

## Edificio residenziale in VIMODRONE - VIA 1° MAGGIO 5



Edificio con certificazione energetica classe A4



## Descrizione Generale

Il progetto della palazzina di via l°Maggio civico 5 prevede la realizzazione di un edificio residenziale con 9 unità abitative su quattro piani fuori terra, oltre al sottotetto agibile non abitabile. La volumetria architettonica si confronta compositivamente e come ingombro generale in maniera più compiuta rispetto al contesto limitrofo.

Il linguaggio architettonico di progetto è semplice ma al tempo stesso ricercato. Gli ampliamenti possibili ai vari piani si concentrano nell'angolo nord-ovest dell'edificio esistente costituendo un nuovo fronte che grazie alle sue scalettature introducono dinamicità nel prospetto e definiscono gli ambiti domestici interni interessanti.

I materiali scelti cercano di valorizzare il valore compositivo architettonico del progetto. L'intonaco chiaro delle facciate risulterà candido e morbido per permettere di evidenziare la composizione volumetrica di progetto, in contrasto con il verde del giardino e gli alberi che proiettano le ombre delle loro chiome su tutti i prospetti. I serramenti, invece, saranno in alluminio a taglio termico di colore alluminio naturale. I fronti dei balconi saranno in getto di calcestruzzo a vista e i relativi parapetti verranno realizzati in ferro con disegno semplice e colorati a polvere.

Per quanto riguarda la sistemazione delle aree esterne è stato realizzato il progetto del verde, le cui tavole si allegano, da parte di un agronomo. La modifica di tali superfici ha comportato una variazione della superficie filtrante in progetto, che comunque risulta essere verificata come da tavola allegata.

## La Classe A4

Il **certificato** di cui sarà dotato l'edificio informa in modo comprensibile riguardo al fabbisogno termico dell'edificio. Come già avviene per gli elettrodomestici la casa è inserita in una categoria dalla "G" alla "A" in funzione del consumo di energia. La classe media degli attuali alloggi è la "classe E".

**L' edificio ristrutturato raggiungerà la "classe A4" il che significa consumi energetici estremamente contenuti e nettamente inferiori alla media degli edifici.** (consuma circa il 60% in meno rispetto alla media).



## NOTA INTRODUTTIVA

La descrizione ha lo scopo di evidenziare i caratteri fondamentali dell'edificio, tenuto debito conto che le dimensioni risultanti dal progetto approvato dall'amministrazione comunale potranno essere suscettibili di leggere variazioni nella fase di esecuzione degli edifici.

I marchi e le aziende fornitrici, indicate nel presente, sono citate in quanto indicano le caratteristiche dei materiali prescelti dalla società esecutrice delle opere.

La direzione lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà comunque provvedere a scelte diverse durante l'esecuzione dei lavori.

In fase esecutiva e/o se ritenuto indispensabile, la società proprietaria ed il Direttore dei Lavori si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Ogni eventuale variante verrà apportata, previa approvazione della Direzione dei Lavori e della Committente, con riferimento alle Leggi ed agli strumenti edilizi vigenti e futuri, ivi compreso l'utilizzo dei sottotetti con espresso riferimento alla Legge Regionale n. 15/96 – 22/99 e successive modificazioni ed o integrazioni.

Qualora la parte acquirente manifesti la volontà di non completare eventuali forniture e pose in opera di qualsiasi materiale, la parte venditrice avrà facoltà di concederne o meno la fattibilità. In caso di assenso verrà riconosciuto un importo per la prestazione non effettuata pari al costo d'impresa, inoltre si specifica che l'eventuale fornitura e posa di detti materiali, se effettuata dalla parte acquirente, potrà avvenire solo dopo accordi con l'impresa sulle modalità, sui tempi e le persone che verranno impiegate.

## DESCRITTIVO DELLE OPERE

### 1. SCAVI E REINTERRI

Scavo di sbancamento generale fino alla quota fondazioni compreso eventuali scavi parziali e smaltimento alle pubbliche discariche dei materiali di risulta.

Riporto di terreno inerte su matrice ghiaiosa per le zone di reinterro e riporto di terreno vegetale per completamento giardini steso e rullato in opera.

### 2. STRUTTURE DI FONDAZIONE

Le fondazioni saranno in calcestruzzo armato e platee, costituito da travi rovesce continue, realizzati in conformità a tutte le prescrizioni relative a sezioni, tipo del ferro, dosaggio del calcestruzzo, indicate nelle tavole del progetto strutturale.

### 3. STRUTTURE IN ELEVAZIONE PRIMARIE

Le strutture primarie saranno realizzate in c.a. e comprenderanno: murature in elevazione, pilastri, travi e corree, ed avranno spessori e sezioni come da progetto strutturale e da esecutivo architettonico predisposti dal Progettista. Le strutture dovranno essere realizzate in conformità a tutte le prescrizioni relative a sezioni, sezione e tipo del ferro, dosaggio del calcestruzzo, indicate nelle tavole del progetto strutturale.

