

# Residenza

un abitare di classe “A”

capitolato

---

## **RESIDENZA “ OPIFICIO \_ 1898 “**

### **descrizione delle dotazioni di capitolato**

L'edificio si presenta con uno stile contemporaneo raffinato e minimalista, con una scelta di materiali innovativa e attenta alla sostenibilità ambientale e con la possibilità di personalizzare l'interno della propria abitazione. Il complesso sistema edificio impianto avrà caratteristiche tali da rientrare nella classe di efficienza energetica “A” certificata.

## INDICE

1. PREMESSA	pag. 4
2. CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA	pag. 5
3. CARATTERISTICHE DELL' INVOLUCRO	pag. 7
4. CARATTERISTICHE DIVISORI INTERNI	pag. 10
5. DOTAZIONE DELLE FINITURE INTERNE	pag. 11
6. DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : ELETTRICO	pag. 12
7. DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : TERMICO	pag. 14
8. DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : SANITARIO	pag. 15
9. DOTAZIONE DELLE FINITURE ESTERNE	pag. 16
10. LINEA VITA	pag. 16
11. AUTORIMESSA	pag. 17

## PREMESSA

- Si richiamano e saranno accettate e rispettate le seguenti norme e regolamenti:

1. Norme UNI per ogni opera e fornitura;
2. Norme CEI per gli impianti elettrici e le leggi vigenti in materia;
3. Prescrizioni per le opere in C.A.;
4. Rispetto del regolamento edilizio del Comune di Cirimido e titolo III del Regolamento d'igiene della Regione Lombardia;
5. Legge 10/91 e successive (risparmio energetico);
6. Legge 46/90 e successive (regolamentazione sull'esecuzione degli impianti tecnologici).
7. Richiesta e successiva ottemperanza al rilascio dell'agibilità ( art. 4 del D.P.R. n° 425/94 ) e dell' attestato di prestazione energetica delle unità immobiliari.

## CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA

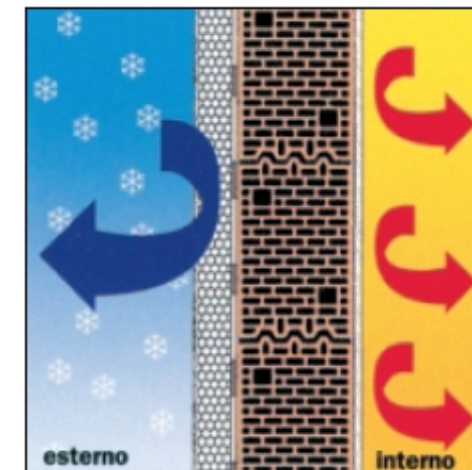
- Le strutture di fondazione sono esistenti e salvo indicazioni dello strutturista ( da valutare in fase di lavorazione ) resteranno invariate.
- Vespaio piano terreno con casseri modulari a perdere in PVC altezza ipotizzata 15 cm posati su base esistente in calcestruzzo previa stesura di barriera protettiva al gas Radon. Superiormente sarà realizzato uno strato di sottofondo in cemento cellulare dello spessore di circa cm 10 a copertura delle tubazioni, isolamento termico spessore 8 cm, pacchetto pannello radiante e sottofondo finale circa cm 5 in sabbia e cemento pronto a ricevere i pavimenti.
- La struttura in elevazione primaria è esistente, realizzata a travi, muri e pilastri perimetrali in laterizio portante e pilastri centrali di spina in calcestruzzo armato.
- Le pareti di tamponamento perimetrale esistenti sia del piano terreno che del piano primo sono realizzate in laterizio portante spessore circa 43 – 46 cm e saranno rivestite esternamente con isolamento a cappotto spessore del pannello 12 cm secondo indicazione della Legge 10.
- Il solaio di interpiano è esistente ed è stato realizzato in latero – cemento a travetti prefabbricati ed interposti blocchi di laterizio, sarà realizzato uno strato di sottofondo in cemento cellulare dello spessore di circa cm 8 a copertura delle tubazioni, tappetino acustico fonoassorbente, pacchetto pannello radiante e sottofondo finale circa cm 5 in sabbia e cemento pronto a ricevere i pavimenti.
- La copertura sarà realizzata in legno con travetti in lamellare e superiore posa di perline spessore 22 mm, superiormente sarà posato un telo di protezione quale barriera vapore, isolamento in fibra di legno spessore 16 cm protetto da pannello in OSB spessore 20 mm, telo impermeabilizzante traspirante, intercapedine di ventilazione e strato finale di protezione con pannello “Sandwich“ in alluminio.

