

## **CAPITOLATO DELLE OPERE PIEVE DI CENTO VIA CREMONA 61**

### **Caratteristiche principali:**

*Edificio a minima dispersione termica*

*Materiale utilizzato ad alta efficienza termica Limitazione dei "ponti termici"*

*Posa in opera da personale qualificato*

*Impianti tecnologici ad alta efficienza*

*Climatizzazione invernale/estiva con pompa di calore*

*No gas*

*Impianto fotovoltaico*

*Impianto solare termico*

*Costruzioni "pensate"*

*Bassi costi di esercizio*

*Ambienti salubri*

*Rispetto dell'ambiente*

*Il progetto è relativo ad un intervento di ultimazione di edificio bifamiliare esistente a struttura in Poroton portante, scale in c.a., solai in latero-cemento e copertura in tegole di laterizio, il tutto con finitura al "grezzo" con opere finalizzate al raggiungimento, almeno, della classe energetica A3.*

*L'idea sulla quale è stato sviluppato il progetto, è quella di creare unità abitative di prestigio sia nel design sia nelle soluzioni tecniche - costruttive e tecnologiche - adottate, come da progetto architettonico e progetto di adeguamento sismico.*

*Il risultato è un complesso dal design accattivante, moderno e tecnologicamente avanzato che garantisce una qualità di vita elevata.*

*La porzione di bifamiliare è composta al piano terra da cucina, soggiorno con vista giardino e pergolato esterno, bagno, cantina e garage.*

*Al piano primo troviamo le tre camere, una loggia esterna e un bagno.*

*Al piano secondo troviamo un sottotetto di mq 75 dove il punto più basso misura h 1.60.*

*Il tetto di copertura diviso per mantenere le proprietà separate, come possiamo notare, con pannelli fotovoltaici, Linea Vita/Gancio di Sicurezza e solare termico.*

*La costruzione, esternamente, sarà caratterizzata da una colorazione in tonalità contrastanti con una prevalenza di quelle chiare e con una distribuzione tale da far risaltare il design moderno, con elementi architettonici che la rendono singolare all'interno del panorama con finiture di pregio ed ecosostenibili.*

*L'attenta progettazione consentirà di realizzare un fabbricato bifamiliare con un rendimento energetico che lo classifica, almeno, in categoria A3 secondo le linee guida Nazionali, pertanto tecnologicamente all'avanguardia con 100% da energia rinnovabile ed efficienza termica in A3.*

### **CAPPOTTO TERMICO**

Tutti gli elementi strutturali esistenti verranno termicamente isolati, mediante l'utilizzo di un isolamento "a cappotto" costituito da pannelli in polistirene espanso spessore 10 larghezza cm. 50, come indicato dalla Legge 10. La finitura esterna, sul cappotto in EPS, sarà ottenuta mediante rasatura armata con malta adesiva, spessore nominale 3,5 mm, con interposta rete di armatura in fibra minerale resistente agli alcali, e pronta a ricevere un rivestimento colorato. La coibentazione della copertura avverrà tramite inserimento di pannello isolante posato nell'intradosso della copertura al piano sottotetto.

### **FONDAZIONI**

Le fondazioni dell'edificio sono state eseguite tramite un primo getto di pulizia in CLS su vespaio in ghiaia, travi rovesce in c.a. e riempimento tra le travi con getto in CLS più rete elettrosaldata.

### **IMPERMEABILIZZAZIONE**

Tutto il piano terra sarà isolato dall'umidità di risalita tramite posa di guaina impermeabilizzante e guaina taglia-muro e sarà eseguita con lastre di polistirene di adeguato spessore secondo pratica legge 10/91. Anche il balcone coperto verrà impermeabilizzato tramite posa di membrana bituminosa, posa di malta cementizia bicomponente tipo Mapelastic prima della posa della pavimentazione in grès porcellanato antigelivo e relativo zoccolo in tinta con la pavimentazione.

### **MURI DIVISORI TRA DIVERSE UNITA'**

Le murature divisorie tra le unità saranno in blocchi modulari da cm 30 intonacati con relativa rifodera Acustica costituita da pannello acustico con finitura cartongesso tinteggiato.

