

COGEFAP S.R.L.

Costruzione e Gestione Fabbricati

RESIDENZA MONTEGENEROSO

COMPLESSO RESIDENZIALE DI CARONNO PERTUSELLA VIA MONTE GENEROSO Palazzina B e Palazzina C

CAPITOLATO DESCRITTIVO

Descrizione delle opere e delle caratteristiche tecniche



rev01 – 18/05/21

COGEFAP S.R.L. – 20031 Cesate (MI) – Via Trieste, 48 – P.IVA e C.F.: 05323960962

mail: dario@cogefap.it cell: +39 3382143561 tel/fax: 02 91676051



Complesso residenziale di CARONNO PERTUSELLA (MI) Via Monte Generoso - PALAZZINA

RESIDENZA MONTEGENEROSO

Descrizione delle opere e caratteristiche tecniche della palazzina residenziale da erigersi nel Comune di Caronno Pertusella in Via Monte Generoso

Indice generale

Sommario

SCAVI E FONDAZIONI	4
CEMENTI ARMATI.....	4
SOLAI	4
TETTI DI COPERTURA	5
LATTONERIE – CANNE DI AERAZIONE.....	5
MURATURE.....	5
SCALE	6
FINITURE INTERNE	6
RIVESTIMENTI ESTERNI	6
PAVIMENTI ESTERNI	6
RIVESTIMENTI INTERNI	6
PAVIMENTI APPARTAMENTI	7
Pavimenti in piastrelle	7
Pavimenti in parquet.....	8
ZOCCOLINI	8
PAVIMENTI PARTI COMUNI E LOCALI ACCESSORI	8
PAVIMENTI BALCONI	8
SERRAMENTI ESTERNI	9
PORTE INTERNE	9
BASCULANTI BOXES.....	9
IMPIANTO AUTONOMO PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO, PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA	10
IMPIANTO IDRICO/SANITARIO	10
Apparecchi sanitari.....	11



Complesso residenziale di CARONNO PERTUSELLA (MI) Via Monte Generoso - PALAZZINA

Miscelatori.....	11
IMPIANTO ELETTRICO	11
Impianto elettrico parti comuni	11
Impianto illuminazione parti comuni	12
Impianto elettrico appartamenti.....	12
Impianto videocitofonico digitale a colori.....	14
IMPIANTO FOTOVOLTAICO DEDICATO	14
PRESA DI RICARICA PER VETTURE ELETTRICHE (OPZIONALE).....	14
IMPIANTO TELEFONICO	14
IMPIANTO TV	14
IMPIANTI DI SEGNALAZIONE.....	14
IMPIANTO D'ALLARME	14
OPERE DI FOGNATURA.....	14
OPERE DI COMPLETAMENTO	15
POSSIBILITA' DI VARIANTI.....	15
ESCLUSIONI	16
VISITE ALL'IMMOBILE IN CORSO D'OPERA	16
SERVIZI INTEGRATI EXTRA CAPITOLATO	16

Premessa

Le descrizioni dei lavori e le immagini riportate nel presente capitolato si intendono semplicemente sommarie, schematiche ed indicative, con il solo scopo di individuare e fissare gli elementi fondamentali.

Tali descrizioni s'intendono sempre comprensive di tutto ciò che pur non essendo specificato, è necessario, secondo le buone regole d'arte, a dare le opere, gli impianti e le forniture, finite e funzionanti in posto.

Tutte le opere e le forniture si intendono comprensive di ogni e qualsiasi onere, materiale, mano d'opera, assistenza, ecc. necessari e potranno essere modificate con materiali e rifiniture di pari valore, in qualsiasi momento a discrezione della Direzione Lavori.

Descrizione particolare dei lavori

SCAVI E FONDAZIONI

Comprendono tutti gli scavi generali e parziali.

Gli scavi generali saranno eseguiti con idonei mezzi meccanici fino alle quote di progetto.