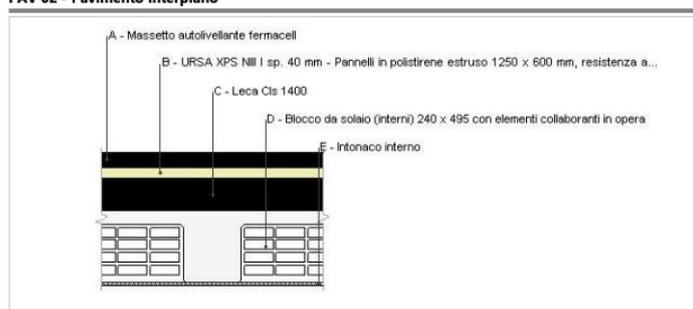
#### 3.1 STRUTTURE IN ELEVAZIONE SECONDARIE

I solai saranno realizzati in conformità a quanto previsto nel progetto delle opere strutturali per i vari casi, con le seguenti tipologie:

- 1 solai esistenti con struttura in latero-cemento. Il tipo di solaio sarà rinforzato con getto collaborante come da progetto esecutivo;
- 2 nuovi solai di ampliamento del fabbricato realizzati in soletta piena in calcestruzzo;
- 3 nuovi solai di copertura box realizzati in soletta piena in calcestruzzo, con alleggerimento in polistirolo, tipo predalles.

#### Solai - pavimenti tra unità abitative :

PAV 02 - Pavimento interpiano



Spessore	460,0 mm	Trasmittanza	0,457 W/m <sup>2</sup> K
Resistenza	2,188 m <sup>2</sup> K/W	Massa superf.	693 kg/m <sup>2</sup>
Tipologia	Pavimento		
Descrizione			

#### Stratigrafia

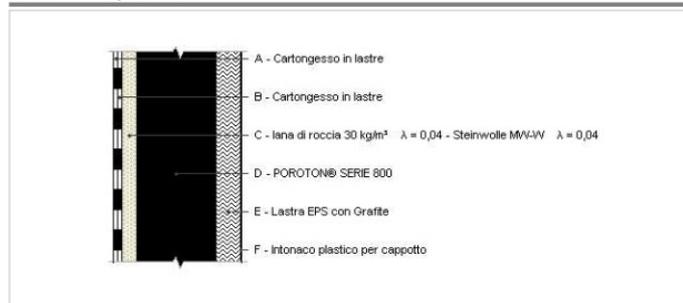
	Descrizione	Spessore s mm	Conduttività λ W/(mK)	Resistenza R m <sup>2</sup> K/W	Densità ρ Kg/m <sup>3</sup>	Capacità C kJ/(kgK)	Fattore μ
	Adduttanza interna (flusso verticale discendente)	-	-	0,170	-	-	-
A	Massetto autolivellante fermacell	50,0	1,100	0,045	1,750	0,24	1,0
B	URSA XPS NIII I sp. 40 mm - Pannelli in polistirene estruso 1250 x 600 mm, resistenza a compressione 300 kPa, superfici lisce con pelle e bordi laterali dritti, per isolamento sotto pavimento e sotto pavimento radiante.	40,0	0,033	1,212	30	0,35	150,0
C	Leca Cls 1400	110,0	0,460	0,239	1,400	1,00	8,0
D	Blocco da solaio (interni) 240 x 495 con elementi collaboranti in opera	250,0	0,743	0,337	1,800	1,00	0,0
E	Intonaco interno	10,0	0,700	0,014	1,400	1,00	11,1
	Adduttanza interna (flusso verticale discendente)	-	-	0,170	-	-	-
	TOTALE	460,0	-	2,188	-	-	-

### 3.2 PARETI ESTERNE

La muratura verso l'esterno dei piani fuori terra sarà realizzata in blocchi termici tipo Poroton 800 cm 25, isolamento esterno a cappotto in lastra EPS con Grafite di 8 cm, con finitura ad intonachino per cappotto con tinteggiatura con colori chiari. Verso l'interno dell'alloggio ai blocchi Poroton verrà applicata una controparete interna in montanti a supporto di doppia lastra di cartongesso e lana minerale interposta per ulteriormente abbattere i livelli acustici e termici.

#### Parete perimetrale esterna:

PAR 01 - Parete perimetrale



Spessore	410,0 mm	Trasmittanza	0,187 W/m²K
Resistenza	5,348 m²K/W	Massa superf.	243 kg/m²
Tipologia	Parete		
Descrizione			

#### Stratigrafia

	Descrizione	Spessore s mm	Conducibilità λ W/(mK)	Resistenza R m²K/W	Densità ρ Kg/m³	Capacità C kJ/(kgK)	Fattore μ
	Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	0,130	-	-	-
A	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
B	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
C	lana di roccia 30 kg/m³ λ = 0,04 - Steinwolle MW-W λ = 0,04	50,0	0,040	1,250	30	1,03	0,0
D	POROTON® SERIE 800	250,0	0,206	1,214	870	1,00	10,0
E	Lastra EPS con Grafite	80,0	0,031	2,581	19	1,45	50,0
F	Intonaco plastico per cappotto	5,0	0,330	0,015	1,300	0,84	32,0
	Adduttanza esterna (flusso orizzontale)	-	-	0,040	-	-	-
	TOTALE	410,0	-	5,348	-	-	-

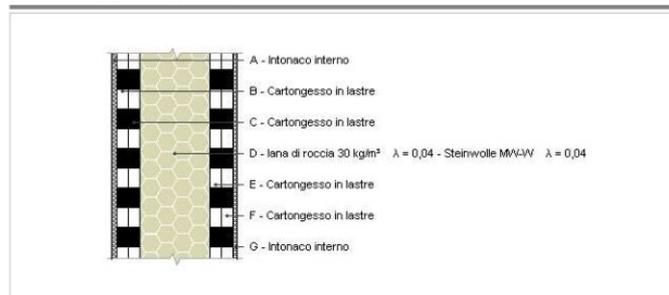
### 3.3 PARETI INTERNE

Le murature divisorie tra singole unità saranno costituite da pareti a secco in cartongesso da 10 e 15cm. con interposto materiale in lana minerale in modo da garantire un elevato potere isolante sia acustico sia termico.