### **SCALE INTERNE**

Le scale esistenti di collegamento dei vari livelli sono costituite da solette e gradini in c.a. saranno ultimate con mattonelle di gres porcellanato e relativo zoccolino laterale e frontale sempre in gres in tinta con la pedata. L'alzata dei gradini e le solette a vista saranno intonacate e tinteggiate di color bianco. Le rampe delle scale ed i pianerottoli saranno dotati, sul lato a sbalzo, di parapetto (ringhiera) in ferro verniciato color antracite.

### **PAVIMENTI INTERNI**

La pavimentazione è costituita da vari elementi in grès porcellanato di prima scelta nei formati 60x60 rettificato, 15x60 tipo dogato e 30x60 rettificato. Tutti i locali saranno dotati di battiscopa in ceramica in abbinamento alla pavimentazione. Il garage sarà pavimentato in gres porcellanato di prima scelta. Prezzo da capitolato: 15,00 Euro/mq compreso materiale adesivo per posa. Sono incluse nel capitolato la posa in "diagonale" e la posa "con fuga". I materiali possono essere visionati e scelti presso i ns show room.

Sottotetto con massetti, intonaco, arrivo di impianto idrico ed elettrico al pianerottolo di piano, infissi e porta di accesso dal vano scala.

### **RIVESTIMENTI**

Bagni e cucina avranno rivestimento alle pareti in ceramica sino ad un'altezza di cm. 180 circa. La tipologia della ceramica potrà essere visionata presso i nostri fornitori tra quella di prima scelta. I materiali possono essere visionati e scelti presso i nostri showroom.

### **COPERTURA**

La copertura esistente è costituita da una struttura in latero-cemento impermeabilizzazione sotto tegola costituita da guaina bituminosa e manto di copertura in laterizio del tipo a tegola Portoghese. Si controllerà lo stato delle tegole e quelle rotte verranno sostituite.

### **CANALI, SCOSSALINE E PLUVIALI**

Tutte le lattonerie e i pluviali a vista sono già realizzati in acciaio inox spessore 8/10, con adeguato sviluppo al fine di allontanare l'acqua meteorica e in base alle esigenze di ventilazione del pacchetto isolante. Le giunzioni saranno opportunamente saldate e complete di ogni accessorio come cicogne, collari e fissaggi, tutto eseguito a perfetta regola arte. Si controllerà il loro stato e i pluviali e le lattonerie rovinare verranno sostituite.

### **CANNE ESALAZIONE**

Tutte le cucine sono dotate di canna circolare in PVC pesante per l'allontanamento dei vapori a norma UNI. Le colonne di scarico saranno realizzate tramite cavedio in muratura e tubo interno in PVC con sfogo sulla falda di copertura.

### **SOGLIE e DAVANZALI**

Soglie e bancali in cemento di spessore cm. 3, spigoli a vista smussati, coste a vista levigate, inclusa malta e posa in opera, saranno sostituiti in quanto dovranno avere una profondità tale da raccordarsi con il cappotto termico: a scelta del cliente le soglie delle porte e delle porte finestre che potranno essere realizzare con la stessa tinta della pavimentazione interna.

### **CLIMATIZZAZIONE INVERNALE E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA (ACS)**

Sistema "pompa di calore" MAXA (allegato 2 redatto a parte e consegnato al committente) alimentato da pannelli fotovoltaici e pannelli solare termico, con impianto di riscaldamento a pavimento "Floor-tec" (escluso il locale cantina, il garage ed il sottotetto), con collettore per riscaldamento uno per ogni piano, predisposizione per climatizzazione estiva per n. 4 split uno in ogni camera ed uno nella zona giorno, con 2 split MAXA (allegato 1 redatto a parte e consegnato al committente) montati e funzionanti, dotati di motore, di cui n. 1 nella zona giorno e n. 1 in una della delle camere, a scelta del committente. I radiatori "termo-arredo" tubolari di acciaio, previsti nei bagni saranno corredati di valvole termostatiche. Per l'impianto di ventilazione forzata è previsto la sola predisposizione. Non sono previsti split nel sottotetto, ma la sola predisposizione. L'impianto termico sarà realizzato con la dotazione di un termostato ambiente per ogni locale in cui sia necessario un adeguato confort termico, per gestire temperature diverse in ogni stanza secondo le indicazioni progettuali termotecniche. Nel vano sottotetto sarà predisposto l'impianto per l'eventuale collocazione di n. 1 termo-arredo e di n. 3 split per la climatizzazione estiva.