Tutti gli scavi e scavetti parziali dovranno comunque essere spinti in profondità fino a raggiungere un terreno che assicuri un carico unitario come individuato dall'apposita perizia geotecnica che sarà fornita dal Progettista.

Il materiale di scavo sarà portato alle pubbliche discariche, salvo quei quantitativi che, accatastati in luogo, saranno utilizzati per i successivi reinterri delle fondazioni e contro i muri perimetrali dello scantinato.

Le fondazioni saranno formate da platee e travi continue in cemento armato $R_{ck} > 300 \text{ kg/cm}^2$, e comunque nel rispetto del progetto dei cementi armati firmato da tecnico abilitato.

Le stesse non saranno a diretto contatto con il terreno perché il piano di posa sarà in cls dosato a 150 kg/mc di cemento spessore cm. 7-10.

Il tutto realizzato utilizzando casseri e ferro d'armatura nella quantità prevista dai cementi armati calcolati da tecnico abilitato.

Rimangono escluse dalla presente voce eventuali opere provvisorie / opere fondative profonde o speciali che si dovessero rendere necessarie in fase di progettazione esecutiva.

CEMENTI ARMATI

Le strutture portanti saranno realizzate secondo le specifiche tecniche contenute negli elaborati grafici predisposti secondo le vigenti normative a firma di tecnico abilitato fornite dal Progettista. Le strutture saranno oggetto di collaudo da parte di tecnico abilitato ai sensi di legge.

Nelle strutture orizzontali e verticali in cemento armato dovranno essere previsti i fori per i passaggi delle tubazioni di ogni genere per gli impianti di riscaldamento, idraulici, elettrici, telefonici, per pluviali, gli scarichi, le fognature, le antenne TV, ecc.

SOLAI

I solai di copertura (piano terra, primo e secondo, boxes e corsello di manovra) saranno del tipo a piastra in calcestruzzo armato con elementi di alleggerimento in polipropilene riciclato.

L'utilizzo della tecnica costruttiva dei solai a piastra è all'avanguardia nel panorama italiano e molto conosciuta negli altri paesi europei. I principali vantaggi si possono così sintetizzare: velocità esecutiva, minor spreco di materiale, omogeneità strutturale, notevole semplificazione nelle

operazioni di posa in opera, casseratura completa del fondo del solaio e sicurezza in fase di realizzazione. Da un punto di vista strettamente tecnico, i solai di questo tipo permettono di avere un'omogeneità strutturale assoluta, permettendo di avere maggior libertà nel posizionamento delle forometrie e dei passaggi impiantistici, anche a opera costruita.



TETTI DI COPERTURA

La parte di copertura orizzontale sarà in c.a., atta a sostenere la piscina predisposta.

La parte non visitabile sarà impermeabilizzata con manto di copertura in doppio strato bituminoso a fiamma con ultimo strato ardesiato.

La parte visitabile a terrazzo dell'ultimo solaio sarà impermeabilizzata con manto di copertura in doppio strato bituminoso a fiamma e finito con pavimentazione flottante per esterni in cemento formato 50x50 su dischi in polipropilene.

LATTONERIE – CANNE DI AERAZIONE

Tutte le lattonerie, quali scossaline, copertine parapetti in copertura, converse e pluviali saranno eseguite in lamiera preverniciata spessore 10/10 e sviluppo adeguato a garantire una forma estetica (minimo sviluppo 60/65 cm per i canali e scossaline) comunque da concordare con la D.L. Ogni colonna verticale della rete fognaria sarà munita di tubo d'esalazione in PVC diam. 100/125 terminante sul tetto con torrino od aeratore.

MURATURE

Le murature perimetrali di tamponamento saranno eseguite in blocchi svizzeri porizzati spessore cm 25, con contro-parete interna con doppia lastra in cartongesso e coibentazione in lana minerale, per il passaggio degli impianti, con cappotto esterno da 12 cm come previsto dalla relazione per il contenimento energetico fornita dal Progettista.

