



# CAPITOLATO DESCRITTIVO RESIDENZA LE VILLE

E' una realizzazione



E' una proposta commerciale





#### **INTRODUZIONE**

Nel complesso **Residenza Le Ville** l'elevato standard qualitativo dei materiali e delle finiture, la scelta accurata degli isolamenti termici e acustici e l'utilizzo di impiantistiche e tecnologie d'avanguardia, consentono alla costruzione di raggiungere una Classe Energetica di: **Classe A4**.

L'impianto termico indipendente è realizzato utilizzando una nuova tecnologia che consente di produrre acqua calda, riscaldamento ed energia elettrica con un elevato coefficiente energetico, senza l'utilizzo di gas in tutta la villa ad eccezzione del locale "Centrale Termica".

Questo tipo di impianto è unito ad un impianto fotovoltaico che garantirà bassissimi consumi energetici.

Nella **Residenza Le Ville** troviamo soluzioni indipendenti su 4 lati, bifamiliari o a schiera su unico livello oppure su 2 livelli.

Tutte le abitazioni sono state progettate e adattate alle diverse esigenze di vita dei futuri acquirenti.

Attualmente è in vigore in Regione Lombardia il testo unico sull'efficienza energetica identificato con la DGR3868 del 17Luglio 2015 e con la DDUO2456 dell' 8 Marzo 2017 che definisce i livelli di prestazione energetica degli edifici e il relativo Attestato di Prestazione Energetica. Il sistema di identificazione della classe energetica considera tutti i servizi installati e utilizzati all'interno dell'edificio.

Per la categoria residenziale i servizi considerati sono:

- riscaldamento invernale;
- raffrescamento estivo;
- ventilazione:
- produzione acqua calda sanitaria.

Il sistema definisce il livello energetico dell'edificio realizzato rispetto ad uno di riferimento simile per forma ed esposizione al reale ma con i livelli minimi prescritti dalla normativa. Il valore di riferimento stabilisce il limite della classe A, in funzione delle prestazioni dell'edificio reale, si ottiene una classificazione superiore A2-A3-A4 oppure una classificazione inferiore da B a G.

Tale valutazione definisce il livello dell'edificio sotto il profilo della struttura e dell'impianto, si è quindi in grado di capire come sia stato realizzato l'edificio dal punto di vista della coibentazio-



ne delle strutture opache verticali e orizzontali, della qualità dei serramenti scelti, della bontà della progettazione per lo sfruttamento massimo degli apporti solari e delle soluzioni impianti-stiche installate.

Dato che la valutazione energetica è effettuata sulla componente non rinnovabile dell'energia consumata dall'intero edificio, i sistemi rinnovabili, quali l'impianto fotovoltaico, e l'utilizzo delle pompe di calore, abbinate a sistemi di emissione a pannelli radianti a bassa temperatura, permettono all'edificio di essere classificato nelle Classi A2, A3, A4, a seconda delle posizioni delle singole unità abitative, essendo le certificazioni specifiche per singola unità.

Una classificazione elevata dell'edificio corrisponde anche ad un minor consumo energetico di elettricità per i servizi indicati. Ogni singolo proprietario avrà un notevole risparmio di denaro rispetto ad una villa classificata in una classe inferiore.

L'impianto di climatizzazione invernale ed estivo segue i più moderni sistemi di generazione, distribuzione, regolazione ed emissione dell'energia per garantire un servizio efficiente riducendo al minimo i consumi e le emissioni in ambiente di CO2.

# Generalità descrittive delle opere



## **IMPIANTO DI CANTIERE**

Con opere relative: attrezzatura sia per il confezionamento che sollevamento, allacciamenti ai servizi pubblici ed alle ditte fornitrici di detti servizi per ciò che concerne la necessità per la costruzione.



## **SCAVI**

Sbancamento generale e parziale per: fondazione, condutture interrate, sia di scarico che di approvvigionamento di servizi, con accatastamento nell'ambito del cantiere per il materiale di reimpiego e per quello coltivo, trasporto alle PPDD per quello in esubero.



## **CONGLOMERATI CEMENTIZI**

Previo adeguato calcolo di progetto, eseguito da professionisti del settore, saranno realizzate le strutture portanti mediante complesso di travi e pilastri su fondazione, il tutto in calcestruzzo armato con ferro in barre ad aderenza migliorata tipo FeB44K.