### **PANNELLI FOTOVOLTAICI**

In capitolato sono previsti pannelli fotovoltaici, "Solar Edge", per una potenza di almeno 1.6 Kw o superiore se indicato dalla normativa vigente, Inverter ZCS Zucchetti impianti, con ottimizzatori di potenza e con sistema di monitoraggio dell'impianto fotovoltaico

### **PANNELLI SOLARE TERMICO**

In capitolato sono previsti pannelli "Jinko" a circolazione forzata per il solare termico adeguatamente dimensionati per il fabbisogno giornaliero di acqua calda sanitaria.

### **IMPIANTO ELETTRICO**

Dimensionato per una potenza installata di 4.5 kW, completo di equipotenziale, salva vita e impianto di messa a terra, è composto da frutti IMER o PLANAR AVE:

canalizzazioni sottotraccia sia a parete che a pavimento, cassette di derivazione e scatole porta comandi/prese;

linee di alimentazione che collegano il contatore ENEL al quadro elettrico di protezione/distribuzione;

quadro elettrico di protezione e distribuzione, composto dagli apparecchi elettrici di protezione dei sotto- impianti che denomineremo

Linea Luci

Linea Forza Motrice

Linea Cucina

Linea Allarme/Emergenza

Circuito lavatrice

Linea Unità Tecnica (pompa di calore) Linea Fotovoltaico

linea punti luce, costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di comando ed utilizzo da collegare agli elementi adibiti all'illuminazione dell'unità;

Di seguito è descritto l'impianto elettrico di LIVELLO 3, per la porzione di bifamiliare:

Impianti ausiliari: telefono, segnali TV, citofono, allarme, controllo carichi e impianto di ventilazione forzata.

Il quadro elettrico sarà composto da n. 8 circuiti: allarme, fotovoltaico, pompa di calore, circuito lavatrice, circuito luci, circuito prese, luci esterne, alimentazione quadro cucina. A sua volta il quadro elettrico cucina avrà i seguenti circuiti: circuito frigorifero, circuito forno, circuito lavastoviglie, circuito illuminazione

Il numero degli elementi, prese, punti luce ecc. saranno concordati in base alle esigenze determinate dallo schema di arredamento di massima fornito dal cliente. In linea di massima si prevedono n. 5 prese, 3 punti luci 3 interruttori/ deviatori /invertitori per ogni locale principale.

Ingresso

1.01 Punto luce semplice

1.02 Punto di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)

1.03 Punto di comando semplice 2 relè (ex int./dev./inv. )

1.04 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

Soggiorno

1.05 3 Punti luce deviato

1.06 Punto luce per lampada d'emergenza

1.07 2 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv. )

1.08 2 Punti di comando semplice 2 relè (ex int./dev./inv.)

1.09 Lampada d'emergenza a LED tipo Beghelli 8h autonomia

1.10 5 Punti presa UNEL 2P+T 10/16A

1.11 Punto presa TV e SAT

1.12 Punto presa telefonica

1.13 Punto di comando termostato

1.14 Quadro elettrico di appartamento così composto:

n° 1 Centralino da incasso 70 moduli

n° 1 Int. Magn. Diti. 2P 40A 0,3A 4,5KA Tipo S (Generale )

n° 1 Scaricatore di sovratensione

n. 1 Int. Magn. Diti. 2P 16A 0,03A 4,5kA Tipo AC (x Fotovoltaico 6 KW)

n. 1 Differenziale puro 2P 40A 0,03A Tipo A ( Generale ) n° 1 Int. Magn. 2P 16A 4,5kA tipo AC (Lavabiancheria) n° 1 int. Magn. 2P 16A 4,5kA tipo AC (Asciugatrice)

n° 1 Int. Magn. Diti. 2P IOA 0,03A Tipo AC (Circuito Luci) no 1 Int. Magn. Diti. 2P 16A 0,03A tipo AC (Circuito Prese) n° 1 Int. Magn. Diti. 2P 16A 0,03A tipo AC (Linea allarme)

n° 1 Int. Magn. Diti. 2P IOA 0,03A Tipo AC (Luci esterne giardino)

n° 1 int. Magn. 2P 16A 4,5kA tipo AC (Quadro Cucina)

n° 1 int. Magn. 2P 32A 4,5kA tipo AC ( Pompa di calore/Caldaia )

n. 1 Trasformatore di protezione 220/12V no 3 Alimentatore Pos. Descrizione

Quadro Cucina

n° 1 Centralino da incasso 24 moduli n° 1 Sezionatore 2P 32A

n. 8 Int. Magn. Diti. 2P 16A 0,03A tipo AC (Frigo/Congelatore, Forno, Lavastoviglie, Illuminazione e prese)