I muri di tutto il piano interrato e dei boxes saranno in cemento armato $R_{ck} > 300 \text{ kg/cm}^2$ gettati con casseri e ferro d'armatura ove previsto dai calcoli e dalla relativa denuncia dei cementi armati. In alternativa saranno in blocchi di CAV stilati

I muri divisorii tra le unità saranno realizzati in blocchi svizzeri porizzati spessore cm 25, intonacati, con contro-pareti con doppia lastra in cartongesso ed interposta lana minerale su entrambi i lati.

I divisorii interni saranno realizzati con struttura metallica da 75mm, doppia lastra in cartongesso su entrambi i lati e isolamento con pannelli di lana minerale. Ove necessario verrà utilizzata struttura da 100 mm per il passaggio degli impianti.

Le murature contro terra saranno impermeabilizzate con guaina bituminosa da mm. 4 compreso protezione con telo bugnato o materiale similare.

SCALE

Le scale interne saranno eseguite in cls. armato gettato in opera compresi i ripiani calcolati con sovraccarico di 500 kg/m² oltre al peso dinamico del rivestimento.

Il rivestimento delle scale comuni, ad eccezione dei pianerottoli, sarà eseguito con la posa di pavimentazione in pietra a scelta della DL, pedate cm. 3 alzate cm. 2 complete di zoccolino.

La pavimentazione di pianerottoli e disimpegni sarà realizzata in piastrelle di gress su campionatura o pietra

Le pareti del vano scala saranno rifinite con intonaco e rasatura.

FINITURE INTERNE

Le pareti e soffitti dei boxes ed accessori realizzati in cemento armato rimarranno con finitura a vista, così come le pareti in blocchi di calcestruzzo.

Le pareti verticali dei locali di abitazione saranno in cartongesso a due lastre con stuccatura e rasatura dei giunti.

Tutti i soffitti dei locali abitazione saranno finiti con controsoffitto in cartongesso ad una lastra su struttura con rasatura dei giunti a vista.

RIVESTIMENTI ESTERNI

Le pareti di tutte le facciate esterne saranno rasate con finitura ai silicati in pasta (colore da definire con la D.L.) con interposte piccole porzioni in materiale ricomposto simil legno.

Le soglie di ingresso vano scala ed agli appartamenti saranno in serizzo, quarzite, beola grigia o similari, spessore cm. 3 di larghezza adeguata alle finiture del rivestimento scala, spalle e voltino intonacati.

PAVIMENTI ESTERNI

I vialetti di accesso carraio e pedonale e le pavimentazioni esterne al piano terra saranno realizzati con pavimentazione in autobloccanti di calcestruzzo drenante tipo mattoncino posato su massiciata rullata e fondo di posa in sabbia. Successivo intasamento delle fughe con sabbia Ticino.



RIVESTIMENTI INTERNI

(come da campionatura)

Le pareti dei bagni, per altezza (h) cm. 200, saranno rivestite con piastrelle di prima qualità in ceramica. formato 25x60 25X40



