

01 PREMESSA

Il progetto di via Mascagni nasce in un'area residenziale appartata, tranquilla, ai margini del centro abitato del Comune di Villongo, in una zona identificata dal P.G.T. come "Ambito di riqualificazione urbana a fini residenziali (Art.21)".

L'intervento progettuale intende risolvere il problema generato dalla presenza di un complesso edificato confuso e disomogeneo, che non si rapporta in modo ordinato all'ambiente circostante, come già anticipato, a carattere per lo più residenziale. La presenza di questa confusione edilizia ha creato una frattura con gli edifici limitrofi che il progetto ha deciso di sanare attraverso la demolizione delle preesistenze e la realizzazione di un nuovo fabbricato.

L'esito progettuale è il risultato di una progettazione attenta, precisa, volta a creare una relazione coerente con l'ambiente limitrofo. Il complesso edilizio in fase di realizzazione è completamente nuovo, attuale, pulito. Si è cercato attraverso la progettazione di dare vita a unità immobiliari moderne, versatili, compatte, studiando nei minimi dettagli la distribuzione in pianta degli spazi e la funzione dei vari ambienti, a servizio delle esigenze dei futuri abitanti.

Obiettivo del progetto è proporsi come un intervento puntuale, attraverso l'utilizzo di materiali e tecnologie, che permettano all'edificio di limitare i consumi energetici, consentendo una consistente riduzione del flusso di calore tra interno ed esterno, coadiuvata dalla produzione di energia pulita tramite l'utilizzo di pannelli fotovoltaici.

Ulteriore elemento caratterizzante del progetto è costituito dalle linee moderne e dal ballatoio continuo in lato est, controbilanciato dai balconi previsti per il lato ovest, che garantiscono una percezione equilibrata del manufatto. Questi elementi concorrono a rendere l'esercizio progettuale un'attività volta a migliorare nettamente le condizioni abitative e la percezione dell'immagine d'insieme del complesso edificatorio e delle sue relazioni e sinergie estetiche con il paesaggio circostante. Le ampie aperture creano un dialogo con il paesaggio ed enfatizzano il rapporto con la luce naturale, che permette di beneficiare di spazi areati e luminosi.

Più avanti sono esposte le scelte di materiali e finiture delle unità immobiliari.

02 LOCALIZZAZIONE

L'area oggetto di intervento è localizzata nel Comune di Villongo (BG) a sud del centro del paese, in area residenziale.

In lato sud si localizza viale Italia (SP91), a breve distanza dalla zona produttiva del Comune di Villongo, caratterizzata dalla presenza di edifici industriali, capannoni e magazzini.

L'area di progetto è identificata catastalmente al Foglio 5 Mappale 1432 e il P.G.T. la descrive come appartenente ad "Ambiti di riqualificazione urbana a fini residenziali (Art.21)".

03 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

L'edificio in progetto si localizza nel mezzo del lotto di proprietà nel rispetto delle distanze imposte dalla normativa di settore. Il nuovo edificio in progetto si sviluppa in due piani fuori terra e accoglie due unità immobiliari per ogni piano.

L'intervento si realizza con una struttura a travi e pilastri, che si adatta alle condizioni preesistenti imposte dalla maglia strutturale del piano interrato. Si realizza un solaio alla base del nuovo edificio. Le tamponature completano l'involucro esterno e risultano adatte a minimizzare le dispersioni termiche dell'edificio. Per quanto riguarda le parti trasparenti dell'involucro, esse vengono realizzate con lo stesso principio proposto per le parti opache, perciò atte a minimizzare gli scambi termici.

Per accedere alle unità immobiliari al piano primo si realizza una scala in lato sud, addossata all'edificio, completata dal ballatoio in lato est. In lato ovest vengono realizzati n. due balconi. Le ringhiere della scala, del ballatoio e dei balconi si realizzano in acciaio.

