



Rocce di Presolana

EMOZIONI AD ALTO LIVELLO

Capitolato descrittivo
delle opere



DESCRIZIONE DELLE OPERE

Comune di Castione della Presolana (Bg).

Nuovo complesso immobiliare ad uso residenziale e box-auto.

Nella residenza verrà realizzata una piscina con area solarium e sauna finlandese.

Classe energetica B +





GENERALITÀ

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO
2. LA PROGETTAZIONE SECONDO CRITERI SISMICI
3. LA PROGETTAZIONE IN CLASSE A
4. IL COMFORT ABITATIVO
5. IL COMFORT ACUSTICO
6. IL COMFORT "REMOTO"



GENERALITÀ

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella realizzazione di tutte le opere necessarie, secondo la documentazione allegata, alla realizzazione di fabbricati residenziali, ubicati a Castione della Presolana.

Il progetto consiste principalmente nei seguenti interventi:

- Realizzazione di edifici articolati su due piani fuori terra oltre a piano interrato.

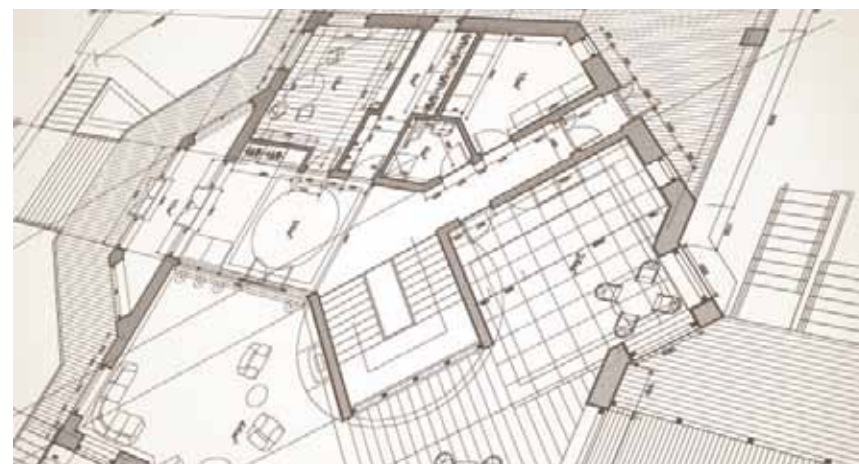


2. LA PROGETTAZIONE SECONDO CRITERI SISMICI

Il progetto degli edifici è stato redatto con riferimento alle vigenti norme sismiche.

Con l'entrata in vigore del D.M.14 gennaio 2008, "Norme Tecniche per le Costruzioni", la stima della pericolosità sismica è definita mediante un approccio legato al "sito" di costruzione. La verifica dell'adeguatezza delle strutture alle sollecitazioni sismiche è effettuata con riferimento a "stati limite".

Nella progettazione è verificato che, in funzione delle azioni sismiche applicate, e della relativa probabilità (più alta è l'azione, più bassa la probabilità), la struttura ha riserve di resistenza sufficienti a limitare i danni entro quanto specificato nella definizione del rispettivo "stato limite". A fine lavori sarà prodotto il certificato di collaudo statico dell'intero edificio.





3. LA PROGETTAZIONE IN ALTA CLASSE ENERGETICA

Gli edifici sono suddivisi in sette classi, A, B, C, D, E, F, G, in relazione al loro consumo energetico. Il fabbisogno di un edificio in classe G è maggiore dell'equivalente di 16 l. gasolio/mq annuo, quello di un edificio in classe B + è minore dell'equivalente di 1,5 l. gasolio/mq annuo.

Significa innanzitutto una progettazione che integri sistemi impiantistici e costruttivi finalizzati, mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, ad assicurare un comfort abitativo di altissimo livello con elevata efficienza energetica.

Comfort abitativo vuol dire, indipendentemente dalla stagione, dalla situazione atmosferica e dalla qualità dell'aria esterna, vivere costantemente all'interno del proprio ambiente in condizioni di temperatura e umidità ottimali.

4. IL COMFORT ABITATIVO

Dal punto di vista costruttivo il comfort è garantito da soluzioni che rendono del tutto coibentato l'involucro esterno e le separazioni orizzontali e verticali tra le varie unità residenziali, e tra appartamenti e ambienti non climatizzati quali androni, vani scala, ecc... In relazione alle dotazioni impiantistiche interne alle diverse unità il comfort abitativo è ottenuto mediante una climatizzazione che garantisca condizioni di scambio termico ottimali, minimizzazione dei moti convettivi e della conseguente movimentazione di polveri nell'aria.