HLWR01 Lignum Wall Grigio
25X60 | 10°X24°



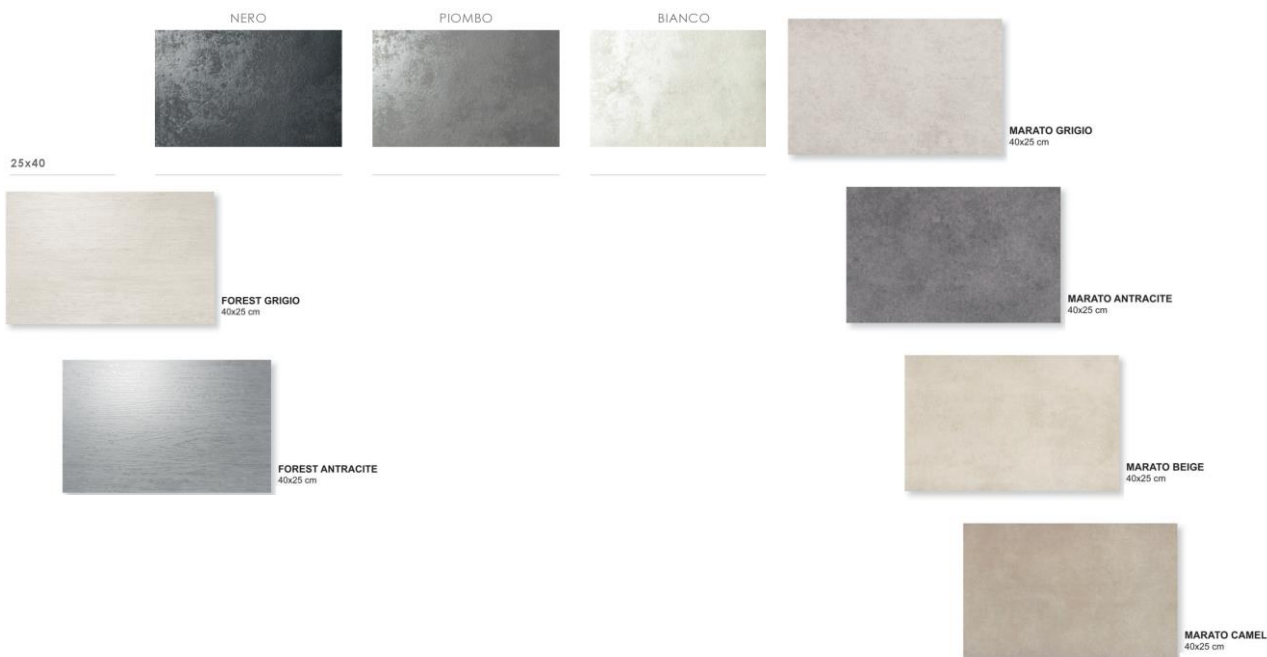
HUR01 Urban Wall Grigio
25X60 | 10°X24°



HLWR02 Lignum Wall Beige
25X60 | 10°X24°



HUR02 Urban Wall Beige
25X60 | 10°X24°



PAVIMENTI APPARTAMENTI

(come da campionatura)

La posa di pavimenti dovrà essere fatta nel modo migliore per ottenere piani perfetti.

I pavimenti dovranno essere consegnati ben stuccati e puliti senza macchia di sorta.

Pavimenti in piastrelle

Tutti i locali abitazione (zona giorno, bagni e disimpegni) avranno pavimentazione in piastrelle di prima scelta in gres porcellanato dimensioni 60x60, 45x45, 30x60, colori come da campionatura



Formato 16x60 simil legno



Pavimenti in parquet

I pavimenti delle camere saranno in parquet di rovere levigato pre-finito spessore 10 mm di dimensioni 150x1860/1900 come da campionatura, disponibile in diverse finiture, o in alternativa ceramica prima scelta di pari valore.



ZOCCOLINI

I locali di abitazione avranno zoccolino in legno in tinta delle porte altezza 7,50 cm.

PAVIMENTI PARTI COMUNI E LOCALI ACCESSORI

Il corsello dei boxes sarà di cemento armato con rete elettrosaldata diam. mm. 5 maglia 20x20 con finitura superficiale a spolvero di cemento additivato con granuli di quarzo, colore grigio lisciato meccanicamente; i locali cantina e i corridoi di accesso agli stessi saranno rifiniti con opportuna pavimentazione in piastrelle su campionatura.

Lo scivolo del passo carraio sarà del tipo a rampa antiscivolo durocrete con materiale sferoidale al quarzo colore grigio con finitura a dentelli lisca di pesce.