Le pareti interne divisorie saranno costituite da pareti a secco in cartongesso da 10 e 15cm. con interposto materiale in lana minerale in modo da garantire un elevato potere isolante sia acustico sia termico. Tutte le pareti interne saranno in doppia lastra di cartongesso per garantire maggiore struttura della parete.

#### Parete divisoria tra appartamenti:

PAR 05 - Tramezzo interno 14 cm



Spessore	135,0 mm	Trasmittanza	0,419 W/m²K
Resistenza	2,387 m²K/W	Massa superf.	47 kg/m²
Tipologia	Parete		
Descrizione			

#### Stratigrafia

	Descrizione	Spessore s mm	Conducibilità λ W/(mK)	Resistenza R m²K/W	Densità ρ Kg/m³	Capacità C kJ/(kgK)	Fattore μ
	Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	0,130	-	-	-
A	Intonaco interno	5,0	0,700	0,007	1,400	1,00	11,1
B	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
C	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
D	lana di roccia 30 kg/m³ λ = 0,04 - Steinwolle MW-W λ = 0,04	75,0	0,040	1,875	30	1,03	0,0
E	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
F	Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
G	intonaco interno	5,0	0,700	0,007	1,400	1,00	11,1
	Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	0,130	-	-	-
	TOTALE	135,0	-	2,387	-	-	-

**Parete su vano scala:**

**PAR 02 - Parete verso vano scala**



Spessore	516,0 mm	Trasmittanza	0,215 W/m <sup>2</sup> K
Resistenza	4,648 m <sup>2</sup> K/W	Massa superf.	626 kg/m <sup>2</sup>
Tipologia	Parete		
Descrizione			

**Stratigrafia**

Descrizione	Spessore s mm	Conduttività λ W/(mK)	Resistenza R m <sup>2</sup> K/W	Densità ρ Kg/m <sup>3</sup>	Capacità C kJ/(kgK)	Fattore μ
Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	0,130	-	-	-
A Intonaco interno	10,0	0,700	0,014	1,400	1,00	11,1
B Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
C Cartongesso in lastre	12,5	0,210	0,060	900	1,30	8,7
D Barriera al vapore	1,0	0,400	0,003	360	1,50	20,000,0
E STIFERITE GT 80mm pannello sandwich isolante in schiuma PIR, rivestito con un riv. Gas Tight	80,0	0,022	3,636	36	0,35	147,0
F Calcestruzzo (1500 kg/m3)	200,0	0,650	0,308	1,500	0,88	3,3
G Calcestruzzo (1500 kg/m3)	200,0	0,650	0,308	1,500	0,88	3,3
Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	0,130	-	-	-
TOTALE	516,0		4,648			

**3.4 STRUTTURE DI CONTENIMENTO**

Le strutture di contenimento del terreno in corrispondenza delle corsie di accesso ai box e della relativa viabilità di accesso pedonale e ingressi esterni, delle rampe per handicappati, dei muri o cordoli di contenimento terra e di tutti i raccordi di quanto previsto in planimetria, saranno realizzate in c.a. con spessori e armature come da progetto esecutivo architettonico e strutturale.

**3.5 MURI BOX**

I muri di contenimento del terreno dei boxes saranno realizzati in c.a. a vista, i divisori saranno realizzati in c.a. a vista o blocchi cavi a vista.

**4 OPERE DI COPERTURA**

**4.1 TETTO A FALDE**

Il tetto, del tipo a falde inclinate, sarà realizzato con struttura in legno e sovrastante struttura orizzontale portapannelli fotovoltaici.

La coibentazione sarà realizzata con lastre in polistirene estruso o similari posate a giunti sfalsati per uno spessore totale di 16 cm. Saranno inoltre valutabili altri tipi di coibentazione a norma L.. 311/06 e successive modifiche purchè approvati dalla D.L.

Manto di copertura sarà realizzato in lamiera di alluminio doppia aggraffatura o similare con telo antirumore come da progetto.

I comignoli saranno di tipo conforme alla finitura delle capertura, forma come da disegno D.L.

**5 LATTONERIE**

La raccolta e l'allontanamento delle acque di pioggia e da scioglimento delle nevi avverrà attraverso lattonerie di gronda, converse e scossaline realizzate con lastre di alluminio preverniciato.

I canali saranno sagomati in alluminio preverniciato, forniti in opera con le occorrenti unioni o risvolti per seguire la linea di gronda. Lo stesso dicasi per i pluviali esterni alla muratura.

## **6 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE**

### **6.1 IMPERMEABILIZZAZIONE SOLAI BOXES E CORSELLI**

Realizzata mediante applicazione di 2 guaine poliestere mm. 4 anti radice posate incrociate con imbocchi dei pluviali e giunti saldati a lampada di gas propano, cappa di protezione in cls., pendenze e inghiaiamento drenante spess. 10 cm.