Il tetto dell'edificio è a capanna, con le falde disposte ad est e ad ovest. Il tetto ha struttura mista con orditura principale composta da travi in calcestruzzo armato e orditura secondaria realizzata con travetti lignei, sormontati da assito battentato. Il tetto è opportunamente isolato e impermeabilizzato, finito con manto in lamiera preverniciata e lattoneria a completamento dell'intervento. Nel tetto viene

integrato l'impianto fotovoltaico, posto in lato nord, sulle falde est ed ovest, al fine di minimizzare l'effetto dell'ostacolo procurato dall'edificio esistente localizzato in lato sud per garantire il regolare funzionamento dell'approvvigionamento di energia da fonti rinnovabili. Sul tetto è inoltre installata la linea vita, per favorire gli interventi di manutenzione. Per accedere alla copertura si utilizzano gli abbaini.

Gli scarichi dei servizi igienici sono localizzati in lato est, in modo da facilitare la connessione con la rete di sottoservizi del Comune di Villongo. Le acque meteoriche sono convogliate tramite i pluviali nella linea delle acque bianche per essere smaltite attraverso i pozzetti disperdenti posti in lato est, oltre il muro di cinta, all'interno della proprietà.

L'edificio viene finito con intonacatura e tinteggiatura.

Il muro di cinta in lato est è realizzato a due metri e mezzo di distanza dall'effettivo confine dell'edificio, al fine di garantire la realizzazione di n.4 parcheggi privati. L'ingresso pedonale è realizzato in lato sud-est, sormontato da un tettuccio in muratura.

L'area del lotto è rivestita con erba sintetica, al fine di minimizzare l'impatto visuale determinato dallo stato di fatto.

04 SOSTENIBILITA' DELL'INTERVENTO

Come anticipato in premessa l'intervento si pone l'obiettivo di realizzare edifici attraverso il rispetto dei migliori criteri di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica. La sostenibilità dell'intervento è permessa da scelte progettuali precise riguardanti materiali e impianti, che permettono di minimizzare le dispersioni di calore e di produrre energia pulita e gratuita utilizzando il sistema di pannelli fotovoltaici in copertura. Un'attenta progettazione è garanzia di condizioni di comfort e benessere per gli abitanti dell'edificio.

05 STRUTTURE

La struttura del nuovo edificio consiste in un reticolo di travi e pilastri in calcestruzzo armato, che entra in sinergia con le preesistenze, rispettando la maglia strutturale del piano interrato.

I plinti esistenti hanno dimensioni 155x155 cm H=50 cm e sorreggono la struttura del lato ovest. In lato est vengono realizzate nuove fondazioni ad hoc in calcestruzzo armato a supporto delle nuove murature. Il muro divisorio tra le unità immobiliari è realizzato anch'esso in calcestruzzo armato, con due lame opposte, che si sviluppano in tutta l'altezza dell'edificio.

Al piano terra è realizzato il vespaio areato con igloo, per regolare l'umidità degli ambienti. Il solaio tra piano terra e piano primo è realizzato in laterocemento.

Al piano primo si sottolinea la presenza del soppalco, in ognuna delle unità immobiliari. Il soppalco è sostenuto da trave HEB240 o Legno che attraversa trasversalmente l'edificio e sorregge i travetti lignei su cui poggia il doppio assito incrociato. L'altro lato del soppalco è sostenuto dall'angolare metallico con viti per ogni travetto. L'angolare è vincolato al muro divisorio tra le unità immobiliari tramite viti.

Il tetto è sostenuto da travi e cordoli in calcestruzzo armato. La struttura in calcestruzzo sostiene i travetti lignei e l'assito, il pannello multistrato con bandelle in acciaio.

La struttura è conforme alle normative di settore nel rispetto dei criteri strutturali e sismici e verrà sottoposta a verifica e collaudo.

06 COPERTURA

Il tetto dell'edificio è realizzato a capanna, con falde esposte ad est e ad ovest. La struttura portante è realizzata con travi e cordoli in calcestruzzo armato, i travetti sono in legno a sostegno dell'assito e del pannello multistrato con bandelle in acciaio. Il tetto è completato con guaine e pannelli isolanti in lana di roccia, intercapedine e assito. L'impermeabilizzazione è realizzata con guaina bituminosa. L'isolamento termico è realizzato in pannelli di lana di roccia.