I pavimenti dei locali comuni, disimpegni, ecc, saranno rifiniti con posa, previa formazione del sottofondo in calcestruzzo, di pavimentazione in gress.

PAVIMENTI BALCONI

I pavimenti dei balconi saranno rifiniti con posa di pavimentazione in gress formato 30x30 15x30 tipo antiscivolo R10.

Tutte le superfici dei balconi saranno impermeabilizzate mediante guaina cementizio tipo Mapelastich o similare compresi i relativi accessori, da posare sul sottofondo predisposto prima della posa delle piastrelle

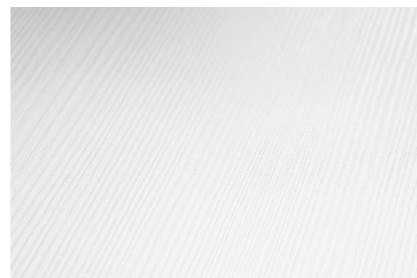
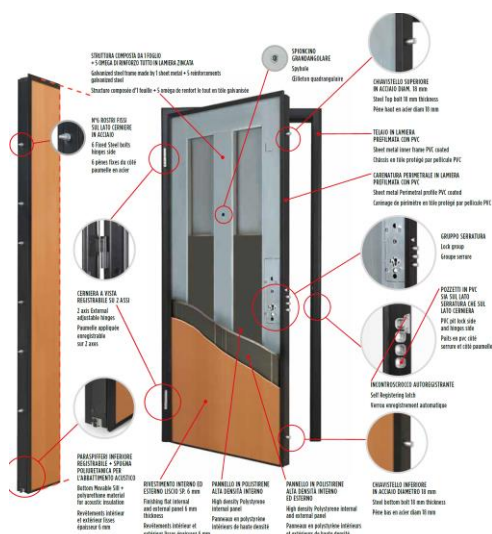
SERRAMENTI ESTERNI

Le finestre e porte finestre saranno in PVC, spessore mm. 65 minimo, con vetro-camera, caratteristiche di isolamento conformi alla relazione energetica (L.10) ad abbattimento acustico medio pari a 41 dB, saranno forniti completi di coprifili, cariglione, cremonese a doppia chiusura, maniglie, con guarnizioni antispifferi e complete di tapparelle in alluminio motorizzate comprensive di cassonetto monoblocco a taglio termico, Saranno previsti per tutti serramenti meccanismi con anta a ribalta

PORTE INTERNE

Le porte di primo ingresso alle abitazioni saranno costituite da portoncini blindati 90x210 classe effrazione 3, abbattimento acustico 40 dB, soglia mobile parafreddo, pannello esterno laccato e pannello interno in laminato in abbinamento alle porte interne, completo di falso telaio in ferro da premurare con serratura di sicurezza a tre innesti con cilindro europeo, cerniere a vista regolabili e ogni altro accessorio. I portoncini verso l'esterno avranno pannello esterno in multistrato fenolico o pvc e telaio a taglio termico

Le porte interne alle abitazioni ad un battente, luce netta 80x210, finitura tipo matrix bianco od avorio o similari con ferramenta cromo satinato e serratura.



BASCULANTI BOXES

Le porte dei boxes saranno in lamiera d'acciaio stampata e profilata spessore 6/10 con movimento basculante complete di serratura centrale tipo Yale con catenaccio in alto e maniglia fissa, contrappesate e zincate.

IMPIANTO AUTONOMO PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO, PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Le unità abitative, termoautonome, sono dotate di impianti meccanici costituiti da un generatore in pompa di calore termodinamica, con recuperatore di calore a flussi incrociati ad altissimo rendimento in materiale plastico lavabile (polistirene) per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria.

La produzione di acqua calda sanitaria avviene mediante utilizzo di un bollitore integrato da 180 litri, vetrificato con anodo di magnesio sacrificale e resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW.