- La struttura di nuova realizzazione scale e terrazzi sarà realizzata in carpenteria metallica su nuove fondazioni in calcestruzzo armato e impalcati in lamiera grecata secondo indicazioni del tecnico strutturista.
- Per la modifica delle aperture su via Piave (spostamento) potrebbe essere necessaria la posa di voltini in calcestruzzo o putrelle in ferro secondo indicazioni del tecnico strutturista.
- Per la modifica delle aperture su cortile interno (allargamento) potrebbe essere necessaria la posa di voltini in calcestruzzo / putrelle in ferro o realizzazione di portali con profili di ferro anche questo secondo indicazione del tecnico strutturista.

## CARATTERISTICHE DELL' INVOLUCRO

- Le facciate del piano terreno e primo saranno rivestite con isolamento a “cappotto”, realizzato mediante la posa di pannelli termoisolanti in polistirene espanso ( EPS ) indicativamente spessore cm 12 secondo le seguenti fasi:  
Posa in opera di pannelli termoisolanti alla parete esterna utilizzando apposito collante;  
Fissaggio dei pannelli mediante chiodatura con tasselli tipo “a fungo “ nell’ordine di 4/5 chiodi al metro quadro;  
Posa dei paraspigoli su tutti gli spigoli con rete in fibra di vetro.  
Prima rasatura con apposito materiale di tipo cementizio con annegamento rete di armatura in fibra di vetro apprettata opportunamente e sormontata di 10 cm sui bordi;  
Finitura delle pareti mediante rivestimento con intonachino Acrilico ( granulometria media) da eseguire in una sola mano a finire e successiva lisciatura mediante frattazzo, colori da definire comunque in corso d’opera con il Direttore dei Lavori.  
La posa perimetrale del primo pannello a piano terreno

( zoccolatura ) dovrà avvenire con l’ utilizzo di pannello in polistirene espanso estruso ( XPS ) per prevenire risalite di umidità o assorbimento di acqua.



- La copertura sarà isolata con pannelli in fibra di legno spessore totale presunto 16 cm (secondo indicazione legge 10) con sottostante barriera al vapore e sovrastante pannello di protezione in OSB impermeabilizzato superiormente, intercapedine di ventilazione e strato finale di protezione con pannello "Sandwich" in alluminio preverniciato colore da concordare con la D.L.
- Opere di lattoneria quali canali, scossaline, converse e pluviali saranno realizzate in alluminio preverniciato compreso il fissaggio di supporti e pezzi speciali, colore da concordare con la D.L..
- Il pavimento dei portici e dei marciapiedi sarà in piastrelle di gres porcellanato antiscivolo posato a correre con fuga e battiscopa dello stesso modello della piastrella, previa impermeabilizzazione degli stessi mediante applicazione di guaina liquida spessore 2 mm (tipo mapelastic), e formazione di adeguate pendenze.
- I davanzali e le soglie saranno in pietra di serizzo

Antogorio spazzolato / fiammato spessore cm 3 con lavorazione a costa quadra e gocciolatoio ; spogeranno almeno 4 cm rispetto al filo esterno della muratura.

- I serramenti esterni, muniti di guarnizioni e vetrocamera, doppio vetro con rivestimento basso-emissivo e gas Argon, saranno in P.V.C. sp. mm. 80 a cinque camere e guarnizioni perimetrali per una migliore tenuta termica; alloggio vetro con guarnizioni in gomma e relativi coprifili ed aventi caratteristiche elencate nella relazione Legge 10 / 91. Gocciolatoio inferiore del telaio in P.V.C., essenza e finitura da concordare con la D.L. come da campione visibile dal nostro fornitore; nei locali cucina e bagno saranno previste aperture a vasistas.

Le aperture esterne saranno fornite di monoblocco termoisolante modello ALPAC o similari con cassonetto per per frangisole a lamette ove necessario.

- Gli oscuranti esterni saranno del tipo a frangisole a lamella orientabile con filo a meccanismo elettrico di manovra per le aperture prospicienti il giardino di proprietà, e quelle prospicienti la via Piave.
- I portoncini d'ingresso alle unità immobiliari saranno del tipo blindato con pannelli dello stesso colore delle porte nel lato interno, lato esterno saranno dello stesso colore dei serramenti.