Il manto di copertura è realizzato con lastre di alluminio.

07 MURATURE - PARETI INTERNE - SOLAI INTERNI

Le murature esterne sono suddivise tra murature in calcestruzzo armato e murature di tamponamento, inoltre è esposta la stratigrafia della **parete divisoria** tra unità immobiliari:

- Le murature in calcestruzzo armato sono costituite da:
 1. intonaco plastico per cappotto 1.00 cm
 2. polistirene espanso sinterizzato (EPS) alla grafite 12.00 cm
 3. intonaco di sabbia e cemento 1.50 cm
 4. muro in c.a. 20 cm
 5. intonaco di sabbia e cemento 2.00 cm
 6. intercapedine non ventilata $Av < 500 \text{ mm}^2/\text{m}$ 1.50 cm
 7. pannello in lana di roccia 6.00 cm
 8. barriera al vapore in foglio di alluminio
 9. n.2 lastre in cartongesso 12.50 mm

- Le murature di tamponamento sono costituite da:
 1. intonaco plastico per cappotto 1.00 cm
 2. polistirene espanso sinterizzato (EPS) alla grafite 12.00 cm
 3. intonaco di sabbia e cemento 1.50 cm
 4. poroton P800 20 cm
 5. intonaco di sabbia e cemento 2.00 cm
 6. intercapedine non ventilata $Av < 500 \text{ mm}^2/\text{m}$ 1.50 cm
 7. pannello in lana di roccia 6.00 cm
 8. barriera al vapore in foglio di alluminio
 9. n.2 lastre in cartongesso 12.50 mm

- Parete divisoria:
 1. n.2 lastre in cartongesso 12.50 mm
 2. pannello in lana di roccia 5.00 cm
 3. barriera al vapore in foglio di alluminio
 4. intercapedine non ventilata $Av < 500 \text{ mm}^2/\text{m}$ 1.50 cm
 5. muro in c.a. 20 cm
 6. intercapedine non ventilata $Av < 500 \text{ mm}^2/\text{m}$ 1.50 cm
 7. barriera al vapore in foglio di alluminio
 8. pannello in lana di roccia 5.00 cm
 9. n.2 lastre in cartongesso 12.50 mm

Le pareti divisorie degli ambienti interni sono composte dall'assemblaggio di lastre di gesso rivestito, avvitate su guide e montanti in lamiera zincata posti a interasse di 60 cm, giunti e teste viti sono stuccate e rifinite, paraspigoli metallici sono installati a protezione di tutti gli spigoli, con una lastra da 13 mm per ogni faccia. Nelle pareti dei bagni sono utilizzate lastre in gesso idrorepellenti. Le pareti sono rifinite con la tinteggiatura per pareti rasate a gesso.

Il solaio interpiano è in laterocemento:

1. intonaco di gesso 1 cm
2. blocco da solaio in laterocemento 20-22 cm
3. cls di sabbia e ghiaia con armatura come da elaborato strutturale 5 cm
4. cls espanso in fabbrica 13 cm
5. strato resiliente rigidità dinamica $s' < 10 \text{ MN}/\text{m}^3$
6. riscaldamento a pavimento
7. massetto ripartitore in cls con rete 5 cm

8. pavimento 2 cm

08 BALCONI E TERRAZZI

I balconi e il ballatoio hanno struttura in cemento armato. I balconi sono isolati e impermeabilizzati. La pavimentazione è in piastrelle per esterni antiscivolo.

09 PARTI COMUNI E MARCIAPIEDI (PRIVATI E COMUNI)

La scala condominiale in metallo è localizzata in lato sud, addossata all'edificio, con le dimensioni di alzata e pedata conformi alla normativa di settore. La scala è fissata alla partenza e allo sbarco, inoltre sono previsti fissaggi laterali a parete ai gradini e in corrispondenza di ogni cosciale. Il parapetto è formato da montanti verticali e filoncini paralleli. I montanti sono fissati al gradino e al corrimano.