1.15 Punto di comando termostato

1.17 Citofono base per appartamento

Cucina

- 1.18 3 Punti luce devianti
- 1.19 Punto luce per lampada d'emergenza
- 1.20 2 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.21 5 Punti presa UNEL 2P+T 10/16A
- 1.22 Lampada d'emergenza a LED tipo Beghelli 8h autonomia
- 1.23 Punto presa TV e SAT
- 1.24 Punto presa telefonica
- 1.25 Rivelatore fuga gas
- 1.26 Punto di comando termostato
- 1.27 Punto luce diretto per cappa di aspirazione

#### Bagni Principali

- 1.27 2 Punti luce interrotti
- 1.28 2 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.29 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

#### Balcone

- 1.33 2 Punto luce deviato
- 1.34 2 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv. )
- 1.35 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

#### Disimpegno Zona Giorno

- 1.36 Punto luce invertito
- 1.37 Punto di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv. )
- 1.38 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

#### Camera da letto

- 1.39 3 Punti luce deviato
- 1.40 3 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.41 3 Punti di comando semplice 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.42 5 Punti presa UNEL 2P+T 10/16A
- 1.43 Punto presa TV e SAT
- 1.44 Punto presa telefonica
- 1.45 Punto di comando termostato

#### Corridoio Zona Notte

- 1.52 Punto luce deviato
- 1.53 Punto luce per lampada d'emergenza
- 1.54 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

#### Lavanderia

- 1.57 Punto luce interrotto
- 1.58 Punto di comando attuatore 2 relè ( ex int./dev./inv. )
- 1.59 Punto di comando semplice 2 relè (ex int./dev./inv. )
- 1.60 1 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A e 2 punti presa Schuko da 16A con interruttore bipolare per lavatrice ed asciugatrice

#### Sottotetto

- 1.27 3 Punti luce interrotti
- 1.28 3 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.29 3 Punti presa UNEL 2P+T 10/16°
- 1.70 Predisposizione per un punto di comando termostato

#### Area esterna

- 1.71 Due Punti presa UNEL 2P+T 10/16A per esterni, uno nell'area del pergolato

#### Garage

- 1.72 1 Punto luce deviato
- 1.73 2 Punti di comando attuatore 2 relè (ex int./dev./inv.)
- 1.74 1 Punto presa UNEL 2P+T 10/16A

#### Cantina

- 1.75 1 Punto luce deviato
- 1.76 2 Punti presa UNEL 2P+T 10/16°
- 1.77 2 Punti di comando semplice 2 relè (ex int./dev./inv.)

#### Vano scale

Il vano scale sarà illuminato con 1 punto luce a parete per ogni piano e per ogni pianerottolo.

Linea Forza Motrice, costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di comando atti ad alimentare le utenze elettriche come, ad esempio; lavastoviglie, aspirapolvere etc...;

Linea Cucina, costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di comando ed utilizzo da collegare agli elementi che fanno capo alla zona cucina come; piastra ad induzione, forno elettrico, frigorifero e lavastoviglie;

Linea Allarme (solo predisposizione), costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di rilevazione che compongono l'impianto di allarme come, centralina di comando e gestione, rilevatori perimetrali, rilevatori volumetrici, tastiera di comando e sirena interna/esterna;

Linea Unità Tecnica costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di comando ed utilizzo da collegare agli elementi che fanno capo agli impianti tecnologici come, pompa di calore, climatizzazione e solare termico;

Linea Fotovoltaico costituito dalle linee elettriche ed apparecchi di comando ed utilizzo da collegare ai pannelli fotovoltaici di proprietà, all'inverter ed al centralino di gestione.