## CARATTERISTICHE DEI DIVISORI INTERNI

- I divisori interni saranno eseguiti in cartongesso spessore 11,5 cm su struttura metallica in acciaio zincato spessore 75 mm e posa di doppia lastra su entrambi i lati e lana di roccia 60 mm da posare all'interno della suddetta parete compresa stuccatura dei giunti e delle viti e paraspigoli. Nei bagni saranno utilizzate lastre in cartongesso idrorepellenti per ambienti umidi (acquapanel) con finitura in stabilitura.  
Laddove necessita per esigenze di spessore dovute alla realizzazione di impianti tecnologici i divisori saranno eseguiti con spessore maggiore sentito preventivamente il parere della direzione lavori.
- I muri di divisione tra alloggi saranno realizzati con muratura in blocchi di Poroton spessore 20 cm intonacato su un lato, con posa di doppio pannello fonoassorbente rifinito con doppia lastra in cartongesso, come da indicazione "relazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".
- L'intonaco interno orizzontale del plafone di piano terreno sarà eseguito con intonaco completo finitura a gesso spessore medio 15 mm (compresa formazione di paraspigoli), con intonaco completo a civile nei bagni.
- Le unità sono state progettate per garantire un adeguato isolamento acustico dai rumori esterni, di calpestio e derivanti dal funzionamento degli impianti.

## DOTAZIONE DELLE FINITURE INTERNE

- I pavimenti della zona giorno saranno in gres porcellanato ( dimensioni e tipo a scelta dell' acquirente ) di prima scelta soc. Faenza, Guglia, Alfa ecc. da capitolato posati dritti o in diagonale con fuga mm 3 (costo della singola piastrella € 45,00 / mq da listino).  
Gli zoccolini interni saranno in legno colori da scegliere nelle essenze basi.
- I pavimenti della zona notte saranno in gres porcellanato ( dimensioni e tipo a scelta dell' acquirente ) di prima scelta soc. Faenza ,Guglia, Alfa ecc. da capitolato posati dritti o in diagonale con fuga mm 3 (costo della singola piastrella € 45,00 / mq da listino).  
Gli zoccolini interni saranno in legno colori da scegliere nelle essenze basi.
- I rivestimenti dei bagni saranno in gres porcellanato di prima scelta Soc. Faenza, Guglia, Alfa ecc. da capitolato posati dritti con fuga mm 3 ( costo della singola piastrella € 50,00 / mq da listino ) e riguarderanno i bagni
- per un' altezza di 1,20 m sulle pareti perimetrali 2,00 m nelle docce.
- La scala condominiale di collegamento verticale tra i piani sarà realizzata con struttura portante in cemento armato o ferro e rivestita sulla pedata e sulla alzata in serizzo Antigorio spazzolato / fiammato secondo le indicazioni della direzione lavori.
- Le porte interne saranno a battente tamburate rivestite sulle due facce, impiallacciate, colori base da concordare con la direzione lavori complete di guarnizioni in gomma, cerniere, serratura, maniglia, stipite, coprifili e ferramenta adeguata.
- Le zone disimpegno degli alloggi saranno controsoffittate ad un' altezza di 250 cm per permette il passaggio degli impianti di raffreddamento agli split.
- L' alloggio n. 5 ( bilocale a piano primo ) sarà controsoffittato per intero ad un' altezza interna di 300 cm.

## DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : ELETTRICO

- L'impianto elettrico verrà eseguito secondo i più moderni criteri della tecnica impiantistica e nel più fedele rispetto delle regole, leggi e normative vigenti.

I flutti saranno della ditta Bticino serie Living light o Vimar Arkè, le placche saranno del modello e nei colori base. Le abitazioni sono dotate di :

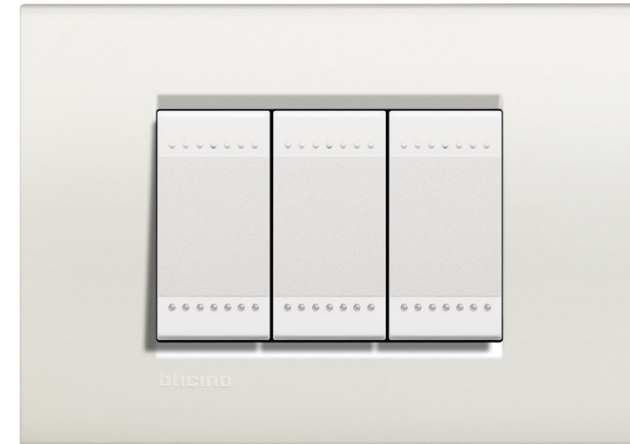
- impianto fotovoltaico secondo le indicazioni progettuali. ( Legge 10 ).
- impianto video citofonico ;
- impianto telefonico: verranno predisposte le tubazioni vuote fino all'uscita dell'edificio ;
- impianto antenna TV completo con antenna canali nazionali e satellitari ;
- tutti i circuiti dell'impianto elettrico saranno protetti dalle correnti di sovraccarico e di corto circuito con interruttori magnetotermici ;
- predisposizione impianto antifurto sui serramenti, sulle porte esterne e volumetrici in tutti i locali ;
- La movimentazione delle serrande esterne avverrà con comando sali – scendi per ciascuna apertura presente.
- specifica punti luce:
  - Soggiorno: n. 8 tra punti luce e prese, n. 1 termostato, n. 1 presa TL, n. 1 presa TV, n. 1 quadro generale, videocitofono;
  - Cucina: n. 2 interruttori, n. 3 prese di corrente e n. 3 attacchi necessari per ospitare gli elettrodomestici, n. 1 punto luce a soffitto, n. 1 presa TL, n. 1 presa TV ( i piani cottura della cucina si prevedono ad induzione ) ;
  - Camera: n. 5 tra punti luce e prese, n. 1 presa TL, n. 1 presa TV, n. 1 predisposizione termostato ;
  - Disimpegno zona notte, n. 4 tra punti luce e prese, videocitofono ;
  - Cameretta: n. 4 tra punti luce e prese, n. 1 presa TL,