La pavimentazione delle parti comuni per i marciapiedi è costituita da massetto in calcestruzzo, che poggia sul vespaio e sul magrone.

10 OPERE IN PIETRA

Le soglie sono in pietra arenaria o quarzite grigia dello spessore minimo cm 3 con finitura a piano sega e leggera bisellatura delle parti a vista, nei davanzali è previsto il gocciolatoio.

11 SERRAMENTI ESTERNI IN PVC

Serramento realizzato con profili estrusi di pvc, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1.00 \text{ W/m}^2\text{K}$, rinforzati con profili in acciaio zincato. La vetrocamera ha prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$.

I serramenti sono utilizzati per finestre a un'anta, due ante, portefinestre e portefinestre scorrevoli. I serramenti sono scelti per favorire a livello estetico una gradevole percezione sensoriale, con colori in sintonia con quelli delle pareti tinteggiate e delle altre finiture.

Sono installate chiusure oscuranti costituite da avvolgibili in resine sintetiche con anima metallica, motorizzate.

Nel sottotetto sono installati i velux per accedere alla copertura in condizioni di sicurezza e nel rispetto della normativa di settore e favorire i rapporti aero-illuminanti dei soppalchi.

12 PORTONCINI BLINDATI ESTERNI

Portoncino d'ingresso antieffrazione a battente realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, montato su controtelaio, idoneo per zona climatica E-F. Il portoncino ha inoltre buone caratteristiche acustiche, in modo da garantire una piacevole condizione di privacy.

Anche in questo caso la scelta cromatica della laccatura dei portoncini è volta a creare una percezione d'insieme piacevole, utilizzando tinte che si accostano alle finiture dell'edificio senza contrasti.

13 SCALA INTERNA A CHIOCCIOLA QUADRATA

Le scale al piano primo sono a chiocciola a pianta quadrata, sono realizzate per raggiungere il soppalco. I materiali scelti sono il metallo e il legno, i gradini sono in legno e i cosciali in metallo. Il parapetto è formato da montanti verticali con filoncini paralleli. Le scale sono conformi alla normativa di settore e hanno larghezza complessiva di 160 cm. Si tratta di una scala da interni, gradevole alla vista e in sintonia con le finiture delle unità immobiliari.

14 PORTE INTERNE

Le porte interne sono a battente, con le serrature e le maniglie in acciaio cromo-satinato.

Porta interna con stipiti e coprifili da montare su falso telaio in legno.
Anta piena tamburata, apribile con movimento rotatorio su asse.

15 FINITURE APPARTAMENTI

Piastrelle unità immobiliari

Piastrella in Gres porcellanato, Caesar Materica, colore corda/grigio/polvere, dimensioni 60x60 cm, spessore 9 mm o similari.

Piastrelle e rivestimenti bagno (si possono scegliere tinte differenti da quelle della zona giorno)

Piastrella in gres porcellanato Caesar Materica, colore corda/grigio/polvere, dimensioni 60x60 cm, spessore 9 mm, antiscivolo. La continuità tra pavimento e rivestimento permette di percepire omogeneità negli ambienti.

16 SANITARI

I sanitari sono di tipo sospeso, in porcellana vetrificata colore bianco Ideal Standard.

18 SCALDASALVIETTE

Le scaldasalviette sono in alluminio verniciato di colore bianco di marca primaria.

19 VENTILAZIONE

Le cucine sono provviste di una canna di esalazione per la cappa aspirante.

Le cucine sono provviste, ove necessario, di foro di aerazione esterno/interno tramite la posa passante in parete di uno scatolare, in materiale plastico ad elevata resistenza, con griglia e silenziatore integrato.

20 RUBINETTERIE

La rubinetteria ha finitura cromata completa di maniglia, miscelatore, comando scarico, raccordi flessibili e guarnizioni. L'intera rubinetteria è costruita con l'utilizzo di ottone alimentare 50-930.

21 DOCCIA

Colonna doccia finitura cromata in ottone alimentare 50-930. Le docce sono in resina effetto pietra, dimensioni variabili, in base alle versioni differenti di bagno.