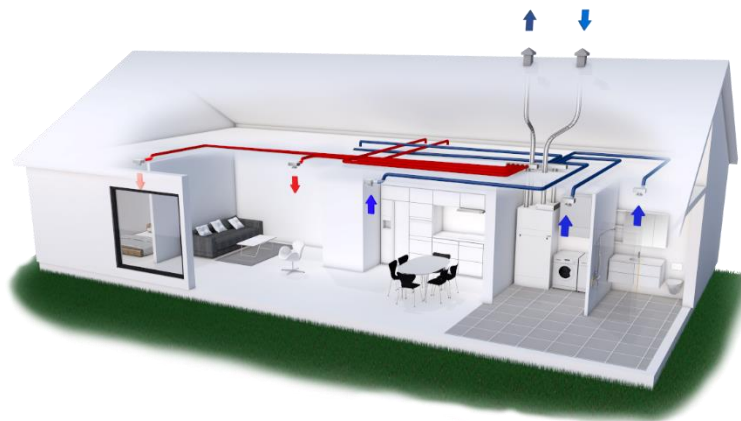
Recupero totale del calore durante le modalità operative di raffrescamento e deumidificazione dell'aria, per la produzione sanitaria. Possibilità del 100% di by-pass motorizzato.

La distribuzione aeraulica avviene mediante tubazioni flessibili in materiale ad uso alimentare PE HD, ad alta resistenza meccanica, corrugato esternamente e liscio internamente per favorire la pulizia e l'igienicità dei canali d'aria, brevettati per la climatizzazione con trattamento di sanificazione antimicrobica e antimicotica dell'aria; l'emissione dell'aria di rinnovo e l'estrazione dell'aria esausta avvengono mediante l'utilizzo di bocchette o griglie, installate a parete o in controsoffitto, dotate di plenum di calma in acciaio zincato

E' possibile avere la gestione dell'intero sistema da remoto, tramite APP dedicata, pc e/o altri dispositivi mobili, dei principali parametri operativi attraverso connessione web.

Principali caratteristiche del sistema impiantistico:

- Portata d'aria massima erogabile: 275 m³/h
- Volume bollitore ACS: 180 litri
- Alimentazione elettrica: 240V – 10°
- Potenza termica in raffrescamento (Text=35°C): 1,95 kW
- Potenza termica in riscaldamento (Text=-7°C): 2,28 kW



IMPIANTO IDRICO/SANITARIO

L'approvvigionamento d'acqua potabile, sarà assicurato dall'allacciamento comune alla rete dell'acquedotto comunale, con contabilizzatore per ogni alloggio.

Gli impianti avranno origine dai contatori o conta-litri che saranno alloggiati in apposito armadio in muratura completo di ante apribili, in acciaio.

Le apparecchiature saranno collegate secondo schemi funzionali e dovranno essere installati tutti gli accessori occorrenti ad un perfetto funzionamento dell'impianto.

Le reti idriche di distribuzione dell'acqua fredda e acqua calda saranno realizzate con tubazioni in multistrato

Tutte le derivazioni per l'alimentazione degli apparecchi sanitari saranno intercettate da rubinetti con cappuccio cromato in ragione di n. 2 per ogni bagno (w.c. – sanitari), di n. 2 per la cucina (lavello – lavastoviglie).

Le utenze previste saranno:

Bagno: - acqua calda fredda: doccia, bidet, lavabo. - solo acqua fredda: vaso, lavatrice

Cucine: - acqua calda fredda: lavello. - solo acqua fredda: lavastoviglie

Apparecchi sanitari

Vaso Ideal standard serie Tesi sospesa completo di cassetta ad incasso placca doppio pulsante, sedile in PVC colore bianco

Bidet Ideal standard serie Tesi sospesa completo di miscelatore e tappo saltarello

Piatto doccia 100/120x80 cm in ceramica o materiale composito, completo di piletta di scarico, miscelatore e asta saliscendi.