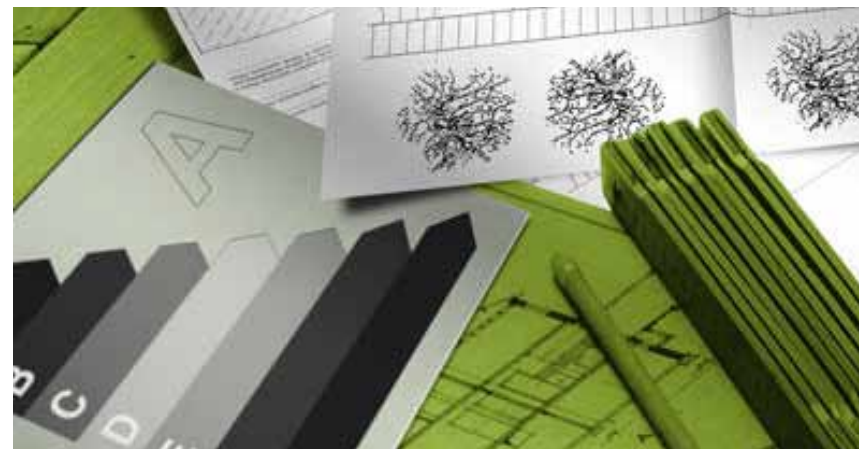
5. IL COMFORT ACUSTICO

La tecnologia costruttiva prevede un elevato comfort acustico, garantito da un accurato studio dei particolari dell'involucro e degli impianti: le pareti di confine e i solai interpiano sono dotati di appositi materassini di attenuazione del rumore e gli impianti idrico-sanitari utilizzano solo materiali silenziati certificati.

Il rumore proveniente dall'ambiente esterno o dai locali vicini è così attenuato raggiungendo valori d'isolamento acustico superiori agli standard.

6. IL COMFORT "REMOTO"

L'impiantistica dell'alloggio tramite GSM permette di gestire in remoto l'impianto di riscaldamento. Tramite la domotica la gestione in remoto potrà essere ampliata a molte altre funzioni.





INDICE:

01. FONDAZIONI E STRUTTURE PORTANTI

02. SOLAI

03. MURATURA DI TAMPONAMENTO

04. TETTO

05. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

06. FACCIATE

07. SISTEMAZIONE ESTERNA

08. SCALE E/O CAMMINAMENTI

09. TERRAZZE

10. TAVOLATI INTERNI

11. PORTE INTERNE

12. SERRAMENTI ESTERNI

13. FOGNATURE

14. IMPIANTO ELETTRICO

15. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

16. IMPIANTO A GAS

17. IMPIANTO IGIENICO-SANITARIO

18. IMPIANTO IDRICO

19. SKY ROOM

20. AREA FITNESS

21. AREA PISCINA E SOLARIUM



01. FONDAZIONI E STRUTTURE PORTANTI

Strutture portanti a travi e pilastri, il tutto debitamente calcolato e dimensionato secondo le più recenti normative antisismiche (D.M. 14/01/2008):

Strutture poggianti su terreno estremamente solido e roccioso.

Fondazioni, plinti, muri di cantina, pilastri e architravi in calcestruzzo armato (sia per le autorimesse interrato che per i fabbricati residenziali).

Solai previsti con sovraccarico pari a 400 kg/mq per i fabbricati residenziali e di 2000 kg/mq per le autorimesse.

02. SOLAI

Solai prefabbricati (predalles) per le autorimesse, gettati in opera, dello spessore di circa 30 – 35 cm.

Solai delle unità abitative in prefabbricato (predalles), gettati in opera e dello spessore di almeno 20+4 cm.

03. MURATURA DI TAMPONAMENTO

Muri di tamponamento dei fabbricati residenziali in mattoni forati di laterizio portante, spessore 25 cm, ad alta resistenza e termoisolanti. Rivestimento esterno in cappotto ("Stiropiuma" mod. 100 = lastre isolanti in polistirene espanso sinterizzato) con spessore superiore a 10 cm, al fine di garantire un adeguato livello di isolamento termo-acustico.





04. TETTO

Tetto in legno con grossa orditura in lamellare, con sovrastanti tegole in cemento. Isolamento del manto di copertura con almeno 16 cm di spessore di styroform , in aggiunta 5 cm di ventilazione che garantisce oltre ad un'elevata coibentazione.

05. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Tutte le unità abitative, per quanto attiene agli spazi di soggiorno, pranzo, cucine e corridoio e camere da letto, saranno pavimentati in piastrelle di gres porcellanato di primaria azienda, delle dimensioni 30x30, 60x30, o altre dimensioni a scelta presenti nelle campionature proposte dall'impresa. Le pavimentazioni dei bagni saranno in ceramica di primaria azienda, delle dimensioni 20x20, 30x30 o similari; il rivestimento degli stessi sarà eseguito con piastrelle, di formato 20x20, 25x20, 25x30 o altre dimensioni a scelta presenti nelle campionature proposte dall'impresa.