## **7 INTONACI INTERNI ED ESTERNI**

### **7.1 FINITURE INTERNE VERTICALI**

**Sono previste le seguenti finiture interne:**

#### **7.1.1**

Pareti finite con intonaco a civile con arricciatura in stabilitura di calce dolce:

- nei bagni da una altezza superiore a m. 2,20
- in cucina su tutte le pareti fatta esclusione della zona di rivestimento in ceramica.

#### **7.1.2**

Pareti rasate con intonaco premiscelato con impasto di gesso speciale ed agglomerati inerti leggeri, lavorato con stesura di grezzo tirato a frattazzo e successiva rasatura col fine

- zona notte, giorno e sottotetti

#### **7.1.3**

Gli spigoli saranno protetti da paraspigoli in lamierino metallico posato sotto intonaco.

### **7.2 FINITURE INTERNE ORIZZONTALI**

**Sono previste le seguenti finiture interne:**

#### **7.2.1**

Plafoni al piano cantina con lastre predalles a vista zona corsello box e autorimesse.

#### **7.2.2**

Plafoni con intonaco di fondo a rustico e successiva finitura a civile con arricciatura e stabilitura di calce dolce nei bagni, cucine.

#### **7.2.3**

Plafoni rasati con intonaco premiscelato con impasto di gesso speciale ed agglomerati inerti leggeri, lavorato con stesura di grezzo tirato a frattazzo e successiva rasatura col fine, nelle zone giorno e notte. Sottotetti con perlinatura a vista.

### **7.3 FINITURE ESTERNE**

**Sono previste le seguenti finiture esterne:**

#### **7.3.1**

Trattamento ai silicati tirato a spatola su cappotto isolante, colore a scelta della D.L.

## 8 SOGLIE- DAVANZALI E OPERE IN PIETRA

### 8.1

Le finestre avranno davanzali esterni in pietra a scelta del D.L., spessore cm. 3+2 sporgenti dal filo muro 5 cm. Le soglie saranno posate su adeguato materiale atto a garantire un idoneo taglio termico come da particolari D.L.

Le soglie di porte e porte - finestre in pietra spess. cm. 3 complete di battute e sporgenti dal filo esterno del muro per circa 5 cm.

Scale interne alle abitazioni e condominiali in pietra.

## 9 SERRAMENTI INTERNI

### 9.1 PORTE INTERNE

Porte interne saranno del tipo a unico battente chiuso o scorrevoli come da progetto, colore bianco laccato opaco, copribattute stessa tinta, complete di serratura con chiave e maniglia.

### 9.2

Porte ingresso appartamenti in portoncini blindati antisfondamento Classe 4 dotati di con serratura di sicurezza agente su più punti del telaio, lastronate all' interno in tinta uguale alle porte interne.



Portoncino blindato  
Classe 4  
Tipo Torterolo e Re

Portoncini degli ingressi condominiali in alluminio come da disegno elaborato dalla D.L. .

### 9.3

Tutte le porte interne saranno posati con adeguati coprifili verticali e orizzontali a disegno semplice.



Porta interna battente  
Tipo GD Dorigo Venus  
Laccato bianco

#### 9.4 SERRAMENTI ESTERNI

Serramenti esterni a tutti i piani in alluminio a taglio termico spessore mm. 70 (nominali). I serramenti previsti saranno del tipo a battente come da disegno o in alluminio a taglio termico e saranno dotati di:

- 1) telaio maestro in alluminio da mm. 70x80 – Anta apribile da mm. 70x80 ( nominali ) ;
- 2) guarnizioni di tenuta perimetrali in materiale plastico;
- 3) accessori metallici trattati con procedimenti di zinco - passivazione chiusura looking brevettata, cerniere di portata in acciaio, maniglia a martellina; modello da concordare con la D.L.;
- 4) controtelaio a murare costituito da un profilo in abete/acciaio, completo di attacchi per l'ancoraggio al muro;
- 5) accessori metallici trattati con vernici termoindurenti per esterni;
- 6) oscuramenti ottenuti tramite avvolgibili in alluminio preverniciato per i lati sud, est e nord e in lamelle orientabili per le aperture dei terrazzi a ovest;
- 7) i vetri saranno di tipo a doppia lastra con intercapedine 8/16/4: l'intercapedine sarà saturata con gas inerte ad alto potere isolante.



Serramenti in alluminio



Tapparelle in alluminio



Avvolgibili orientabili  
in alluminio su serramenti terrazzi

### 10 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

#### 10.1

I pavimenti al piano cantina zona corsello box e boxes, saranno rifiniti in calcestruzzo con spolvero al quarzo di tipo industriale (colorato in pasta colore a scelta del D.L.).

I pavimenti zona giorno saranno in gres grigio chiaro effetto cemento cm. 120 x 120, colori a scelta (costo materiale €/Mq. 50,00 da listino Ns. fornitore).



Gres lastre  
Tipo **Mirage Clay** Delight CL  
02 - effetto cemento-resina  
Misura 120x120 cm

Pavimenti nelle zone notte in parquet rovere a doga media cm. 14 x 120/180 (costo materiale €/Mq. 50,00 come da listino Ns. Fornitore).



Eiche | Chêne | Rovere | Oak



Avorio | 35

Parquet Rovere  
 Tipo .....  
 Misura doga 14 x 120/180 cm

I pavimenti dei bagni nello stesso gres grigio chiaro effetto cemento delle zone giorno, lastre da cm. 120 x 120.

