tubi all'esterno. Il piano di calpestio sarà isolato con pannello antirumore.





**RESIDENZA
SAN DONATO**

6. Isolamenti

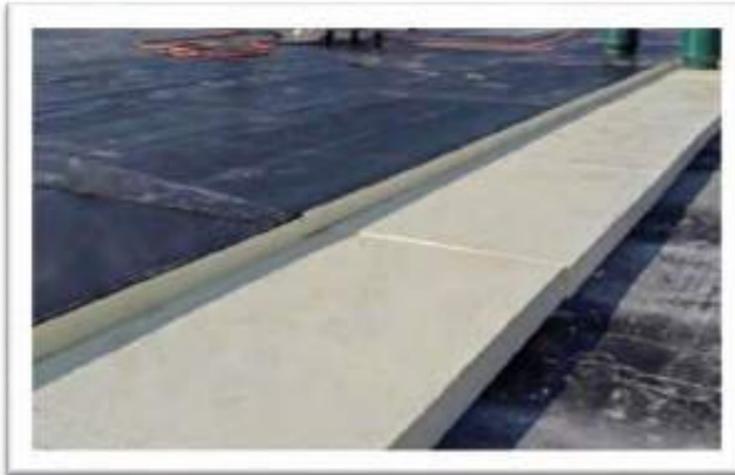
I terrazzi verranno impermeabilizzati previa la formazione delle opportune pendenze.

Sui terrazzi di copertura sarà posato sul massetto un doppio strato di pannelli di polistirene, per garantire un isolamento termico che rispetti le normative della classe A

Sul solaio di copertura del piano interrato esterno ai fabbricati verrà realizzato un giardino pensile; pertanto, si provvederà ad una opportuna coibentazione mediante materassino di almeno 4 cm. di spessore ad alta densità, ed impermeabilizzazione con relativo sistema di smaltimento acqua.

Tutte le pareti contro terra che non siano confinanti con intercapedini

areate ed ispezionabili saranno impermeabilizzate con doppio strato guaina impermeabilizzante e interposto isolante in stirene da 2 cm con guaina rigida bugnata posata a giunti sormontati e sigillati e strato drenante in ghiaia mista stabilizzata; Su tutti i parapetti ed i risvolti verticali la guaina impermeabile sarà risvoltata sulle pareti verticali per un'altezza di cm. 20 oltre quella del calpestio finito, misurato a partire dal punto più alto delle pendenze.



7. Facciate ad impronta architettonica

I materiali utilizzati per i rivestimenti esterni sono: lastre in marmo, mattoncini a faccia vista sui parapetti dei balconi mentre il fronte interno delle terrazze e dei balconi saranno rifiniti con intonaci in sabbia e cemento alla pezza.

8. Tramezzi

I tramezzi verranno realizzati sulla scorta dei disegni predisposti dal Direttore dei Lavori ed approvati dal committente e saranno eseguiti a corsi orizzontali curando sia l'allineamento sia il perfetto filo a piombo in laterizi da cm. 8, ad esclusione delle pareti di bagni e cucine, lì dove sono previsti gli impianti, che saranno invece da cm. 12.

La divisione con altri appartamenti verrà realizzata con mattoni di tamponatura da 35 cm.

IMPIANTI AD ALTA EFFICIENZA

9. Caldaia a condensazione

Una caldaia a condensazione rappresenta un ottimo investimento per avere giusto tepore in casa con una **spesa inferiore** a quella abituale. Questa particolare tipologia di caldaia, infatti, rappresenta l'evoluzione moderna della classica caldaia a gas e consente principalmente di:

- Alleggerire i costi in bolletta
- Ottimizzare la resa energetica dell'impianto di riscaldamento domestico
- Ridurre i livelli di inquinamento atmosferico

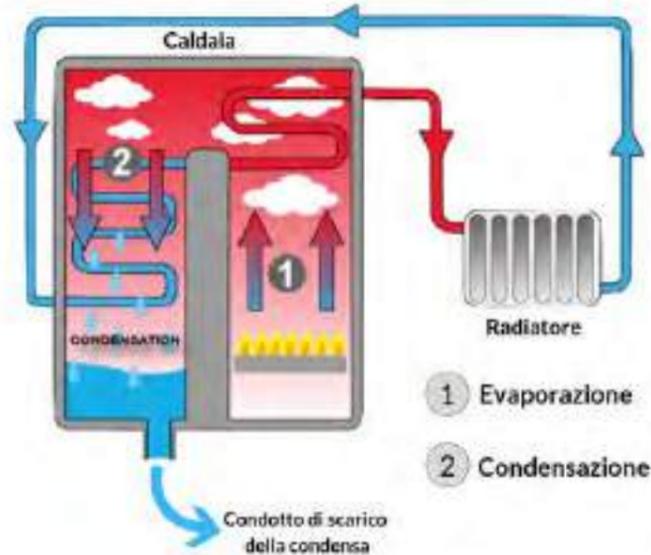
La principale differenza tra le caldaie tradizionali e a condensazione consiste nel recupero del calore dei fumi di combustione.



RESIDENZA SAN DONATO

Come funziona la **Caldaia a Condensazione?**

Una caldaia tradizionale, infatti, utilizza solo una parte del calore latente generato dalla combustione del gas, poiché il vapore acqueo viene disperso in atmosfera attraverso il camino. La caldaia a condensazione, invece, recupera e sfrutta tutto il calore contenuto nei fumi di scarico e del vapore acqueo trasformandolo in energia. Ciò consente di sfruttare una fonte energetica supplementare che con una caldaia normale andrebbe dispersa nell'atmosfera.



In questo modo, i fumi di scarico di una caldaia a condensazione escono dall'abitazione ad una temperatura più bassa e buona parte del calore generato viene trattenuto nell'impianto. Quindi, anziché diventare un prodotto di scarto, dunque, il calore si trasforma in energia utile, ad esempio per produrre acqua sanitaria in modo stabile e continuativo senza utilizzare nessun altro combustibile. Il principio di funzionamento della caldaia a condensazione fa ottenere un **risparmio energetico medio del 35%** rispetto ad una caldaia tradizionale.