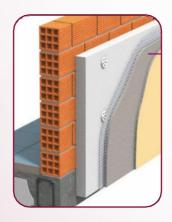
## **MURATURA**

La muratura di tamponamento in elevazione sarà mediante blocchi in cemento cellulare espanso maturato in autoclave, dalle eccellenti prestazioni di isolamento termico e di ridotto impatto ambientale.

Le varie unità immobiliari saranno isolate acusticamente, per una tutela dell'ambiente esterno ed interno, come prevede la Legge 447, legge quadro sull'inquinamento acustico. Quindi durante la progettazione esecutiva del cantiere,un professionista sarà incaricato di redigere tale progetto e indicare i materiali e le stratigrafie più idonee per rispettare i requisiti di legge (ex legge 10)

In linea di massima le stratigrafie delle murature saranno così composte:

- Muratura esterna: blocco di gasbeton isolamento a cappotto di polistirolo intonaco di gesso internamente – intonachino/graffiato di finitura esterna
- Tramezze e tavolati interni saranno in mattoni di laterizio cm. 8 x 24 x 24 intonacati a gesso.





# VESPAIO E PRIMA SOLETTA (Per ville dai 2 livelli in su)

Formazione solaio del piano primo mediante la posa di travetti e pignatte a formare il vespaio, opportunamente aerato mediante punti con griglie a parete e getto di cappa di calcestruzzo di 4 cm.





# **COPERTURA**

La copertura della parte abitativa sarà realizzata mediante orditura piccola e grossa in legno di abete massiccio KVH e sarà isolata termicamente ed acusticamente mediante un doppio pannello in fibra di legno, barriera al vapore, strato d'aria orizzontale. La parte che rimarrà a vista nei locali al piano primo sarà perlinata e impregnata con mano di fondo colore noce chiaro. Le tegole saranno in cotto di colore grigio ardesia chiaro/scuro, posate su listellatura posta a dima.











# **OPERE DA LATTONIERE**

Saranno posti in opera canali, pluviali e scossaline in lamiera preverniciata di colore grigio chiaro.





# **COMIGNOLI**

Posa in opera di comignoli prefabbricati in lamiera o in cotto, posti sulla copertura per consentire le corrette esalazioni dei bagni e delle cucine oltre esalazioni caldaia.







## **RECINZIONI**

Le recinzioni, sia fronte strada che divisoria tra le varie unità, sarà realizzata mediante un muretto h 50 cm in calcestruzzo e una recinzione zincata a maglia semplice, sabbiata e verniciata h 120 cm.



# **OPERE ESTERNE**

Il cortile, come i camminamenti esterni, saranno realizzati in autobloccanti di cemento di colore grigio posati su letto di ghiaia e cemento, per consentire il drenaggio delle acque piovane verso le caditoie. Nelle porzioni di giardino saranno lasciate le predisposizioni per numero 5 punti luce per l'illuminazione comandata da relè crepuscolare (relè escluso). Riempimento, sistemazione, livellamento del terreno destinato a giardino. Piantumazione esclusa. Un punto acqua con rubinetto posizionato all'interno di un pozzetto posto in giardino con corrugato.









# **OPERE IN PIETRA NATURALE**

Le soglie dei davanzali delle finestre e soglie delle portefinestre saranno in marmo serizzo del tipo anticato (non lucido).





# **INTONACI E GESSI**

La finitura degli intonaci interni, sia per le pareti che per i soffitti (ad eccezione di bagni e cucina) sarà in gesso. Considerata tinteggiatura di colore bianco (solo una mano), su pareti e soffitti degli ambienti abitativi, ad eccezione del sottotetto che sarà lasciato allo stato grezzo.



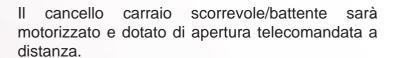


## **OPERE DA FABBRO**

La porta basculante di accesso al box sarà del tipo sezionale di colore bianco "non coibentata" provvista di automazione mediante gestione da remoto o comandi a parete.



Il cancelletto pedonale sarà collegato al videocitofono per l'apertura automatica a distanza.









## **PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

Nella zona giorno e nella zona notte sono previste pavimentazioni in ceramica monocottura di gres porcellanato effetto cemento oppure effetto legno chiaro/scuro. Le dimensioni dei pavimenti di capitolato variano tra 60 x 60 cm e 20 x120 cm.

I bagni avranno tutte le pareti rivestite fino ad un'altezza di 150 cm tranne che nella zona doccia dove avranno un'altezza di 220 cm, considerate come dimensioni di rivestimento 60 x 60 cm e 30 x 60 cm. Il rivestimento è previsto anche nella parete della cucina tra il pianale e i pensili.