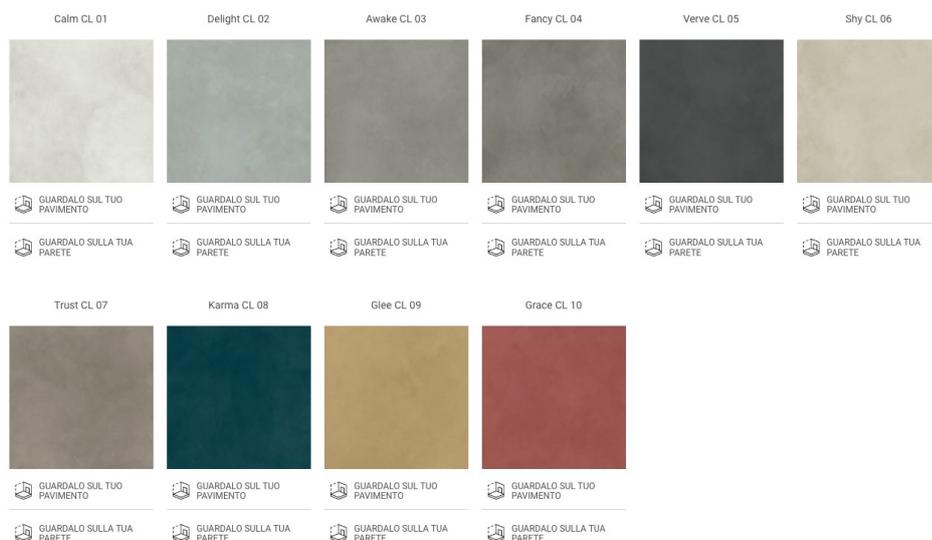
I gradini della scala comune e non, saranno realizzati in pietra o similare a scelta della D.L, spess. cm. 3 pedata, spess. cm. 2 alzata.

10.2

Rivestimenti verticali con lastre dello stesso materiale in dimensioni 60x120 cm colori a scelta del acquirente (costo materiale €/Mq. 50,00 come da listino Ns. Fornitore) e rivestimenti pareti cucina in smalto lavabile per una altezza:

- a) h1.2 e h. 2,40 ml. nei bagni
- b) h. 1.80 ml. nelle cucine ( per mq. 8,00 )

Varianti colore per applicazioni indoor



Gres lastre Rivestimento  
 Tipo **Mirage Clay** effetto  
 cemento-resina  
 Misura 60x120 cm

Colori a scelta

10.3

Tutti i pavimenti di tutte le abitazioni saranno dotati di adeguati zoccolini fissati ai muri. Tali zoccolini riprenderanno la tinta delle porte interne.

## 10.4

Il locale rifiuti condominiale sarà piastrellato sul pavimento e rivestito sui muri fino a 2,1 m.t. come da normativa e sarà dotato di scarico sifonato e bocchetta acqua, nonché scarico aeriformi a tetto.

**11 OPERE IN FERRO**

## 11.1

Balconate, ringhiere e parapetti, scale interne e comuni in ferro zincato e verniciato a polvere, come da disegno esecutivo D.L.

## 11.2

Serrande box in lamiera preverniciata motorizzate complete di telai, maniglie, contrappesi e serratura.

## 11.3

Cancelli carrabili e pedonali in ferro zincati e verniciati a polvere, a disegno semplice; i cancelli carrabili saranno completi di motorizzazione con impianto di radiocomando.

## 11.4

Recinzioni condominiali parte in ferro verniciato e parte in muratura come da disegno D.L.

## 11.5

Sportelli contatori Gas ed Enel con spioncino per lettura, e serratura, da installare come da disposizione della D.L.

## 11.6

Porte tagliafuoco REI per gli ingressi del vano scale condominiale al piano interrato come da normativa.

**12 SCARICO AERIFORMI**

## 12.1

Saranno previste le seguenti canne di aspirazione e esalazione con le relative ispezioni e comignoli:

- canne esalazione cucine;
- canne esalazione bagni;
- canne esalazione locale rifiuti.

**13 IMPIANTI IDRAULICI****13.1 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO - ACQUA CALDA SANITARIA**

**Impianto di riscaldamento e raffrescamento** alimentato ad elettricità, centralizzato costituito da n. 2 Pompe di Calore per l'abbinamento in cascata regolato da centralina con funzioni di termoregolazione integrate; gestione circuito riscaldamento miscelato per il controllo della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna, gestione circuito alta temperatura per carico bollitore.

Regolazione della temperatura ambiente delle singole unità immobiliari ottenute mediante: cronotermostati programmabili che agiranno sulle valvole elettrotermiche dei relativi circuiti di competenza. Valvole termostatiche installate sui radiatori ad integrazione riscaldamento bagni.

Il sistema di contabilizzazione dell'energia per ogni unità abitativa avverrà mediante singoli contatori di calore a turbina per energia riscaldamento e contatori divisionali ad impulsi per acqua calda e fredda uso sanitario. Regolazione automatica dei singoli ambienti con: termostati ambiente agenti sulle valvole elettrotermiche dei collettori di distribuzione impianto a pannelli radianti. Terminali di erogazione dell'energia termica mediante: tubazioni radianti sottopavimento incastrate nei pannelli isolanti in polistirene espanso a celle chiuse. Radiatori d'integrazione riscaldamento tipo scaldasalviette tubolari in acciaio installati nei locali bagno.