Il risparmio reale in termini di consumo è determinato anche da una serie di fattori tecnici collaterali, come la temperatura dell'acqua immessa nel circuito dell'impianto di riscaldamento. Più bassa è la temperatura del circuito maggiore sarà il risparmio energetico finale.

Se poi si combina una caldaia a condensazione con un sistema solare termico, la riduzione del fabbisogno energetico complessivo può superare il 50% dei consumi medi di una casa già sufficientemente "isolata".

Il principale beneficio ambientale indotto dall'utilizzo di una caldaia a condensazione è l'abbattimento di un'alta percentuale di sostanze nocive grazie al bruciatore a pre-miscelazione. In pratica, si riducono al minimo i consumi di gas e le emissioni inquinanti, come gli ossidi di azoto e il monossido di carbonio.

Le ragioni sono essenzialmente tre:

- il sistema di combustione delle caldaie a condensazione consiste in una miscela di aria e gas prodotta all'interno del dispositivo che soffia sul bruciatore in maniera diretta e continua. Tale flusso è controllato elettronicamente.
- L'apparecchio garantisce un rendimento costante all'impianto di riscaldamento, senza sprechi o dispersioni.
- I consumi sono notevolmente ridotti rispetto ai bruciatori tradizionali.

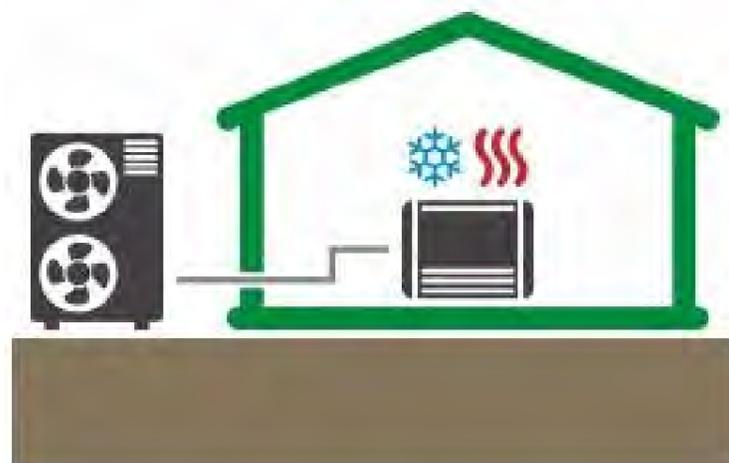
10. Generatori – Pompa di calore

Le pompe di calore sono macchinari in grado di trasferire energia termica, ossia calore, da un ambiente più freddo ad uno più caldo. Ad esempio, per il riscaldamento invernale di un edificio, una pompa di calore opera sottraendo calore all'ambiente esterno, per fornirlo agli spazi interni, mantenendoli al caldo. Questo è il processo inverso a quello spontaneo che succede solitamente, cioè lo spostamento di calore da un corpo caldo ad uno più freddo. Per fare ciò le pompe di calore consumano una certa quantità di energia che può essere fornita, a seconda della tecnologia impiegata, sottoforma di energia elettrica. Una pompa di calore, infatti, estrae il calore da una fonte naturale (aria, acqua o terra) e lo trasporta dentro l'edificio alla temperatura idonea, in funzione del tipo di impianto di riscaldamento.



**RESIDENZA
SAN DONATO**

Gli apparecchi sono reversibili e permettono sia di riscaldare gli ambienti che di raffreddarli, quindi possono essere utilizzati durante tutto l'anno. L'efficienza energetica di questi dispositivi permette un risparmio notevole per il cliente: il coefficiente di prestazione di una pompa di calore riesce a raggiungere un valore fino a 5, cioè riesce a produrre 5 kWh di energia termica, partendo da un solo kWh di energia elettrica. Economicamente parlando, questo comporta un risparmio in bolletta dal 40% al 70%.



11. Generatori – Impianto fotovoltaico

Acquistare case nuove significa vivere in un ambiente confortevole, efficiente e soprattutto green. I vantaggi di una casa a risparmio energetico sono molti, a partire dall'impatto ambientale, poiché utilizzano impianti di energia rinnovabile, come i pannelli fotovoltaici, moduli speciali realizzati in silicio, che vanno montati sul tetto.

Questi pannelli funzionano in modo molto

semplice: catturano l'energia solare e la convertono in energia elettrica mediante un inverter che funge da generatore di corrente.

Il decreto legislativo 28/2011 impone a tutte le imprese edili e ai professionisti coinvolti nel progetto di rispettare determinati limiti relativi alla produzione di energia destinata a soddisfare il fabbisogno dell'edificio. In particolare, la legge prevede che almeno 1 Kw dell'energia debba provenire da fonti rinnovabili.

Residenza San Donato ne ha previsti 3 Kw, così da migliorare notevolmente l'impatto ambientale e l'autonomia per il bisogno familiare.

Un impianto fotovoltaico produce energia elettrica durante le ore diurne, proporzionalmente all'irraggiamento solare ricevuto, pertanto la maggiore produzione si ottiene nelle ore centrali della giornata.

Le utenze della Sua abitazione saranno collegate sia all'impianto fotovoltaico che alla rete elettrica nazionale. Ne deriva che l'energia prodotta sarà in parte utilizzata istantaneamente dall'abitazione (Autoconsumo) ed in parte immessa in rete (Scambio Sul Posto) per poi essere consumata quando l'impianto non è in produzione, ad esempio nelle ore notturne.

Diventando produttori di energia da fonte rinnovabile si può accedere al **meccanismo di Scambio Sul Posto**, che permette di "conservare" nella rete elettrica nazionale la parte di energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e non immediatamente consumata. Questa energia viene valorizzata e remunerata dal GSE attraverso il contributo in conto scambio e la liquidazione delle eventuali eccedenze. La regolazione economica del servizio di scambio sul posto viene effettuata dal GSE in acconto nel corso dell'anno di riferimento e a conguaglio su base annuale solare, nel corso dell'anno successivo.