Lo zoccolino di tutti i locali ad esclusione dei bagni sarà di legno tenero impellicciato in tinta con il pannello interno delle porte.



Il pavimento delle autorimesse sarà realizzato con piastrelle in ceramica dimensioni 15 x 30 cm.





# IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE ACQUA

Costituito dal complesso di tubazioni con partenza dal contatore dell'acqua (che dovrà essere installato dal gestore), fino alla caldaia per la produzione di acqua calda integrata con la centrale termica.



# APPARECCHI IDRO-SANITARI DI TUTTI I BAGNI

I bagni saranno dotati di sanitari di colore bianco del tipo Azzurra serie Comoda, con rubinetteria miscelatore monocomando in ottone cromato della marca Grohe serie Eurostyle (oppure marche analoghe). Ogni servizio sarà dotato di un wc, un bidet, un lavabo, uno scaldasalviette e un piatto doccia slim di dimensioni 80 x 100 cm spessore 3 cm completo di box doccia ad angolo. Nei locali accessori sarà presente un punto acqua fredda/calda.





# **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO**

L'impianto di riscaldamento, sarà realizzato secondo moderne tecniche costruttive, gli elementi radianti, opportunamente calcolati in funzione dei volumi da scaldare, saranno costituiti da rete di tubature poste sotto pavimento opportunamente protette tramite massetto in sabbia e cemento. Inoltre si potrà regolare la temperatura mediante un termostato ambiente posizionato



nel disimpegno di entrambi i piani (ove presenti).

Per riscaldare e produrre acqua calda sanitaria con fonti di energia rinnovabili (D. Lgs. 28/2011) saranno installati dei Sistemi Ibridi Compatti. Predisposti idraulicamente ed elettricamente per essere abbinati alle pompe di calore e al fotovoltaico, richiedono poco spazio e permettono di realizzare soluzioni efficaci. I sistemi ibridi compatti possono usufruire di Formula Comfort Hybrid, il programma di manutenzione più completo che permette di estendere da 2 a 5 anni le condizioni di garanzia convenzionale. Per quanto riguarda l'impianto di raffrescamento sarà fornita la sola predisposizione, una scatoletta per ogni ambiente escluso il bagno, per la futura installazione di split. Si precisa che tutti gli impianti saranno realizzati in conformità con le Normative di Regione Lombardia. Saranno installati dei pannelli Fotovoltaici (con predisposizione tubazione per futura installazione a carico della parte acquirente di accumulatore di energia), anch'essi dimensionati in funzione del progetto termotecnico.







## SERRAMENTI ED OPERE IN LEGNO

I serramenti di tutti i locali saranno in PVC, di colore bianco costituiti da doppio vetro composto da due lastre da 4 mm con spazio interno di 9 mm (serramenti conformi alla norma UNI 7697 del 2015). Tapparelle esterne in pvc del colore in tinta con il serramento. Predisposizione all'automazione delle tapparelle.

Negli ambienti dove sono situate finestre/porte finestre verrà fornita la predisposizione alla ventilazione meccanica forzata decentralizzata con relativa predisposizione all'impianto elettrico, per garantire l'installazione senza opere murarie aggiuntive di un sistema di ventilazione meccanico indipendente.

Tutte le finestre saranno dotate di zanzariere con apertura laterale, tranne la porta di primo ingresso che sarà di tipo blindato (Classe 3) con protezione interna ed esterna in lamiera di acciaio rivestito con pannelli di legno colore interno in tinta con l'ambiente circostante. Mentre esternamente verrà predisposta una scelta fra n. 4 pannelli.

Le porte interne saranno in laminato di colore bianco a battente (come da immagine sottostante).

Le maniglie saranno in ottone, acciaio satinato oppure bianche.









# IMPIANTI ELETTRICI, CITOFONI E TV

L'impianto elettrico sarà sottotraccia, in tubi flessibili in PVC, le prese e gli interruttori saranno della ditta BTICINO serie Living Now non connessa.







Impianto citofonico, compreso di videocitofono marca Comelit, con comando di apertura a distanza del cancelletto pedonale esterno.

Predisposizione allarme prevista su tutti i serramenti e alcuni volumetrici (spazi interni).

I vari punti luce con le relative prese ed il posizionamento saranno da concordarsi in corso d'opera in base alla tipologia di arredo interno, comunque si garantisce un massimo di 60 punti suddivisi in questo modo:

# Soglia esterna

Pulsante con targa portanome.