**Impianto acqua calda sanitaria condominiale** sistemi di accumulo: N.2 bollitori verticali ad accumulo da

800 litri cadauno. Produzione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria: preparatore di acqua calda ad alta efficienza con sistema istantaneo con scambiatore alimentato sia dalla caldaia che dall'accumulo termico solare. Distribuzione acqua calda con ricircolo. Tubazioni generali di tipo multistrato, distribuzioni interna agli appartamenti con tubazioni del tipo multistrato o polipropilene. Tutte le tubazioni saranno coibentate con materiali e spessori di isolamento conformi alla legge. I materiali utilizzati per la realizzazione degli impianti saranno tali da garantire il rispetto delle normative vigenti ed aventi caratteristiche tali da durare nel tempo.

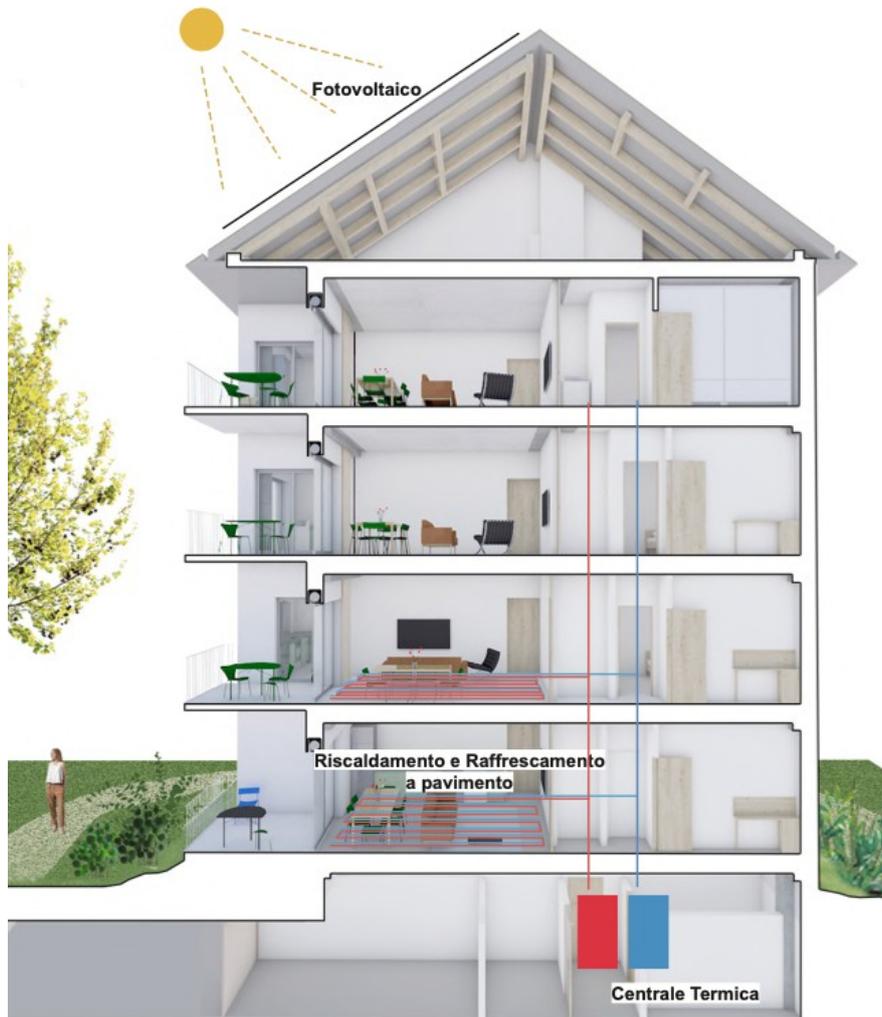


Contabilizzatori / Contacalorie



Riscaldamento / Raffrescamento  
A pavimento

SCHEMA PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA CON INTEGRAZIONE DEI PANNELLI SOLARI



### 13.2 IMPIANTO DI DEUMIDICAZIONE

All'interno di ogni singola unità abitativa, al fine di evitare formazione di condense e muffe e garantire il miglior comfort termico, verrà installato impianto di deumidificazione come da progetto che verrà redatto da un termotecnico abilitato.



Deumidificatori ad incasso

### 13.3 IMPIANTO SANITARIO

I bagni comprenderanno i seguenti sanitari:

- A) elementi bagno principale: 1 vaso, 1 bidet, 1 lavabo, 1 doccia;
- B) elementi bagno di servizio: 1 vaso, 1 bidet, 1 lavabo, 1 doccia;
- C) attacco lavatrice;
- D) cucina composta da attacco lavello e lavastoviglie;
- E) nei terrazzi privati un attacco acqua con rubinetto;

Impianto di scarico dai sifoni degli apparecchi alle colonne verticali comprese fino al recapito in fognatura.

### 13.4 APPARECCHI SANITARI

Apparecchi sanitari serie sospesa Catalano Sfera bianca lucida per bagno padronale e per bagno di servizio. Rubinetteria cromata monocomando serie Cristina Rubinetterie Modello New Day in acciaio inox.

Lavabi tipo Catalano serie Sfera.

Soffione doccia a muro e gruppo erogazione a parete con doccino.

Il comando dello sciacquone sarà a doppio comando atto al risparmio di acqua.