Imporre l'utilizzo di fonti rinnovabili è una scelta che garantisce un futuro sostenibile alle nuove generazioni. Una scelta che si prende cura dell'ambiente in cui viviamo. E, per di più, una scelta che ci permette di risparmiare notevoli somme sui consumi domestici di luce e gas. Sarà possibile, inoltre, installare un **accumulatore di energia** che consentirà un ulteriore risparmio sulla bolletta, in quanto sarà l'energia che verrà usata quando il sole tramonerà. Inoltre, con l'apparecchio **wireless** saremo sempre in grado di verificare la quantità di energia prodotta e assorbita per regolarci sull'accensione di altri elettrodomestici quali lavatrice e lavastoviglie ecc., senza mai acquistare corrente dalla rete pubblica.



ALTRI IMPIANTI

12. Reti di distribuzione

L'edificio sarà dotato di tutte le necessarie reti di distribuzione di acqua, elettricità, TV, telefono, gas, nonché delle reti di scarico di acque bianche e nere, nel rispetto delle normative vigenti.

13. Impianto del gas

Sarà del tipo gas di città con contatori ubicati in un locale esterno al muro di recinzione, chiusi in vani armadietti in ferro smaltato a protezione dei contatori; Le colonne montanti verranno portate una per appartamento fin sotto al vano caldaia e cucina.

14. Impianto fognario

Sarà composto da una rete fognaria per la raccolta delle acque bianche e una rete fognaria per le acque nere. Saranno composte da tubazioni in PVC, caditoie, pozzetti di raccordo, vasche condensa-grassi e quant'altro necessario per il loro corretto funzionamento. La rete fognaria sarà dimensionata e disposta in rispetto delle norme comunali vigenti e correttamente allacciata alla rete pubblica.



**RESIDENZA
SAN DONATO**

15. Ascensore



Ascensore **Schindler 3300** (www.schindler.com) è l'ascensore appositamente studiato per edifici residenziali

Ciascuna scala è dotata di impianto ascensore automatico. L'ascensore è della serie DE LUX con porte in acciaio, pavimento in marmo, specchio a tutta altezza con corrimano, capaci a 6 persone, fermate programmate a tutti i piani compreso sottotetti e seminterrati. Schindler 3300 è stato progettato per funzionare con bassi livelli di consumo energetico con una impareggiabile silenziosità.

Sono garantite altresì il rispetto delle normative per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

16. Impianto antincendio

Nel piano autorimessa condominiale, saranno realizzate tutte le opere necessarie nel rispetto della normativa vigente.

Nello specifico è necessario che l'autorimessa sia dotata di: estintori portatili approvati per fuochi di classe A – B – C e con capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 B, in più, l'autorimessa deve essere realizzata con **materiali non combustibili di tipo R 90**, con porte tagliafuoco di comunicazione classificate almeno REI 120 con auto-chiusura. Verranno, inoltre, calcolate adeguate vie di fuga.

17. Impianto centralizzato terra

Verrà eseguito secondo le norme C.E.I. con la posa in opera di uno o più dispensatori di massa, confitti in intimo contatto con il terreno.

L'impianto verrà esteso a tutti i piani ed appartamenti, con una colonna montante in corda di rame sezione minima 16 mq e protetta da canalizzazioni in P.V.C.

Le connessioni per l'aggancio dei vari alloggi e dei servizi condominiali verranno eseguite entro cassette in materiale termoplastico.



RESIDENZA
SAN DONATO

INTERNI E FINITURE

18. Impianto Sanitario

Le reti di distribuzione interne, per acqua fredda, sono realizzate con tubazioni multistrato o con tubazioni in

rame. Quelle per l'acqua calda, così come per il riscaldamento, saranno inguainate per evitare dispersioni termiche.

Le reti di scarico fognario sono in tubazioni di polietilene ad alta densità tipo GEBERIT; le colonne di

scarico sono in PVC serie pesante.

Il bagno principale comprende una vasca o doccia, lavabo, bidet e water con scarico a parete, con doppia

pulsantiera di scarico per economizzare le acque reflue, il tutto dell'**Ideal Standard serie Esedra**, disegno della posa in opera verrà personalizzato in fase di realizzazione; nel bagno secondario, fermo restando gli elementi del bagno principale, verrà sostituita la vasca con un piatto doccia.

Le rubinetterie sono della **Ideal Standard serie Ceraplan** con miscelatore monocomando con bocca

d'erogazione fissa dotata di rompigitto 24 x 1, con asta di comando scarico e piletta d 1-1/4 sia per lavabo che per bidet. Miscelatore monocomando esterno o ad incasso per vasca/doccia.

Verrà prevista la predisposizione personalizzabile di attacchi e scarico per lavatrice.





RESIDENZA
SAN DONATO



Gli **scarichi** degli apparecchi sanitari potranno essere di polietilene tipo Geberit. Tutti gli scarichi saranno opportunamente coibentati, al fine di eliminare rumori. Le colonne saranno provviste della ventilazione primaria e secondaria. La ventilazione secondaria dovrà essere estesa a tutti a tutti gli apparecchi W.C., lavatrici e scatole sifonate.

I pluviali sfoceranno inferiormente, per mezzo di opportuni idonei pezzi speciali, in pozzetti sifonati ispezionabili delle dimensioni interne, minimo 40x40x50.

Ogni colonna, sia di acque bianche sia nere, sarà immessa alla base di un pozzetto sifonato ispezionabili delle dimensioni interne di cm. 50x50x50.



RESIDENZA SAN DONATO

19. Impianto elettrico

Ogni abitazione sarà dotata di impianto elettrico (www.bticino.it) secondo la nuova normativa CEI 64-8, con un quadro elettrico generale con interruttore salvavita a protezione di cinque linee elettriche distinte: una per ogni categoria di utenze.