### **IMPIANTO TV DIGITALE, TV SATELLITARE, TELEFONICO**

Composto da:

Cavi per TV Digitale, antenna tv, ripartitori di segnale, prese TV Digitale in ogni stanza escluso bagni/lavanderia e sottotetto;

Cavi per TV Satellitare, una presa TV Satellitare per ogni stanza;

Palo e parabola installata sul tetto;

Cavi telefonici, prese telefoniche in ogni stanza escluso bagni/lavanderia e sottotetto.

### **AUTOMAZIONE APERTURE**

Cancello pedonale con apertura automatizzata mediante consenso (tiro cancello) dotato di n. 2 videocitofoni collocati nell'ingresso al p. terra e nel disimpegno al p. primo.

Cancello carraio motorizzato con apertura automatizzata con telecomando

## **IMPIANTO IDRICO**

Erogazione dell'acqua alle varie utenze interne all'unità abitativa composto da: Tubazione in multistrato (PEX, Alluminio, PEX) raccordate con giunti speciali in ottone ed isolata termicamente da una guaina in polietilene espanso;

Punti di erogazione acqua calda e fredda previsti nella zona cucina (lavello e lavastoviglie), nel bagno padronale (sanitari) e nel bagno di servizio (sanitari e lavatrice).

La loro posizione sarà scelta dall'acquirente, in accordo con la Direzione Lavori e nel rispetto delle norme di legge vigenti. L'impianto idrico sarà completo di chiave di arresto.

## **IMPIANTO DI SCARICO**

Saranno realizzati due tipologie di impianto di scarico in base alla destinazione d'uso, sono indipendenti e vengono denominati "rete smaltimento acque nere e grigie", "rete smaltimento acque meteoriche" e "rete di evacuazione vapori". Per il sottotetto sarà prevista la predisposizione impiantistica per un bagno di servizio (scarichi ed adduzione acqua calda e fredda e termo-arredo).

Rete di smaltimento acque nere e grigie

Composto dalla rete di collegamento orizzontale e dalle colonne verticali che consentono lo scarico delle utenze interne quali sanitari, lavello cucina, lavastoviglie e lavatrice. Tale impianto è realizzato con tubazioni in polietilene ad alta densità isolate acusticamente da una guaina in polietilene espanso dello spessore di 5 mm. La loro posizione sarà scelta dall'acquirente, in accordo con la Direzione Lavori e nel rispetto delle norme di legge vigenti.

Rete di smaltimento acque bianche

Composto dalla rete di collegamento orizzontale e dalle colonne verticali che consentono lo scarico delle acque meteoriche raccolte dalla copertura. Tale impianto è realizzato con tubazioni in polietilene ad alta densità isolate acusticamente da una guaina in polietilene espanso dallo spessore di 5mm.

Rete di evacuazione vapori

Composto dalla rete di collegamento orizzontale e dalle colonne verticali che consentono lo scarico dei vapori che si creano nella zona cucina e nel bagno di servizio (privo di finestre). In entrambi i casi si tratta di un condotto in PVC, dotato di scarico condensa, al quale collegare la cappa aspirante (non fornita) nella zona cucina o collegare l'aspiratore elettrico (non fornito) nel bagno di servizio.

La loro posizione sarà scelta dall'acquirente, in accordo con la Direzione Lavori e nel rispetto delle norme di legge vigenti.

## **SANITARI**

Nel bagno principale ed in quello di servizio saranno installati sanitari composti da Lavandino, Bidet, Water, sospesi o filo parete, in porcellana vetrificata e vasca da bagno e/o doccia in muratura completa di rubinetteria e scarico (incluso saliscendi) da scegliere dal nostro fornitore. Tutti i sanitari saranno completi dei meccanismi e degli accessori necessari all'orretto funzionamento.

## **RUBINETTERIE**

Sono costituite da miscelatori monocomando della marca Ideai Standard, costruiti esclusivamente con materiali compatibili al 100% con l'acqua potabile, da scegliere presso il nostro fornitore.

## **TUBAZIONI ORIZZONTALI**

Saranno realizzate due reti separate per le acque bianche e nere ognuna dotata di vari pozzetti e sifoni per i cattivi odori. Tutte le condotte della rete orizzontale della fognatura, di qualsiasi diametro esse siano, saranno in PVC serie UNI 302 rosso pesante. Le condotte della rete orizzontale delle fognature saranno completamente annegate in bauletto di Sabbia e cemento sul piano di posa del tubo. Si provvederà all'allaccio alla rete fognaria comunale come da prescrizione enti competenti.