## Ingresso-Soggiorno

- Quadro Elettrico;
- n°1 apparecchio videocitofonico da incasso a parete;
- n°1 suoneria 12 V per campanello appartamento;
- n°1 ronzatore 12 V per la chiamata bagno
- n°3 punti luce;
- n°1 lampada di emergenza di tipo estraibile in scatola ad incasso 503 posta in ambiente;

11



- n°1 presa Lineari 10/16A comandata;
- n°5 prese Shuko 10/16A di servizio
- n°5 prese Lineari 10/16A di servizio
- n°1 presa dati;
- n°1 presa telefonica;
- n°1 presa tv terrestre;
- n°1 predisposizione per presa tv satellitare;
- n°4 predisposizioni per impianto antintrusione, consistenti in tubi vuoti per n°1 sensore di movimento;
- n°1 contatto porta ingresso, n°1 contatto porta finestra, n°1 tastiera di inserzione allarme;
- n°1 predisposizione automazione tapparelle.

#### Zona cottura/cucina abitabile

- n°1 punto luce;
- n°1 presa tv terrestre;
- n°1 presa Shuko 10/16A con interruttore bipolare a servizio del forno;
- n°1 alimentazione diretta piastra induzione;
- n°1 presa Shuko 10/16A con interruttore bipolare a servizio della lavastoviglie;
- n°1 presa Shuko 10/16A a servizio del frigo;
- n°2 prese Shuko 10/16A sul banco di lavoro h=110 cm;
- n°1 presa 10/16A a servizio della cappa h=210 cm;
- n°1 predisposizione per termostato ambiente consistente in tubo corrugato vuoto, solo per la cucina abitabile;
- n°1 predisposizione automazione tapparelle.

#### Disimpegno

- n°1 punto luce;
- n°1 presa Shuko 10/16A di servizio;
- n°1 predisposizione per impianto antintrusione, consistente in tubi vuoti per n.1 sensore di movimento;
- n°1 lampada di emergenza di tipo estraibile in scatola ad incasso 503 posta in ambiente.

#### Bagno

- n°2 punti luce;
- n°1 presa Shuko 10/16A di servizio h=120 cm;
- n°1 pulsante a tirante nella doccia agente su suoneria ingresso;
- n°1 predisposizione per impianto antintrusione, consistente in tubi vuoti per n°1 contatto finestra:
- n°1 predisposizione per termostato ambiente consistente in tubo corrugato vuoto;
- n°1 predisposizione automazione tapparelle.

#### Camera matrimoniale

- n°3 punti luce;
- n°2 prese Lineari 10/16A h=80 cm;
- n°2 prese Shuko 10/16A di servizio;
- n°4 prese Lineari 10/16A di servizio n°1 presa telefonica;
- n°1 presa tv terrestre;
- n°1 predisposizione presa tv satellitare;
- n°2 predisposizione per impianto antintrusione, consistenti in tubi vuoti per n.1 sensore di



movimento;

- n.1 contatto finestra;
- n°1 predisposizione per termostato ambiente consistente in tubo corrugato vuoto;
- n°1 predisposizione automazione tapparelle.

#### Cameretta

- n°2 punti luce
- n°1 presa Lineari 10/16A comandata n°1 presa Lineari 10/16A h=80 cm;
- n°2 prese Shuko 10/16A di servizio n°2 prese Lineari 10/16A di servizio n°1 presa dati;
- n°1 presa telefonica n°1 presa tv terrestre;
- n°1 predisposizione presa tv satellitare;
- n°2 predisposizione per impianto antintrusione, consistenti in tubi vuoti n°1 sensore di movimento, n°1 contatto finestra;
- n°1 predisposizione per termostato ambiente consistente in tubo corrugato vuoto;
- n°1 predisposizione automazione tapparelle.

#### Locale sottotetto (dove presente)

- n°5 punto luce;
- n°1 presa tv terrestre;
- n°3 prese Shuko 10/16A di servizio;
- n°5 prese Lineari 10/16A di servizio;
- n°1 presa dati.

#### Box auto

- n°1 punto luce;
- n°1 presa lineare 10/16°.



## SOTTOTETTO

Il sottotetto verrà realizzato agibile e non abitabile e sarà consegnato al rustico.





# **Note importanti**

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 chè siano tecnicamente e normativamente ammissibili, e che non pregiudicano la tempistica e programmazione dei lavori, e devo 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.



# **INFO VENDITE**



## **AGENZIA GAGGIANO (MI)**

Via Al Cornicione n° 2/b- Gaggiano (MI)

Tel. 02.90016195 - Cell. 389.9529215

E-Mail: gaggiano@immobiliarepentagono.it