Sanitari sospesi  
Tipo **Catalano Sfera**

Rubinetteria  
**Cristina New Day**

Lavabi  
Tipo **Catalano Sfera**



**14 IMPIANTI CHE ADDUCONO O UTILIZZANO FLUSSI ELETTRICI**

**14.1 IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto dovrà essere conforme a tutte le vigenti norme C.E.I. sia privato che generale.

La rete di distribuzione sarà incassata, debitamente isolata, ed infilata in tubo di P.V.C.

I frutti saranno del tipo BTicino serie Living Now, colore bianco.

L'impianto elettrico di ogni abitazione sarà dotato di messa a terra, con idonea dispersione regolamentare.

In ogni abitazione, saranno installati:

- un centralino automatico incassato contenente un apparecchio salvavita, con differenziale magnetotermico.



Interruttori e Prese  
Tipo **Bticino Living Now**

**CONSISTENZE IMPIANTI NEGLI APPARTAMENTI**

APPARTAMENTI 3 camere 2 bagni		APPARTAMENTI 2 camere 2 bagno		APPARTAMENTI 1 camera 1 bagno	
n.	ingresso	n.	ingresso	n.	ingresso
0	Presa 16 A	0	Presa 16 A	0	Presa 16 A
1	Pulsante a targhetta	1	Pulsante a targhetta	1	Pulsante a targhetta
2	Punto suoneria	2	Punto suoneria	2	Punto suoneria
1	Centralino completo salvavita	1	Centralino completo salvavita	1	Centralino completo salvavita
0	Derivazione PT6	0	Derivazione PT6	0	Derivazione PT6
0	Punto videocitofono	1	Punto videocitofono	0	Punto videocitofono
1	Punto luce deviato	1	Punto luce deviato	1	Punto luce deviato
	<b>montanti</b>		<b>montanti</b>		<b>montanti</b>
1	Linea dorsale 220 V.		Linea dorsale 220 V.	1	Linea dorsale 220 V.
1	Linea dorsale SIP	1	Linea dorsale Telecom	1	Linea dorsale Telecom
1	Dorsale di terra	1	Dorsale di terra	1	Dorsale di terra
1	Diff.protez.linea 2x25 A. 0,3	1	Diff.protez.linea 2x25 A. 0,3	1	Diff.protez.linea 2x25 A. 0,3
1	Linea di bassa tensione 12 V	1	Linea di bassa tensione 12 V	1	Linea di bassa tensione 12 V
	<b>cucina</b>		<b>cucina</b>		<b>cucina</b>
1	Punto luce interrotto	1	Punto luce interrotto	1	Punto luce interrotto
1	Attacco cappa	1	Attacco cappa	1	Attacco cappa
1	Presa TV	1	Presa TV	1	Presa TV
1	Allacciamento caldaia	0	Allacciamento caldaia	1	Allacciamento caldaia
2	Presa 16 A	2	Presa 16 A	2	Presa 16 A
2	Prese coman.16 A FR.LS.	2	Prese coman.16 A FR.LS.	2	Prese coman.16 A FR.LS.
1	Presa 10 A	1	Presa 10 A	1	Presa 10 A

0	Collegamenti equipotenziali	0		0	Collegamenti equipotenziali
1	Comando bipolare caldaia+allacc.	1	Comando bipolare caldaia+allacc.	1	Comando bipolare caldaia+allacc.
	<b>soggiorno</b>		<b>soggiorno</b>		<b>soggiorno</b>
2	Punto luce deviato	2	Punto luce deviato	2	Punto luce deviato
0	Pres a 16 A	0	Pres a 16 A	0	Pres a 16 A
4	Pres a 10 A	4	Pres a 10 A	4	Pres a 10 A
1	Pres a TV e SAT tubaz. vuota c/plac	1	Pres a TV e SAT tubaz. vuota c/plac	1	Pres a TV e SAT tubaz. vuota c/plac
1	Punto telefono scatola Telecom	1	Punto telefono scatola Telecom	1	Punto telefono scatola Telecom
1	Punto termostato+allacciam	1	Punto termostato+allacciam	1	Punto termostato+allacciam
	<b>balconi</b>		<b>balconi</b>		<b>balconi</b>
1	Punto luce interrotto	1	Punto luce interrotto	1	Punto luce interrotto
1	Lampada Prisma EKO GRILL 60 W	1	Lampada Prisma EKO GRILL 60 W	1	Lampada Prisma EKO GRILL 60 W
	<b>bagno servizio</b>		<b>bagno servizio</b>		<b>bagno serv. (se presente)</b>
2	Punto luce interrotto	0	Punto luce interrotto	2	Punto luce interrotto
1	Pres a 10 A	0	Pres a 10 A	1	Pres a 10 A
1	Pulsante a tirante	0	Pulsante a tirante	1	Pulsante a tirante
1	Pres a com. 16 A. LV.	0	Pres a com. 16 A. LV.	1	Pres a com. 16 A. LV.
	<b>disimpegno notte</b>		<b>disimpegno notte</b>		<b>disimpegno notte</b>
1	Punto luce invertito	1	Punto luce invertito	1	Punto luce invertito
1	Pres a 10 A	1	Pres a 10 A	1	Pres a 10 A
0	Derivazione PT6	0	Derivazione PT6	0	Derivazione PT6
	<b>bagno padronale</b>		<b>bagno padronale</b>		<b>bagno padronale</b>
2	Punto luce interrotto	2	Punto luce interrotto	2	Punto luce interrotto
1	Pres a 10 A	1	Pres a 10 A	1	Pres a 10 A
1	Pulsante a tirante	1	Pulsante a tirante	1	Pulsante a tirante
0	Pres a com. 16 A. LV.	1	Pres a com. 16 A. LV.	1	Pres a com. 16 A. LV.
0	Collegamenti equipotenziali	0	Collegamenti equipotenziali	0	Collegamenti equipotenziali
	<b>camera matrimoniale</b>		<b>camera matrimoniale</b>		<b>camera matrimoniale</b>
1	Punto luce invertito	1	Punto luce invertito	1	Punto luce invertito
3	Pres a 10 A	3	Pres a 10 A	3	Pres a 10 A
1	Pres a TV	1	Pres a TV	1	Pres a TV
1	Punto telefono scatola Telecom	1	Punto telefono scatola Telecom	1	Punto telefono scatola Telecom
	<b>camerette</b>		<b>camerette</b>		
1	Punto luce deviato	1	Punto luce deviato		
2	Pres a 10 A	2	Pres a 10 A		
1	Pres a TV	1	Pres a TV		
1	Punto telefono scatola Telecom	1	Punto telefono scatola Telecom		
	<b>disimpegno soggiorno</b>				
1	Punto luce interrotto				