IMPIANTISTICA

22 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E IDRICOSANITARIO

Il progetto si basa sull'obiettivo di proporre un edificio energeticamente efficiente, che minimizzi i consumi e garantisca l'autoproduzione di energia. L'edificio è alimentato da energia elettrica, non si prevede di realizzare la rete del gas metano. In ogni unità immobiliare verrà installata la pompa di calore, che permetterà di riscaldare il sistema di emissione a pavimento, i radiatori scaldasalviette e alimentare il boiler dell'acqua calda sanitaria.

23 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

In copertura si realizza l'impianto fotovoltaico, per far scaturire un effetto sinergico con le pompe di calore, alimentate ad energia elettrica, per eliminare la dipendenza da gas metano.

In copertura saranno montati n. 31 pannelli per impianto fotovoltaico con potenza di circa 420 W.

Per l'appartamento A saranno dedicati 15 pannelli per una potenza di circa 6,30 kWh.

Per l'appartamento C saranno dedicati 8 pannelli per una potenza di circa 3,36 kWh.

Per l'appartamento D saranno dedicati 8 pannelli per una potenza di circa 3,36 kWh.

24 PREDISPOSIZIONE IMPIANTO CONDIZIONAMENTO ESTIVO

Sarà realizzata la predisposizione per un impianto di raffrescamento del tipo "multisplit" con unità esterna da posizionare in spazi esterni (ove possibile nel terrazzo o nei pressi del marciapiede, come esposto in planimetria) ed unità interne a parete collocate nelle camere e nel soggiorno.

25 IMPIANTO ELETTRICO

Ogni unità abitativa è collegata ad un contatore di energia (e-distribuzione) dedicato posto in zona protetta. Nella stessa zona è ubicato inoltre il contatore di energia e il quadro elettrico per i servizi comuni.

A valle del contatore di ogni unità abitativa è installato un interruttore magnetotermico a protezione della linea generale di alimentazione del quadro di appartamento. La linea è dimensionata per una potenza massima di da 3 / 4,5kW con contatore idoneo alla alimentazione dei sistemi installati.

La dotazione standard per l'impianto elettrico dell'unità abitativa corrisponde a quella prevista dalle Norme CEI 64-8 settima edizione, atta a garantire il livello prestazione L1 con predisposizione a L2.

Impianto elettrico di appartamento

Comprende il circuito per i punti luce e per i punti prese di corrente per uso ordinario, circuito per i punti prese per elettrodomestici, circuito per modulo riscaldamento di zona, derivazioni ai punti luce, punti di comando, punti prese tv digitale terrestre, satellitare, telefono, derivazioni per predisposizione alimentazione sistema di condizionamento.

L'impianto di protezione di messa a terra di ogni appartamento comprende conduttori di protezione di sezione pari a quella di fase nei circuiti e nelle derivazioni; detto impianto è collegato al montante di protezione condominiale; il coordinamento con l'impianto di terra è assicurato dai dispositivi differenziali "salvavita" installati nel quadro d'utenza.

Tutto l'impianto è di tipo sfilabile, le tubazioni posate ad incasso sono costituite da materiale protettivo termoplastico pesante, le giunzioni sono eseguite mediante morsetto a vite e poste esclusivamente nelle cassette di derivazione; gli isolanti dei conduttori hanno colorazione rispondente alle prescrizioni delle tabelle UNEL.

I circuiti di illuminazione, prese ordinarie, blocco cucina e lavatrice, ecc. sono protetti sia contro le sovracorrenti, sia contro i guasti a terra, dalle protezioni installate sul quadro di appartamento, farà comunque riferimento alle specifiche norme C.E.I. vigenti in materia.

Impianto elettrico condominiale

L'impianto elettrico delle parti comuni è realizzato per l'alimentazione necessaria ed idoneo per l'alimentazione dell'illuminazione e dei carichi elettrici condominiali (impianto televisivo, videocitofono, ecc...).

L'esecuzione è completamente sottotraccia nelle parti interne, interrata nelle zone esterne.