06. FACCIATE

Prospetti dell'edificio realizzati con intonachino. Parti rivestite con doghe di legno e pietra naturale a spacco "Ceppo della Presolana" . Il colore verrà assegnato dall'Ufficio Tecnico del Comune di Castione.

07. SISTEMAZIONE ESTERNA

Sistemazione a giardino di tutto il terreno intorno ai fabbricati, con ricarico del terreno di coltura, semina ed eventuale piantumazione e secondo quanto impartito dall'Ufficio Tecnico del Comune di Castione.

08. SCALE E/O CAMMINAMENTI

Ossature e gradini in cemento armato, parapetto misto legno ferro. L'ampiezza dei vari marciapiedi e/o camminamenti sono in porfido.





09. TERRAZZE

Balconi a sbalzo in cemento armato con sottostante legno. Pavimenti con mattonelle in ceramica come da campionatura messa a disposizione dall'impresa costruttrice.

10. TAVOLATI INTERNI

Tavolati di divisoria dei singoli locali di ciascuna unità abitativa dello spessore complessivo di 10 cm.

11. PORTE INTERNE

- PORTE INTERNE A BATTENTI, lisce, cieche, in laminatino (finitura a scelta: tanganika naturale, ciliegio, noce nazionale oppure bianche), complete di:
 - Stipite tondo;
 - Coprifili arrotondati ai lati e piatti sopra;
 - Ferramenta ottonata standard.
- PORTE INTERNE SCORREVOLI A SCOMPARSA, con serratura, lisce, cieche, in laminatino (finitura a scelta: tanganika naturale, ciliegio, noce nazionale oppure bianche), complete di:
 - Stipite tondo;
 - Coprifili arrotondati ai lati e piatti sopra;
 - Ferramenta ottonata standard.
- ZOCCOLINO in laminatino (finitura a scelta, da abbinare alle porte interne), sezione 7×1 cm, fissati con chiodi e silicone.





12. SERRAMENTI ESTERNI

- PORTONCINI BLINDATI , ad un'anta cieca. Rivestimento interno liscio spessore 7 mm in laminatino (finitura a scelta da abbinare alle porte interne) e rivestimento esterno dogato verticale spessore 7 mm in pino di Svezia. Completi di serratura con cilindro a profilo europeo, manigliera ottonata "maniglia + maniglia", ferramenta adeguata e tutto il necessario.
- SERRAMENTI CON STIPITE MONOBLOCCO (larghezza 14 cm) in pino di Svezia verniciati, composti da:
 - Interno (finestre e portefinestre) completo di:
 - Coprifili;
 - Vetri isolanti a basso emissivo del tipo 4 top n/16 argon/4 top n;
 - Doppia guarnizione (una sul telaio ed una sull'anta);
 - Gocciolatoio in alluminio;
 - Ferramenta AGB standard.
 - Spessore lavorato 68x84 mm.
- VETRI ISOLANTI a basso emissivo e con antisfondamento interno del tipo 3.3 top n/16 argon/4 top n, sotto il metro delle portefinestre.





13. FOGNATURE

Montanti di diametro sufficienti per lo smaltimento delle acque nere, tubi in PVC serie pesante per le acque bianche, rete di raccolta nel sottoterraneo con tubi in PVC, il tutto completo di sifoni, chiusini d'ispezione, ecc. in conformità ai vigenti regolamenti d'igiene.

14. IMPIANTO ELETTRICO

In conformità alle norme CEI e prescrizioni ENPI-WFF-SIP-ENEL incassato con tubi flessibili serie P IMQ in PVC sotto intonaco. Impianto di illuminazione delle parti comuni del fabbricato con servizio diurno e notturno con luci ai passaggi esterni e comandi locali.

Impianto elettrico Vimar Plana Blanca.

Impianto di terra:

- Tutte le prese elettriche saranno con filo di terra
- Tutte le carcasse degli utilizzatori elettrici saranno con messe a terra.