n. 1 presa TV , n. 1 predisposizione termostato ;

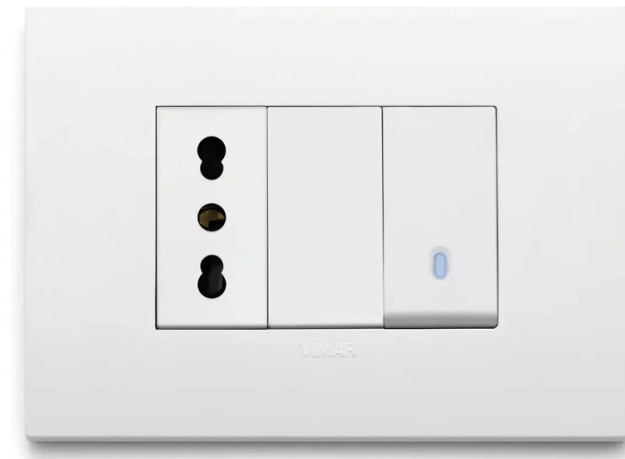
- Bagno: n. 4 tra punti luce e prese oltre pulsante e tirante;
- Terrazzo : n. 1 punto luce e n. 1 presa ( ad appartamento ).
- Esterno giardino : predisposizione n. 2 punti luce giardino.
- Autorimessa : n. 1 punto luce e n. 1 presa ( ad autorimessa ).
  
- Le linee di adduzione di energia elettrica sono comprese dal contatore fino al quadro elettrico interno.

- Per quel che riguarda l' impianto fotovoltaico sarà garantita la produzione di energia elettrica prevista dalla Legge 10 con la posa dei pannelli in copertura nella posizione che la D.L. riterrà più conveniente.

SERIE LIVING LIGHT



SERIE VIMAR ARKE'



## DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : TERMICO

L' impianto di riscaldamento sarà con pannelli a pavimento dello spessore di cm 3 / 5.

Verrà realizzato un impianto con pompa di calore aria/acqua splittate inverter a basamento composto da unità esterna ed unità interna con serbatoio di accumulo integrate per ACS di 190 litri per la produzione istantanea di acqua calda ad uso igienico - sanitario fino a 60°, oltre a puffer integrato alla pompa di calore per il riscaldamento degli ambienti.

Il controllo della temperatura sarà effettuato a mezzo di termostato ambiente programmabile, saranno previsti un termostato nella zona giorno e predisposizione in ciascuna camera della zona notte.

Dalla pompa di calore saranno derivate le tubazioni in multistrati che alimenteranno i collettori complanari da cui si dipartiranno le tubazioni di mandata e ritorno dei pannelli. Ad integrazione nei bagni è prevista l'installazione di adeguati termoarredi elettrici. Predisposizione di aria condizionata nei locali soggiorno - cucina e camere.



Fig. 2-11: Sistema REHAU pannello sagomato Vario



Fig. 2-12: Lato superiore del pannello sagomato Vario REHAU

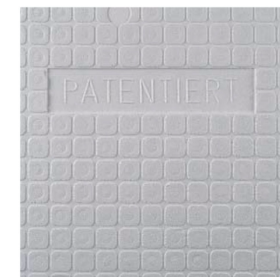


Fig. 2-14: Incastro sul perimetro del pannello sagomato Vario REHAU



## DOTAZIONE DEGLI IMPIANTI : SANITARIO

- L'impianto idrico sanitario sarà di tipo tradizionale con alimentazione di acqua calda e fredda alle varie utenze mediante tubazioni in materiale multistrato e con lo scarico delle acque di rifiuto in polietilene ad innesto con guarnizioni.