#### 14.2 IMPIANTO VIDEO CITOFONO

In ogni abitazione sarà installato un impianto videocitofono recapitato ai cancelli nelle posizioni indicate in progetto.

#### 14.3 PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ALLARME

Verrà predisposta, secondo lo schema fornito dalla D.L., la tubazione vuota incassata per la predisposizione di impianto di allarme perimetrale, recapitato a centralina interna e a sirena esterna questa esclusa.

#### 14.4 IMPIANTO BOX

- n° 1 interruttore automatico magnetotermico (luce corridoio box e percorso esterno) completo di orologio a doppio senso ciclico notturno e diurno; i corpi illuminanti dovranno essere dotati di lampade a basso consumo;
- ogni autorimessa sarà dotata di presa e punto luce con relativo corpo illuminante, sotto contatore comune.
- ogni autorimessa sarà dotata di predisposizione di tubazione collegata al Contatore dell'unità abitativa al fine di consentire la futura installazione di colonnina per la ricarica di veicoli elettrici. **DA CAPIRE CON ELETTRICISTA' IL LAVORO PRECISO**

#### 14.5 ILLUMINAZIONE ESTERNA

Impianto illuminazione esterna per giardini dotato di crepuscolare e di un numero adeguato di punti luce esterni corredati di lampade serie a scelta D.L. a tenuta stagna. Le lampade dovranno essere del tipo a basso consumo.

### 15 ATTREZZATURE ESTERNE

#### 15.1 SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Le sistemazioni del terreno comprendono le opere di sterro e rimozione di qualsiasi materiale o manufatto per far luogo agli accessi veicolari e pedonali, e la sistemazione e raccordatura di tutto il terreno circostante gli edifici e interessato dai lavori di costruzione onde ottenere la situazione indicata nei disegni e prescritta dalla D.L. per la migliore sistemazione dell'area.

Verrà realizzata la semina a prato, nonché le siepi a delimitazione delle aree private.

#### 15.2 IMPIANTO IDRICO

Le opere esterne relative all'impianto idrico consisteranno nella realizzazione del collegamento degli impianti degli edifici con le condutture dell'acquedotto comunale, compresi scavi, reinterri, pezzi speciali, pozzetti e chiusini, il tutto realizzato in conformità con le indicazioni della D.L. e dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Realizzazione qualora richiesta dalle competenti autorità di impianto antincendio .

#### 15.3 FOGNATURA

Si intendono incluse anche tutte le opere e forniture per l'allacciamento alle reti fognarie comunali, eseguito come da prescrizione dell' U.T.C.

Si ritiene parte integrante dell'appalto tutte le tubazioni sub/orizzontali a soffitto del piano interrato e se risulterà necessario, in funzione della quota della fognatura comunale, vasca di accumulo con relative pompe di sollevamento di adeguata dimensione sia la prima che la seconda e completa di ogni parte sia idraulica che elettrica, il tutto come verrà disposto dalla Direzione Lavori.

L'impianto fognario per le acque meteoriche sarà eseguito secondo prescrizioni ASL e Comune.

#### 15.4 PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Le pavimentazioni esterne dei marciapiedi attorno alla palazzina saranno in ghiaietto drenante posata su apposite cellule in PVC che permettono di stabilizzare la ghiaia e renderla idonea al passaggio di passeggini, biciclette e sedie a rotelle.



### 15.5 SCALE COMUNI E VANI ACCESSO

Androni di ingresso in pietra naturale a discrezione della D.L

### 16 ASCENSORI

Fornitura e posa di ascensore a norma Legge, resi in opera completi di tutte le loro parti, impianto elettrico, idraulico, locale motori ecc.

La cabina sarà dotata di rivestimento in acciaio satinato con ampio specchio e controsoffitto alveolare a protezione della lampada.

### 17 SEMAFORO ACCESSO INTERRATO

Per garantire l'ingresso e l'uscita lungo la rampa e la vietta di accesso verrà installato impianto semaforico che segnala la presenza di auto in uscita/ingresso con diritto di precedenza per le auto in uscita dalla rampa.

*Società "MeHome S.r.l."*