DESCRIZIONE DELLE OPERE PER OGNI SINGOLA ABITAZIONE

Soggiorno/Cucina:

- N. 5 biprese 16/10 A
- N. 1 presa 10 A
- N. 1 punto luce comandato da 2 punti
- N. 1 punto luce comandato da 1 punto
- N. 1 presa TV
- N. 1 predisposizione presa telefono
- N. 1 pulsante campanello con suoneria
- N. 1 videocitofono
- N. 1 termostato incasso FANTINI e COSMI mod. C48
- N. 1 allacciamento elettrico caldaia con interruttore 0/1
- N. 1 centralino 24 moduli AVE comprensivo di interruttori salvavita

Disimpegno:

- N. 1 punto luce comandato da 3 punti
- Camera tipo:
- N. 1 punto luce comandato da 3 punti
- N. 1 presa TV
- N. 2 prese 10A
- N. 2 bipresa 16/10 A

Bagno:

- N. 2 punti luce comandati da 1 punto
- N. 1 bipresa 14 A
- N. 1 presa per attacco lavatrice
- N. 1 pulsante a tirante

Balcone/Esterno:

- N. 1 punto luce comandato da 1 punto
- N. 1 applique esterna ovale tipo PRISMA o similare, nera o argento
- N. 1 bipresa 16/10 A

Box:

- N. 1 punto luce comandato da 1 punto
- N. 1 lampada stagna
- N. 1 bipresa 16/10 A con portata massima 10 A.

Antenna satellitare





15. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Abbinamento caldaia camino

In ogni appartamento è prevista l'adozione di una caldaietta autonoma funzionante a gas metano, che provveda a soddisfare sia l'aumento di temperatura dei corpi scaldanti che a produrre l'acqua calda per i servizi sanitari, indifferentemente estate ed inverno.

In tal modo l'impianto darà la possibilità ad ognuno delle unità abitative di regolare la temperatura, attraverso un opportuno termostato ambiente, agente sulla caldaia, il quale, una volta raggiunta la temperatura richiesta, arresta il funzionamento della caldaia stessa.

DATI TECNICI

Sistema d'impianto:

- Distribuzione a pavimento con tubi multistrato.

Fluido riscaldante:

- Acqua con circolazione forzata alla temperatura di 80 °C in andata e 70 °C in ritorno

Combustibile impiegato:

- Gas metano

Elementi strutturali:

- Come da indicazioni fornite dal progetto del termotecnico.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

- Ogni unità immobiliare verrà alimentata da un generatore di calore costituito da una caldaietta autonoma che provveda sia alla fase di riscaldamento che a soddisfare la produzione di acqua calda.
- La regolazione della temperatura avverrà mediante un termostato ambiente (a richiesta dotato anche di programmatore elettronico) che, raggiunta la temperatura richiesta dall'utente, arresta il funzionamento della caldaietta.
- I corpi scaldanti sono costituiti da radiatori in lega di alluminio smaltati.
- Tutte le tubazioni componenti l'impianto saranno opportunamente isolate con materiale speciale di idoneo spessore in rispetto alle normative vigenti.
- Per quanto riguarda l'installazione della caldaietta e dell'impianto a gas metano, si precisa che dovranno essere assolutamente rispettate le norme di sicurezza previste e suggerite con particolare riferimento alla costante areazione del locale in cui è installata la caldaietta stessa.
- Termocamino

16. IMPIANTO A GAS

L'impianto a gas metano per ogni unità immobiliare è costituito da:

- Contatore divisionale da disporre al piano terra del fabbricato;
- Linee esterne di alimentazione del gas alle caldaiette;
- Linea esterna per il servizio del gas della cucina.

Tutte le tubazioni viaggeranno esterne in conformità alle normative vigenti.



17. IMPIANTO IGIENICO-SANITARIO

BAGNO completo di:

- SANITARI colore bianco sospesi modello POZZI GINORI;
- LAVABO sotto-piano per mobile;
- RUBINETTERIA cromata modello IDEAL STANDARD;
- BOX DOCCIA con IDROMASSAGGIO;
- RETE DI SCARICO interna dai singoli apparecchi sanitari alla colonna di scarico in GEBERIT.

CUCINA completa di:

- ATTACCO LAVELLO con rete di distribuzione, attacco acqua calda-fredda;
- TUBAZIONE zincata di diametro $\frac{1}{2}$, con raccorderia zincata e materiali di uso e consumo;
- ISOLAMENTO delle tubazioni eseguito con guaina a cellule espanse dello spessore di 6 mm;

18. IMPIANTO IDRICO

L'impianto idrico sarà realizzato con linea di distribuzione in tubi multistrato e relativa raccorderia.





19. SKY ROOM

Locale attrezzato, ubicato nella zona box con deposito sci e impianto di riscaldamento scarponi.

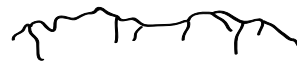
20. AREA FITNESS

- Attrezzata con attrezzi omologati, rivestita in legno naturale

21. AREA PISCINA E SOLARIUM

- Adiacente la piscina con Sauna Finlandese
- Piscina a skimmer, riscaldata , con le seguenti caratteristiche principali:
- Piscina interamente in C/A;
- Piscina a norma UNI2006.





Rocce di Presolana

EMOZIONI AD ALTO LIVELLO



SISTEMACASA

SOLIDE EMOZIONI