Nel quadro elettrico verrà installato uno scaricatore di sovratensione. Le prese, gli interruttori e le placche a vista saranno della serie bticino serie Living. Tutte le prese di corrente normali e le prese di corrente per usi elettrodomestici avranno il polo a terra collegato con apposita rete e terminante con areoforo dispersore fisso nel terreno entro apposito possetto conforme alle norme C.E.I.

Gli impianti saranno posti sottotraccia, in tutti gli alloggi sarà fornita e posta in opera la centralina da incasso completa di salvavita.



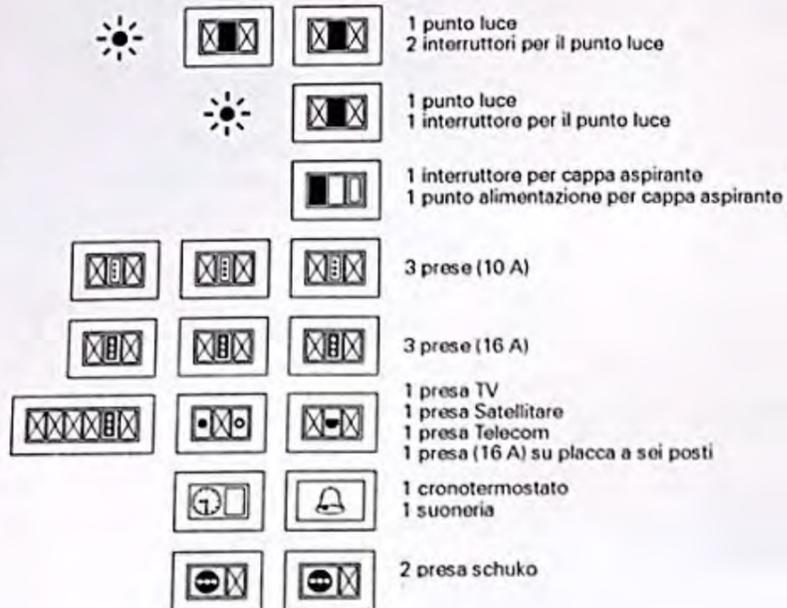
Nella pagina a lato è indicata una configurazione tipica di punti luce e frutti esterni relativi ad ogni locale. Potrete modificarne disposizione, quantità e tipo in accordo con la direzione lavori e in rispetto delle norme di legge vigenti.



RESIDENZA SAN DONATO

L'impianto elettrico comprenderà:

Soggiorno / Cottura



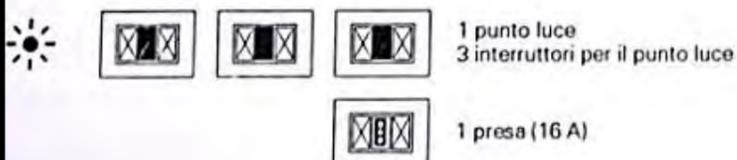
Soggiorno



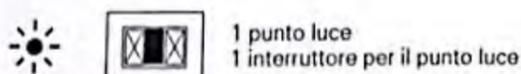
Cucina



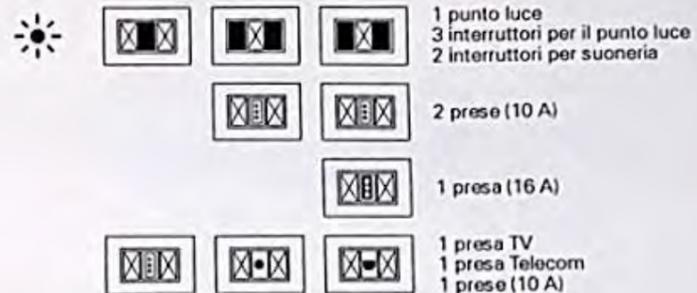
Corridoio



Ripostiglio



Camera matrimoniale



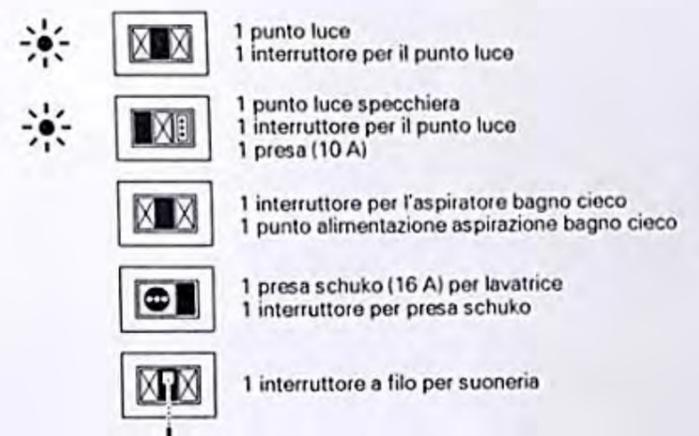
Camera singola



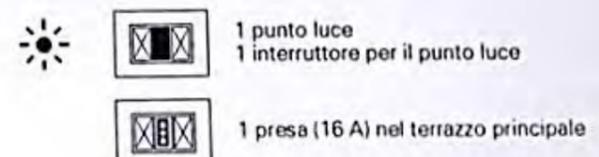
Bagno padronale



Bagno di servizio



Poggiolo/Terrazzo

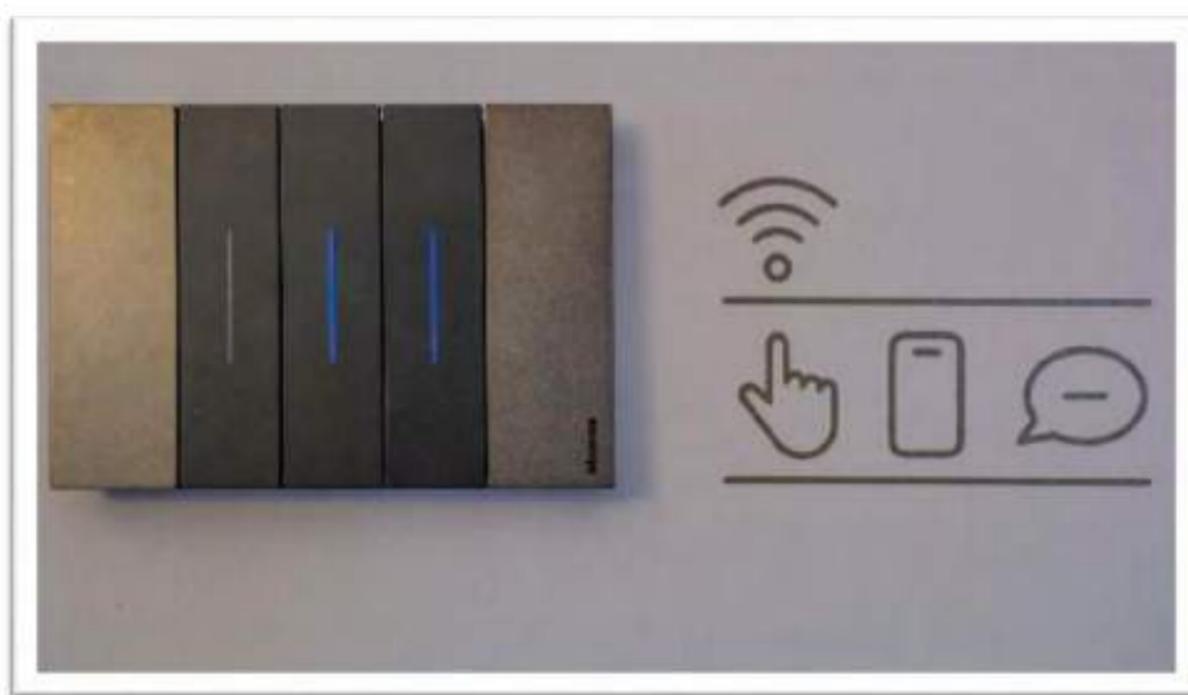


20. Impianto domotico

BTICINO Living Now: la linea civile di ultima generazione dal design innovativo nella forma e dalle finiture ricercate che ha vinto l'IF DESIGN AWARD 2019

Living Now è la prima linea di placche che nasce connessa! Con Living Now with Netatmo basta un "click" per controllare tutte le luci, tapparelle e prese della tua casa. Come? Grazie ai dispositivi appositamente concepiti per poter dialogare tra loro e connettersi, tramite il gateway, alla rete.

Puoi anche controllare il tuo impianto tramite i comandi vocali di Apple, Google o Alexa. Dopo aver configurato la App basterà dire "Hey Siri", "Hey Google" o "Alexa" per poter accedere a tutti i controlli di luce, prese, tapparelle e scenari.



LA LIBERTÀ DI RIPOSIZIONARE I COMANDI

I dispositivi wireless permettono alla tua casa di evolversi insieme a te.

Vuoi cambiare la disposizione del soggiorno ma alcuni interruttori non sono più raggiungibili? Nessun problema con i dispositivi wireless alimentati a batteria puoi applicare gli interruttori dove vuoi o addirittura utilizzarli come telecomando.

COMANDI LUCE

Comandi per l'accensione e la regolazione della luce

COMANDO SCENARI

Il comando che con un solo click ti permette di attivare più dispositivi (luci, tapparelle, prese) e, tra le altre cose, chiudere casa con un semplice click.

COMANDO TAPPARELLE

Il comando wireless per le tapparelle

GESTIONE DA SMARTPHONE E VOCE

Le principali funzioni della tua casa sono racchiuse nell'App Home+Control, studiata per gestire al suo interno luci, prese, tapparelle, consumi e con Smarther il termostato è connesso e anche la temperatura di casa.

TEMPERATURA DI CASA SEMPRE

SOTTO CONTROLLO

Il termostato connesso Smarther with Netatmo ti permette di monitorare e gestire la temperatura della casa in modo semplice e a distanza.

Se stai arrivando a casa prima del previsto puoi impostare la funzione Boost mentre sei in viaggio per trovare la temperatura desiderata quando arriverai, oppure se hai





la necessità di lasciare casa per qualche giorno potrai intervenire da App per regolare il termostato indipendentemente dalla programmazione automatica.

BTicino rinnova la classica gamma dei videocitofoni Classe 100 introducendo la connettività Wi-Fi. Grazie alla

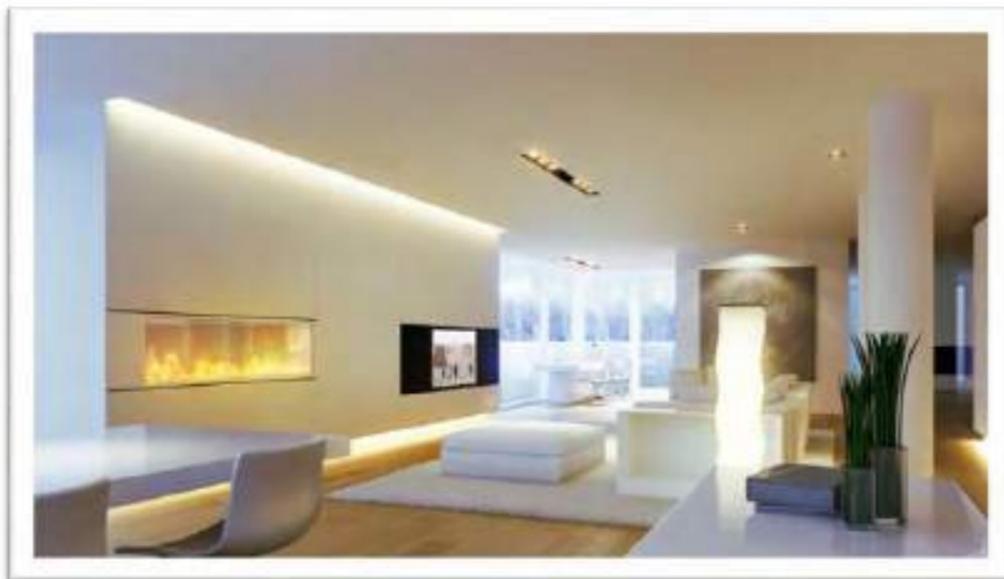
connettività Wi-Fi integrata, Classe 100 consente di gestire varie funzioni direttamente da smartphone in modo sicuro e rapido anche quando non sei a casa. Una casa accogliente e protetta è il sogno di tutti sia con un pratico citofono tradizionale o con un videocitofono sempre connesso con te