L'acqua calda ad uso sanitario sarà prodotta dalla pompa di calore in modo istantaneo ad una temperatura massima di 48°C.

L'acqua verrà convogliata ad ogni utenza con tubazioni in pvc isolato esternamente.

Ad ogni gruppo di bagno saranno previsti dei rubinetti a cappuccio di intercettazione sulle linee di acqua calda e fredda in modo da consentire la manutenzione del singolo bagno indipendentemente dal resto dell'appartamento.

Per gli apparecchi sanitari dei bagni principali sono previste porcellane modello GRACE SOSPESI della ditta Globo (vaso con cassetta Geberit, bidet, piatto doccia o vasca, attacco e scarico lavatrice), completi di rubinetteria con miscelatori della ditta PAFFONI modello

Sly, il numero degli apparecchi sanitari da installare e la loro ubicazione verranno dedotti dagli elaborati grafici

Predisposizioni:

- Nel giardino privato n. 1 rubinetto acqua fredda in pozzetto ( piano terreno );

Globo modello GRACE sospesi



## DOTAZIONE DELLE FINITURE ESTERNE

- Saranno realizzati in ferro i cancelletti pedonali con apertura elettrica, il cancello carraio comandato tramite radiocomando, i parapetti dei balconi, oltre ad eventuali altre opere che saranno a disegno semplice verniciati, colore e disegno a scelta del direttore dei lavori.
- Le recinzioni saranno di tipo aperto verso il parcheggio pubblico e confine con altre proprietà ( comprese quelle di divisione interna ai lotti privati ) realizzate con muretto in calcestruzzo armato o muratura di altezza circa 40 - 60 cm e superiore pannello rigido a maglie rettangolari colore da definire altezza circa 120 cm. Verso il confine con la via XX Settembre sarà mantenuto il muro esistente in pietra e mattoni, superiormente sarà posata rete con pannello rigido a maglie rettangolari colore da definire altezza circa 120 cm .
- Il giardino ad uso esclusivo degli alloggi a piano terreno verrà consegnato con la sola stesura della terra presente, le zone invece a verde condominiale saranno

piantumate e finite a prato come da indicazione della D.L.

- Le condotte fognarie saranno realizzate con tubi in PVC pesante di adeguate dimensioni per acque chiare e scure, complete di : pozzetti di ispezione, allacciamenti alla condotta comunale, rinfianchi delle tubazioni, pozzi perdenti e fosse biologiche come da autorizzazione della società “ Como Acqua “ competente per territorio.
- Gli ingressi carraio e pedonale esterni oltre che le aree di manovra e posti auto saranno realizzati in autobloccanti carrabili spessore e colore a cura della direzione lavori.

## LINEA VITA

- La copertura dell'immobile ( comprese autorimesse ) sarà dotata di linea vita secondo i parametri della vigente normativa e completa di accessori.

## AUTORIMESSA

- Le strutture di fondazione sono in calcestruzzo armato continue e a trave rovescia su platea di magrone armato realizzata sopra macinato rullato.
- Riempimento tra dadi di fondazione con ciottoli di varie pezzature e superiore finitura in battuto di cemento.
- La struttura in elevazione primaria sarà realizzata in laterizio portante o pilastri in calcestruzzo armato secondo le indicazioni dello strutturista e sarà finita esternamente con finitura / rasatura ai silicati colore da definire con la direzione lavori.
- La copertura sarà realizzata in legno con travetti in abete e superiore posa di perline spessore 22 mm, superiormente sarà posato un telo di protezione quale barriera impermeabilizzante e strato finale di protezione con pannello "Sandwich" in alluminio spessore e colore da definire con la direzione lavori così come la lattoneria necessaria allo smaltimento delle acque.
- Le pareti interne di divisione tra i box saranno realizzate in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso spessore 10 cm con finitura a vista delle fughe.
- Le basculanti delle autorimesse saranno del tipo sezionale con apertura elettrica radiocomandata, modello e colore da definire con la direzione lavori.

- EVENTUALI VARIANTI A CARICO DELL'ACQUIRENTE
- RICHIESTA E COSTO DEI CONTATORI A CARICO DELL'ACQUIRENTE

LA COMMITTENZA

L' ACQUIRENTE

\_\_\_\_\_

*La presente descrizione deve intendersi indicativa e non tassativa, essendo facoltà della parte venditrice e della Direzione lavori, apportare modifiche che si rendano eventualmente opportune per necessità tecniche e per la migliore riuscita dell' immobile.*