## **INFISSI**

Al piano terra, al piano primo ed al piano sottotetto: PVC modello SOFT 73 Cocif certificati in classe "S" realizzati con profili Salamander-Brügman AD, di produzione tedesca, certificati presso l'Istituto IFT di Rosenheim con verbale di collaudo n° 101 35931it ottenuti per estrusione di PVC rigido, debitamente antiurtizzato e stabilizzato secondo norme RAL-RG 695 edizione settembre 2005. Sistema a cinque camere con doppia guarnizione in battuta, premontata nei profili e saldata negli angoli mediante termosaldature. Profili rinforzati con estrusi a U in acciaio zincato di 2 mm. di spessore. Guarnizione realizzate in materiale TPE termoplastico, inalterabile nel tempo. Sezione profilo: 73 mm. Disponibili telai con battuta da 35 mm. e 58 mm. Oppure telaio piano da 73mm. Caratteristiche di isolamento termico conforme a quanto indicato nella Legge. Nel sottotetto, il lucernaio sarà dotato di vetrocamera anti condensa. Oscuranti, in tutte le finestre e porta-finestre dei 3 piani, del tipo scuretti esterni in alluminio color grigio perla.

## **PORTONCINO BLINDATO**

PORTONCINO D'INGRESSO BLINDATO AMSTERDAM., 11 punti di ancoraggio, telaio zincato e verniciato, doppia lamiera in acciaio zincato con omega interni di rinforzo, cerniere registrabili sui 3 assi, pannello interno liscio noce, pannello esterno PVC, serratura cilindro europeo, completa di maniglia, pomolo, spioncino, soglia mobile paraspiifferi, limitatore di apertura, 5 chiavi + chiave cantiere, tesserino di proprietà, abbattimento acustico 32 dBA, trasmittanza termica 1,80 W/m<sup>2</sup>k, tenuta al vento classe 5.

## **PORTONE AUTORIMESSA**

L'autorimessa sarà dotata di un portone sezionate a due ante con predisposizione automazione ed interposta coibentazione con colorazione conforme agli infissi esterni.

La fornitura di serie prevede: paracadute contro la chiusura accidentale dell'anta mobile, dispositivi autocentranti con scrocci di chiusura (gli scrocci sono esclusi nella versione senza serratura), guarnizioni laterali e superiore in gomma autolubrificante, foderine copri-peso in lamiera d'acciaio zincata e pre-verniciata, maniglia a pendaglio, bracci di leva, funi di sollevamento, contrappesi in conglomerato di cemento, tasselli a murare, profilo inferiore di protezione.

## **PORTE INTERNE**

Porte interne sono costituite da un telaio perimetrale in legno duro, tamburate con pannelli in MDF, riempite con alveare in cartoncino e racchiuse dal rivestimento di finitura. Le porte saranno dotate di maniglie cromo satinata e di serratura. Le porte sono rivestite in laminato bianco. Lo stipite è in legno listellare bordato su tre facce con guarnizione in gomma sulla battuta.

## **INTONACI**

L'intonaco sulle pareti esterne verrà eseguito previa la preventiva posa di una mano di primer, dopo dovuta maturazione, verrà posato un successivo strato di intonaco di fondo premiscelato (Weber), a finire due mani di malta fina fratazzata a spugna. L'intonaco sulle pareti interne viene seguito con la prima posa di strati funzionali (rinzafo ed arriccio) con successiva finitura con malta cementizia.

## **PITTURA INTERNA**

Le pareti ed i soffitti degli appartamenti saranno tinteggiati con idropittura per interni ad effetto liscio antimuffa COLOR BIANCO. Il sottotetto rimane finito ad intonaco.

## **MATTONE FACCIA VISTA**

Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno con tavole a faccia vista "Antica Roma" per elementi indicati nel progetto architettonico e comunque su indicazioni dell'ufficio tecnico del Comune di Pieve di Cento.

## **MARCIAPIEDI**

Soletta per marciapiedi esterni in CLS gettato in opera PER UNA LARGHEZZA DI CM. 110 con allargamento in corrispondenza dei pergolati.

## **ZOCOLATURE ESTERNE**

La base dell'edificio avrà una zoccolatura che sarà scelta dal cliente tra quelle offerte dai nostri fornitori.