Tutto a portata di click. Nella Residenza San Donato questa realizzazione del sistema domotico ha nella sua flessibilità d'uso la propria caratteristica fondamentale: chi sceglie di vivere qui, infatti, sarà sempre "padrone assoluto" nel modo di interagire con i vari impianti attraverso comandi impartiti in modo remoto tramite cellulare scaricando l'applicazione bticino fornito al momento dell'acquisto dell'immobile.



21. Pareti e soffitti

Gli intonaci interni saranno del tipo premiscelato a base cementizia e verranno eseguiti dopo aver rimosso dai giunti la malta poco aderente. Non dovranno mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli. È possibile controsoffittare con vari livelli con cartongesso e inserire illuminazione indiretta a LED.



22. Pavimenti e rivestimenti

I pavimenti (www.marazzi.it) delle camere da letto saranno realizzati in legno nell'essenza rovere spazzolato in tinta naturale. I pavimenti di tutti gli altri locali saranno finiti con piastrelle in gres porcellanato a posa ortogonale o diagonale accostata o in fuga.

Il rivestimento delle pareti dei bagni sarà realizzato con piastrelle in ceramica a posa ortogonale accostata. Il rivestimento della cucina sarà realizzato con piastrelle in ceramica a posa ortogonale accostata.

Per la realizzazione e la finitura di pavimenti e rivestimenti, Residenza San Donato si affida alla qualità certificata di aziende leader di settore per la scelta della ceramica,



**RESIDENZA
SAN DONATO**

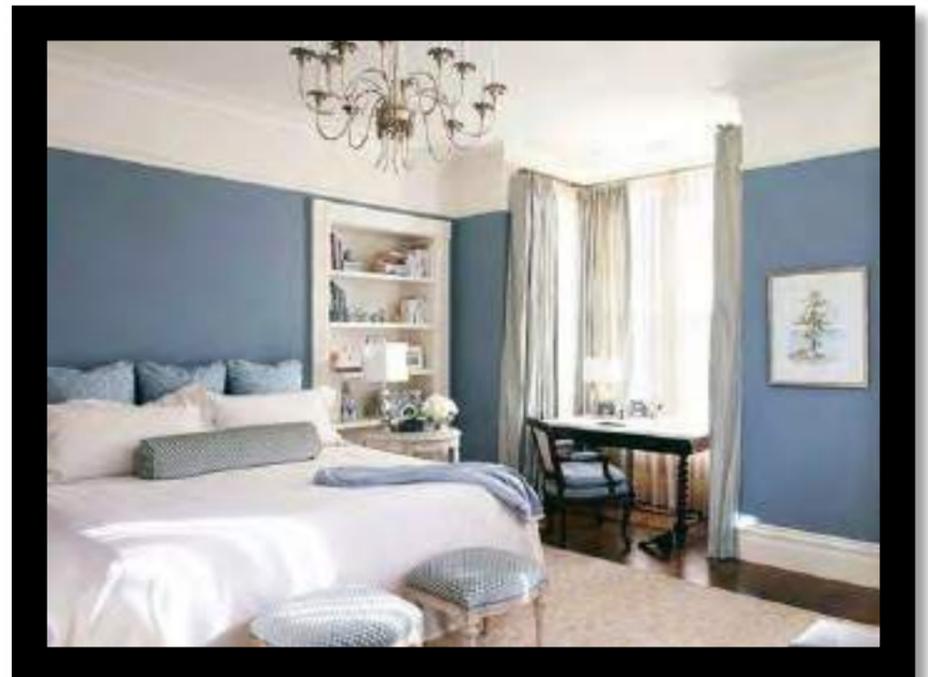


mentre per i pavimenti in legno vengono scelti prodotti made in Italy realizzati con materiali della migliore qualità certificati al 100%.

Su tutte le logge, verrà posto in opera un pavimento in monocottura 20x20 antigelivo. In tutti gli ambienti, sia all'esterno sia all'interno, verranno posti in opera battiscopa dello stesso tipo e colore dei pavimenti.

23. Opere da pittore

Le tinteggiature esterne saranno del tipo permeabile all'aria ed impermeabile all'acqua. Per quanto riguarda gli interni, tutte le pareti saranno tinteggiate con tinta lavabile; Pareti appartamento saranno in tinta lavabile a più mani fino a completa copertura, previa rasatura delle superfici; Soffitti a tempera, previa rasatura delle superfici, fino a completa copertura. La personalizzazione dei colori o della tipologia delle pitturazioni verrà concordata con la Direzione dei Lavori.



24. Infissi interni

Cocif (WWW.COCIF.COM) è produttore di **porte interne** di nuova generazione. Qualità Made in Italy, grandi designer italiani e possibilità di personalizzare finiture e sistemi per rendere davvero unico ogni tuo progetto. Numerose le soluzioni per esaltare ogni stile, dal classico al contemporaneo. Con la Collezione Cocif di porte di design italiano, da semplice divisore di ambienti la porta diventa autentico elemento d'arredo e



**RESIDENZA
SAN DONATO**



di stile. Una gamma ideale per ogni specifica necessità, perché disponibile in numerose varianti personalizzabili: porte di design moderno filo muro, a battente, scorrevoli e integrabili in diversi tipi di telaio (legno, alluminio o filo muro a scomparsa).