L'illuminazione degli ingressi e della scala è a parete o a soffitto e temporizzata. Tali luoghi sono dotati di corpi illuminanti autonomi.

26 IMPIANTI UNITA' ABITATIVA

Elettrico

L'impianto elettrico è realizzato per alimentazione monofase 230V ed idoneo per una potenza massima di da 3 / 4,5kW. L'esecuzione è completamente sottotraccia utilizzando allo scopo tubazione flessibile e scatole di derivazione con coperchio a filo parete. Esso comprende un interruttore generale posizionato nei pressi del punto di fornitura elettrica.

Il contatore è posizionato in idoneo spazio comune ed il quadro generale, dotato di protezione magnetotermica e differenziale a protezione dei circuiti interni, è localizzato all'interno dell'unità immobiliare nei pressi dell'ingresso.

Telefonico

L'impianto telefonico è realizzato tramite tubazioni dedicate terminate in apposite scatole frutto in cui sono collocate le prese telefoniche. Dall'appartamento la tubazione principale telefonica si raccorda all'armadio telefonico TELECOM posto in posizione protetta nella stessa zona in cui sono ubicati i contatori dell'energia elettrica.

Videocitofonico

L'impianto videocitofonico è costituito da posti esterni dotati di telecamera installati agli ingressi pedonali dell'edificio. In ogni singola unità abitativa è collocato il videocitofono interno dotato di pulsante apriporta, microfono, monitor, ingresso per collegamento pulsante esterno campanello fuoriporta.

Il sistema audio/video è realizzato in modo da garantire la segretezza delle immagini e delle conversazioni. La chiamata dai posti esterni verso un posto interno è del tipo a pulsante associato ad un modulo portanome.

27 IMPIANTO TV e SATELLITARE

L'impianto TV è costituito da un sistema di antenne poste in copertura idonee alla ricezione e distribuzione del segnale TV digitale terrestre e satellitare.

La visualizzazione delle immagini TV SAT richiede l'utilizzo di decoder dedicato (non fornito) per ogni presa d'utente.

28 TERMOSTATO

In presenza di connessione internet fissa, il termostato connesso consente la gestione smart della temperatura della casa tramite app, assistente vocale anche da remoto.

29 SISTEMA DI ALLARME

Predisposizione di impianto con punto centrale di allarme, punto esterno sirena e punti interni volumetrici o sui serramenti

30 VIDEOCITOFONO

Il videocitofono di estetica moderna combina spessore sottile, leggerezza e solidità. Il terminale consente la risposta, l'apertura del cancello/cancelletto esterno e visione della telecamera esterna.

31 GIARDINO IN ERBA SINTETICA AD USO ESCLUSIVO

Le unità immobiliari al piano terreno dispongono di giardino di proprietà in erba sintetica.

32 DOTAZIONE BASE PER UNITA' ABITATIVA

Quadro elettrico generale completo di protezioni magnetotermiche e differenziali, protezione contro le sovratensioni di origine atmosferica (se necessaria).

Per ogni unità abitative

n°1 dispositivi di illuminazione di emergenza per scatola frutto

Per tutti i vani finestra/portafinestra è prevista la predisposizione per la tenda motorizzata.

UNITA' ABITATIVA A

Zona giorno (angolo cottura + soggiorno)

- n°3 punti luce (interruttore/deviatore) a soffitto e/o a parete
- n°4 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A (n°3 su piano lavoro)
- n°5 punto presa bipasso 10/16A

- n°2 punto con n°1 presa bipasso tipo 10/16A e n°1 presa tipo schuko tipo 2P+T 10/16A
- n°2 comandi con interruttore bipolare per punti utilizzatori elettrici (per isolare il circuito degli elettrodomestici)
- n°1 punti alimentazione utilizzatori elettrici (luce pensili)
- n°1 punto alimentazione cappa aspirante
- n°1 punto alimentazione per piano cottura
- n°1 punto presa TV digitale terrestre
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa telefonica
- n°1 videocitofono
- n°1 pulsante esterno fuoriporta con targa portanome
- n°1 punto alimentazione modulo riscaldamento di zona (o in altro locale)
- n°1 predisposizione per condizionamento unità esterna (solo per unità abitative dotate di giardino o terrazza altrimenti sarà prevista la predisposizione per l'installazione di una unità interna)