#### **PAVIMENTI ESTERNI** (Area privata e area comune)

Pavimenti esterni inerenti i marciapiedi, i corselli d'ingresso e la strada comune all'interno del residence saranno realizzati con autobloccanti in CLS "Power" color grigio.

#### **PERGOLATO IN LEGNO LAMELLARE**

Fornitura in opera di struttura portante principale e secondaria in legno lamellare di abete per la formazione del pergolato esterno, come da progetto architettonico.

#### **ILLUMINAZIONE AREA VERDE PRIVATA**

I corpi illuminanti saranno muniti di lampada a basso consumo in numero di 2 con punto di comando accensione/spegnimento luci esterne, il tipo e la posizione di installazione saranno a scelta della Direzione Lavori in accordo con l'aspetto architettonico dell'edificio e nel rispetto delle normative vigenti.

#### **ILLUMINAZIONE AREA COMUNE**

L'illuminazione delle parti comuni come gli ingressi carrabili, quelli pedonali, sarà garantita da corpi illuminanti ad accensione automatica mediante sensore crepuscolare. L'area comune, percorsi pedonali e carrabili saranno adeguatamente illuminati secondo il progetto di illuminazione generale.

#### **INGRESSI E RECINZIONI**

Il Residence è munito di un ingresso carraio ed uno pedonale.

Tutti gli ingressi sono automatizzati, quelli carrai mediante telecomando possono essere aperti a distanza in maniera da permettere l'ingresso senza scendere dal proprio mezzo di trasporto.

I cancelli carrai e quello pedonale saranno in ferro zincato a caldo e verniciato a polveri, modello "Giove" della ditta MAFER.

La recinzione del residence sarà eseguita combinando la recinzione in paletti zincati con rete plastificata abbinata a siepe vegetale sempreverde sui lati di confine con le altre proprietà, mentre per il fronte principale di ogni singola unità si prevede una recinzione con muretti in CLS e posa in opera di rivestimento esterno con tavelle a faccia vista "Antica Roma" ed inferriata come indicato nel disegno. La recinzione tra le porzioni dello stesso edificio, con altezza di 1,50 metri circa, è invece realizzata con muretto in CLS o mattoni faccia a vista o in CLS con rivestimento esterno con tavelle a faccia a vista del tipo "Antica Roma" a discrezione della Direzione Lavori e soprattutto in base alle disposizioni fornite dagli uffici competenti del Comune di Pieve di Cento.

Il colore degli elementi in ferro zincato e la tipologia della siepe sempreverde di recinzione saranno a discrezione della Direzione Lavori.

#### **ALLACCIAMENTI**

Saranno realizzate tutte le opere necessarie all'allacciamento del fabbricato ai servizi a rete Enel e Telecom, Hera e fibra. Il committente rimborsa all'impresa Euro 500,00 oltre IVA per ciascuna delle seguenti utenze: energia elettrica, del gas e dell'acqua. Il committente versa, inoltre, Euro 500,00 oltre IVA per l'accatastamento di ogni unità immobiliare (autorimessa ed abitazione sono due unità immobiliari).

#### **OPERE VARIE E DI COMPLETAMENTO**

Verrà realizzato un manufatto esterno per le utenze. L'area verde pertinenziale sarà realizzata con terreno vegetale, tramite livellamento ed asportazione di massi e macerie e pronto per essere lavorato, ripulito e seminato.

#### **Note:**

- Le canaline di predisposizione ulteriori impianti potranno essere realizzate per ogni ambiente previo accordo economico sulla base delle quantità da eseguire, saranno concordate e posizionate assieme alla D.L. ed agli impiantisti.
- Sarà prevista la predisposizione dell'addolcitore la cui posizione sarà concordata nella fase esecutiva.
- La pompa di calore e l'impiantista relativa sarà collocata in un vano tecnico di superficie pari a 6.00 mq. Da posizionare preferibilmente nel sottotetto o nel vano cantina.
- Le zanzariere sono incorporate negli infissi.
- Sarà previsto un lavabo esterno da 50 cm con rubinetteria e scarico da posizionare sul retro dell'abitazione
- Sarà previsto un posto auto pavimentato 2.50x5.00 in CLS grigliato all'interno del lotto di proprietà.

Letto, confermato e sottoscritto. Pieve di Cento, lì 18 maggio 2020.

*L'appaltatore*

*Il committente*