Vasta la scelta dei materiali, dal classico legno naturale e laccato al vetro e al metallo fino a materiali tecnologici come i laminati con le venature del legno ad alto rilievo e a registro con il disegno del legno.

25. Infissi esterni

Finestre in legno ed alluminio. Unica scelta, doppio vantaggio.

Stile e performance convivono nella **Collezione Cocif** (www.cocif.it) di finestre in legno e alluminio: una collezione che coniuga il benessere e il calore del legno all'interno della casa con la ridottissima manutenzione e massima durata dell'alluminio all'esterno. Il telaio cede spazio al vetro e alla sua leggerezza.

Una scelta intelligente in tutti quei contesti, come le ristrutturazioni, in cui si desidera molta luce nonostante spazi-finestra di ridotta metratura. La soluzione ideale per raffinate abitazioni dal design moderno. Il legno è perfetto in ogni ambientazione d'interno mentre l'alluminio si integra perfettamente in ogni contesto esterno grazie a finiture effetto legno, che si conformano perfettamente alle facciate dei palazzi storici o a qualunque edificio necessiti di una omogenea resa estetica.

RISPARMIO ENERGETICO, PERFORMANCE TERMICHE E ACUSTICHE.

L'innovazione al servizio dell'ambiente. Con la tecnologia a taglio termico, le finestre in legno e alluminio di Cocif offrono elevate prestazioni acustiche, termiche e un ottimo risparmio energetico anche grazie alle vetrocamere di elevata efficienza.

Oltre al telaio, l'altro elemento cruciale per il risparmio energetico è il vetro. I vetri utilizzati nelle finestre Cocif, realizzati con speciali pellicole basso emissive, subiscono un trattamento sulla superficie che consente un notevole abbattimento termico. I vetri selettivi e ancor più i vetri riflettenti di Cocif, riescono così a filtrare i raggi solati dannosi assicurando una importante performance termica e solare: protezione dal freddo in inverno e dal caldo in estate. Meno costi di riscaldamento e di condizionamento. A completamento degli infissi verranno installate tapparelle rinforzate in PVC.





RESIDENZA
SAN DONATO

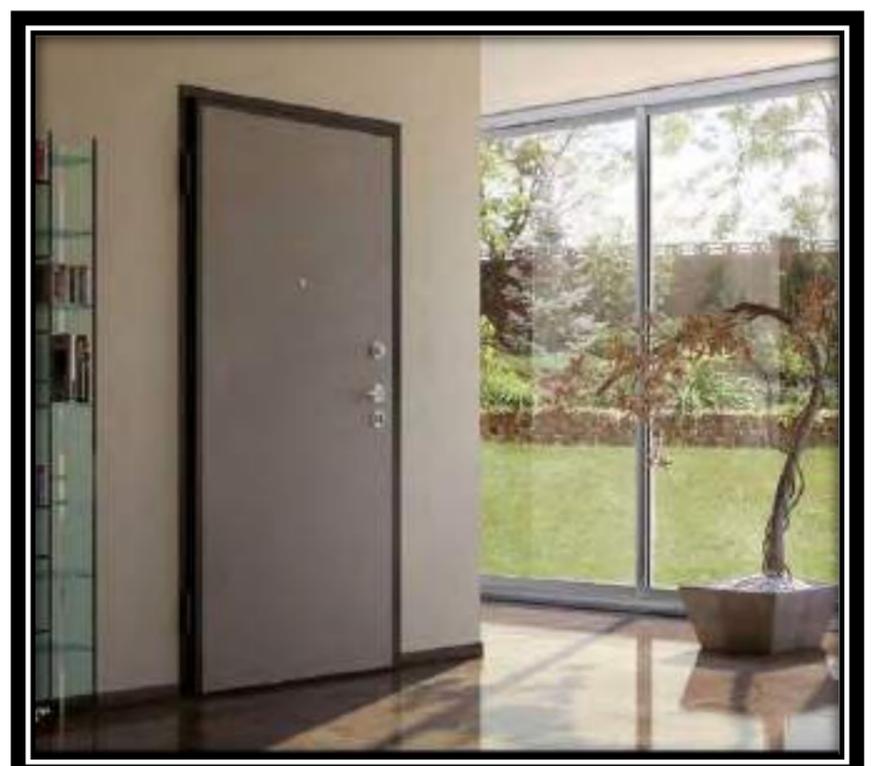


26. Portoncini caposcala

«Nella tua casa come in un forziere».

Il Design è la sfida di **Gardesa**

(WWW.GARDESA.COM), l'eleganza è il nostro must, la protezione, il nostro mestiere. La porta si inserisce nell'ambiente interno portando con sé il calore del legno anche sullo stipite garantendoti la massima sicurezza e alte prestazioni termiche e acustiche. Isolamento acustico fino a 46 dB. I portoncini caposcala saranno blindati, ad un battente, con 11 blocchi di ancoraggio, con falso telaio in acciaio zincato munito di 8 zanche di muratura, telaio in acciaio verniciato a fuoco, struttura in doppia lamiera di acciaio zincata e con coibentazione acustica e termica, rivestita all'interno con pannello uguale alle porte interne ed all'esterno con pannelli di legno di noce, spioncino quadrangolare, maniglia in ottone.





**RESIDENZA
SAN DONATO**

27. Opere in pietra

Per tutte le finestre saranno poste in opera soglie in marmo battente dello spessore cm.3 oltre il battente a vasca con gocciolatoio.
Sotto i portoncini d'ingresso saranno poste delle soglie in marmo dello spessore di cm.3.

28. Opere in ferro

I lavori saranno eseguiti in modo da presentare regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni di progetto, con particolare attenzione nelle saldature e bollature. Le tinteggiature opere in ferro saranno realizzate previo trattamento antiruggine con vernici ral.