Antibagno con attacco lavatrice e asciugatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°2 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso 10/16A

Locale da bagno o doccia senza attacco per lavatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°1 punto luce a parete sopra lavandino
- n°1 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso tipo 2P+T 10/16A

Stanze da letto matrimoniale

- n°1 punto luce a soffitto e una presa bipasso comandata tipo 2P+T 10/16A
- n°4 punti prese bipasso tipo 10/16A
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa TV digitale terrestre e satellitare
- n°1 punto presa telefonica (predisposizione)

Stanze da letto ragazzi

- n°1 punto luce a soffitto e una presa bipasso comandata tipo 2P+T 10/16A
- n°4 punti prese bipasso tipo 10/16A
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa TV digitale terrestre e satellitare
- n°1 punto presa telefonica (predisposizione)

UNITA' ABITATIVA C

Zona giorno

- n°3 punti luce (interruttore/deviatore) a soffitto e/o a parete
- n°2 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°6 punto presa bipasso 10/16A
- n°1 punto con n°1 presa bipasso tipo 10/16A e n°1 presa tipo schuko tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa TV digitale terrestre

- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa telefonica
- n°1 videocitofono
- n°1 pulsante esterno fuoriporta con targa portanome
- n°1 punto alimentazione modulo riscaldamento di zona (o in altro locale)

Angolo cottura

- n°1 punti luce (interruttore/deviatore) a soffitto e/o a parete
- n°3 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A (n°3 su piano lavoro)
- n°2 punto presa bipasso 10/16A
- n°2 comandi con interruttore bipolare per punti utilizzatori elettrici (per isolare il circuito degli elettrodomestici)
- n°1 punti alimentazione utilizzatori elettrici (luce pensili)
- n°1 punto alimentazione cappa aspirante
- n°1 punto alimentazione per piano cottura

Antibagno con attacco lavatrice e asciugatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°3 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso 10/16A

Locale da bagno o doccia senza attacco per lavatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°1 punto luce a parete sopra lavandino
- n°1 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso tipo 2P+T 10/16A

Stanze da letto matrimoniale soppalcata

- n°1 punto luce a soffitto e una presa bipasso comandata tipo 2P+T 10/16A
- n°2 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°4 punti prese bipasso tipo 10/16A
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa TV digitale terrestre e satellitare
- n°1 punto presa telefonica (predisposizione)

Balcone

- n°1 punto luce esterno a parete
- n°1 punto presa bipasso esterno tipo 2P+T 10/16A
- n°1 predisposizione per condizionamento unità esterna (solo per unità abitative dotate di giardino o terrazza altrimenti sarà prevista la predisposizione per l'installazione di una unità interna)

UNITA' ABITATIVA D

Zona giorno

- n°3 punti luce (interruttore/deviatore) a soffitto e/o a parete
- n°2 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°6 punto presa bipasso 10/16A
- n°2 punto con n°1 presa bipasso tipo 10/16A e n°1 presa tipo schuko tipo 2P+T 10/16A

- n°1 punto presa TV digitale terrestre
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa telefonica
- n°1 videocitofono
- n°1 pulsante esterno fuoriporta con targa portanome
- n°1 punto alimentazione modulo riscaldamento di zona (o in altro locale)

Angolo cottura

- n°1 punti luce (interruttore/deviatore) a soffitto e/o a parete
- n°3 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A (n°3 su piano lavoro)
- n°2 punto presa bipasso 10/16A
- n°2 comandi con interruttore bipolare per punti utilizzatori elettrici (per isolare il circuito degli elettrodomestici)
- n°1 punti alimentazione utilizzatori elettrici (luce pensili)
- n°1 punto alimentazione cappa aspirante
- n°1 punto alimentazione per piano cottura

Antibagno con attacco lavatrice e asciugatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°3 prese schuko universali tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso 10/16A