29. Terrazzi

I terrazzi aggettanti saranno realizzati con soletta in C.A. dello spessore di 33 cm. con doppia guaina bitume-polimero-elastoplastomerica armata con tessuto in poliestere e saldata a fiamma. Per eliminare il ponte termico la superficie sarà isolata con pannelli tipo Styrodur (sp. 10 cm). I pavimenti saranno in gres porcellanato antigelivo completi di battiscopa (a scelta della Direzione Lavori). Lo scarico delle acque piovane avverrà mediante caditoie a solaio opportunamente disposte.



30. Verde privato

Gli spazi destinati a verde saranno opportunamente livellati e fresati.





PARTI CONDOMINIALI

31. Androni e scale

Gli androni hanno pavimento e rivestimento in marmo; il rivestimento delle pareti è completato da una boiserie in legno fino ad altezza portoncini blindati.

Le pareti interne divisorie tra alloggi ed ambienti comuni quali atrio scale ed ascensore saranno trattate con intonaco termoisolante fibrato a base di vetro espanso riciclato - Le scale avranno gradini, sottogradi e zoccolino scalettato in lastre di marmo e partiranno dal piano seminterrato fino al sottotetto. Nell'androne sono ubicate -ad incasso- le cassette postali una per ogni alloggio ed una bacheca condominiale.

Nelle scale condominiali saranno forniti e posti in opera corrimani su indicazioni della D.L.

I portoncini degli androni saranno realizzati in legno con vetri visarm e con serratura elettrico comandata dai citofoni.

Gli infissi delle scale saranno in ferro preverniciato con vetri di sicurezza a norma di legge.

32. Intonaci androni e scale

Gli intonaci verranno eseguiti dopo aver rimosso, dai giunti la malta poco aderente. Non dovranno mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli. Le murature ed i soffitti saranno intonacati con intonaco premiscelato a base cementizia. L'illuminazione del vano scala e dei ripiani verrà ottenuta a mezzo di una serie di punti luce comandati da apposito impianto ad orologeria o crepuscolare prevedendo n. 2 punto luce per ogni piano, oltre rampe scale.

Tutti i punti luce esterni saranno forniti di plafoniera ad incasso e lampada fluorescente con equipaggiamento elettrico completo di lampade fluorescenti da 32W.

Negli androni saranno installati n. 3 punti luce.

33. Ingressi e recinzioni

La recinzione lungo il fronte strada sarà realizzata con muro in tufo a faccia vista e sovrastante ringhiera in ferro zincato e verniciato, con disegno e colore unificato dal consorzio Lea. Il cancello per l'ingresso pedonale avrà la serratura elettrica mentre il cancello per l'ingresso carraio avrà l'apertura con comando a distanza; i cancelli saranno realizzati in ferro e verniciati.

34. Verde condominiale

Gli spazi destinati a verde saranno opportunamente livellati, fresati e seminati con piantumazione della siepe e di alberature varie.

35. Illuminazione esterna

L'illuminazione delle parti comuni, come i percorsi pedonali e i viali carrabili, sarà affidata a corpi illuminanti dotati di sensore crepuscolare. I corpi illuminanti saranno completi di lampade a basso consumo energetico. La tipologia del modello e la disposizione dei corpi illuminanti saranno a scelta della Direzione Lavori in accordo all'aspetto architettonico dell'edificio e in funzione delle normative vigenti. di tutti gli accessori necessari al funzionamento. L'impianto elettrico dei garages sarà di tipo industriale: le tubazioni per i cavi, le scatole con prese e pulsanti e i punti luce saranno esterni alla muratura

36. Box auto

I muri divisori dei saranno realizzati con blocchi di cemento da 10 cm, lavorati a “vista”, stuccati e fugati; pareti e soffitti saranno finiti a tempera. L’accesso ai piani tramite ascensore o scala esterna, sarà delimitato da una porta tagliafuoco, in rispetto alle prescrizioni dei Vigili del Fuoco.

L’accesso ai box auto avverrà tramite rampa in cemento lavorato a spina di pesce. Il box auto verrà chiuso con blocchi di argilla sarà dotato di un punto luce e presa.

Gli infissi dei box saranno del tipo basculanti preverniciate, della luce apertura vano, provviste di robuste zanche per il fissaggio al muro e corredate di maniglie e occhielli per la chiusura anche con lucchetti. Le porte saranno dotate di griglie di aerazione poste sulla parte superiore. Verrà predisposta automazione elettrica, una per ogni porta basculante.

Nel piano box, l'impianto elettrico sarà esterno in idonee canaline e costituito da: - un punto luce ed una presa industriale;

Nel box auto, sarà montata un plafoniere tipo "Tartaruga".





**RESIDENZA
SAN DONATO**



NOTE: La descrizione dei lavori riportata nel seguente fascicolo ha lo scopo d'individuare e fissare gli elementi fondamentali e più significativi.

Tutte le voci riportate, anche dove non esplicitamente menzionate, saranno conformi a tutte le normative e soluzioni tecniche necessarie e/o utili per il raggiungimento delle certificazioni energetiche in Classe "A". Il costruttore, si riserva, per ogni necessità e di adeguamento normativo, di modificare le scelte dei materiali e dei sistemi costruttivi, senza però, modificare il valore commerciale dell'immobile. Ogni variante sarà realizzata con il principio che non sarà variato il valore di mercato, di quanto indicato e previsto nel capitolato, e nella descrizione dei lavori; la parte acquirente potrà, fare le scelte dei pavimenti, rivestimenti, sanitari, rubinetterie, porte interne, variazioni agli impianti elettrici in progetto, sempre che siano tecnicamente e normativamente ammissibili, e che non pregiudicano la tempistica e programmazione dei lavori, e deve essere preventivamente concordate nel costo se tale modifica genera differenze di prezzo. Per rispettare i termini di consegna, resta convenuto che la parte acquirente dovrà fare scelte in variante, su materiali e lavorazioni che non pregiudicano il programma dei lavori del cantiere. La parte acquirente dovrà rispettare le tempistiche indicate dalla direzione lavori, nel merito delle variazioni dei materiali selezionati.

La riproduzione e la cessione a terzi del presente capitolato è vietata. Ne è consentito solo l'uso privato. 2021 - ©