Locale da bagno o doccia senza attacco per lavatrice

- n°1 punto luce a soffitto e/o a parete
- n°1 punto luce a parete sopra lavandino
- n°1 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°1 punto presa bipasso tipo 2P+T 10/16A

Stanze da letto matrimoniale soppalcata

- n°1 punto luce a soffitto e una presa bipasso comandata tipo 2P+T 10/16A
- n°2 prese schuko universale tipo 2P+T 10/16A
- n°4 punti prese bipasso tipo 10/16A
- n°1 predisposizione per split condizionamento
- n°1 punto presa TV digitale terrestre e satellitare
- n°1 punto presa telefonica (predisposizione)

Balcone

- n°1 punto luce esterno a parete
- n°1 punto presa bipasso esterno tipo 2P+T 10/16A
- n°1 predisposizione per condizionamento unità esterna (solo per unità abitative dotate di giardino o terrazza altrimenti sarà prevista la predisposizione per l'installazione di una unità interna)

33 TOLLERANZA DIMENSIONALI DEI VANI INTERNI

A migliore individuazione degli immobili vengono approvate e separatamente sottoscritte le planimetrie che restano depositate presso la sede del costruttore/venditore con il cenno che la superficie totale dell'unità immobiliare o l'altezza dell'interpiano, non può risultare inferiore di oltre il 5%, nel mentre possono variare sempre con il suddetto limite tutte le misure relative a lunghezza e larghezza dei locali interni in cui risulta suddiviso l'immobile.

Rimane tuttavia inteso che, solo per necessità tecnico-costruttive, la Direzione Lavori può autorizzare l'inserimento di cassonetti, setti, ovvero cavedi tecnici per il passaggio degli impianti, all'interno degli alloggi anche se non preventivamente indicati nelle planimetrie sottoscritte. In tale eventualità la parte promissaria acquirente non ha diritto ad alcuna forma di indennizzo né tantomeno esercitare azioni di rivalsa nei confronti della parte venditrice. Prende espressamente atto la parte promissaria acquirente che, nelle planimetrie e grafici illustrati, i disegni raffiguranti sanitari, mobili od altro sono solo indicativi di un'ipotetica e non impegnativa utilizzazione degli ambienti.

NOTE:

Sono escluse tutte le opere e finiture non espressamente descritte nel presente capitolato; in particolare sono esclusi:

- A) Controsoffitti (ove questi non espressamente indicati sulle piante);
- B) Cablatura di impianti telecom (telefono, dati, allarme, ecc.);
- C) Corpi illuminanti (negli appartamenti);

La Direzione Lavori si riserva, durante tutta l'esecuzione dei lavori, la facoltà di apportare varianti al progetto approvato dal Comune.

Il costruttore/venditore si riserva la facoltà di apportare varianti e modifiche agli elementi descritti nel presente capitolato, purché ciò non ne diminuisca il valore oppure le caratteristiche prestazionali.

Tutti gli impianti sono realizzati a norma delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e verranno rilasciate le dichiarazioni di conformità nei casi previsti dalle normative stesse.

Non sono da ritenersi valide le misure prese in scala da disegni, brochure e pubblicità, anche se tale documentazione viene fornita dal costruttore/venditore.

In caso di discordanza tra le descrizioni del presente capitolato, hanno valore legale tutti i progetti allegati al Permesso di Costruire

Nel caso venissero accettate varianti ai seguenti materiali di finitura: pavimenti, rivestimenti, porte interne, sanitari, questi saranno computati detraendo il nostro prezzo di costo al costo della nuova fornitura.

Tutte le eventuali varianti all'interno dell'appartamento saranno preventivamente verificate, dal punto di vista urbanistico e normativo, dal costruttore/venditore.

Gli eventuali scorpori e/o varianti saranno computati dal costruttore/venditore e dovranno essere accettati e controfirmati prima dell'esecuzione di tali opere.

RIFERIMENTI

Per quanto non precisato o non previsto nelle antecedenti descrizioni delle opere si fa riferimento alle tavole di progetto e alle disposizioni della Direzione Lavori.

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

.....

Sarnico, lì