Miscelatori

Bidet /lavabo: miscelatori Ideal Standard serie Ceraplan o similari.

Doccia: miscelatore monocomando Ideal Standard serie Ceraplan o similare con asta saliscendi



IMPIANTO ELETTRICO

Impianto elettrico parti comuni

Gli impianti elettrici delle parti comuni consisteranno essenzialmente:

- impianto illuminazione esterna con accensione automatica mediante interruttore crepuscolare;
- impianto illuminazione luci scale mediante accensione temporizzata;
- automazione completa cancello carraio ;
- impianto video-citofono digitale serie Bticino EOS;
- antenna TV/SATELLITE;

Impianto illuminazione parti comuni

Corsello Box/cantine: punti luce con lampade tipo Disano serie 970 Thema Led / 927 EchoLed o similari. Tutti i punti luce comune saranno comandati con accensione da interruttore crepuscolare o con sensore di presenza ed il posizionamento di detti punti luce sarà a discrezione della D.L.

Camminamenti Esterni:

- punti luce completi di corpi illuminanti con lampadina a Led tipo lampioncino da campionario, per camminamenti esterni;
- n. 1 punto luce per ingresso pedonale completo di corpo illuminante con lampadina a Led;
- Portici e Balconi: Plafoniera rettangolare con lampadina a Led
- Scale e Sbarchi: Plafoniere con lampadina led

Tutti i punti luce comune saranno comandati con accensione da interruttore crepuscolare o con sensore di presenza ed il posizionamento di detti punti luce sarà a discrezione della D.L.



Impianto elettrico appartamenti

Gli impianti saranno realizzati a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza alle Leggi vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori.

Gli impianti saranno realizzati utilizzando materiali ed apparecchiature di prima qualità.

Tutte le linee elettriche correranno sotto traccia, in tubi flessibili in PVC impiegando un numero di scatole di derivazione sufficiente a consentire un facile infilaggio e sfilaggio dei conduttori.

I conduttori saranno del tipo flessibile e la loro sezione minima non sarà inferiore a quella prevista dalle norme in vigore.

La sezione dei conduttori di neutro, sarà uguale a quella del conduttore di fase.

Oltre al conduttore di neutro, sarà previsto un conduttore separato, per la protezione di messa a terra, con sezione minima uguale a quella del conduttore di fase.

Le derivazioni d'ogni singola unità immobiliare saranno realizzate in condutture isolate, senza giunzioni, posate entro tubo indipendente dalle altre.

I cavi saranno dimensionati per quanto previsto dalle norme CEI.

L'impianto elettrico degli appartamenti sarà realizzato con il sistema tipo Bticino Smart Home connesso, che consente la gestione dell'impianto da smartphone tramite wi-fi e app, con accensione luci, apertura chiusura tapparelle.



Elenco degli utilizzatori per singola unità

SOGGIORNO

- n. 1 centralino da incasso comprendente interruttori differenziali e magnetotermici per le diverse linee
- n. 1 ronzatore completo + suoneria + trasformatore;
- n. 1 campanello con targhetta portanome;
- n. 1 punto luce deviato;
- n. 1 videocitofono;
- n. 4 prese bivalenti;
- n. 1 presa TV;
- n. 1 presa TF.
- n. 1 presa SAT.

ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce interrotto;
- n. 1 punto luce semplice cappa;
- n. 3 prese bivalenti ;
- n. 3 prese unel

BAGNO

- n. 1 punto luce interrotto;
- n. 1 punto luce interrotto a parete;
- n. 1 prese bivalenti;
- n. 1 pulsante a tirante per azionamento ronzatore d'allarme.

CAMERA MATRIMONIALE:

- n. 1 punto luce invertito;
- n. 4 prese bivalenti;
- n. 1 presa TV;
- n. 1 presa TF.

CAMERA SINGOLA:

- n. 1 punto luce deviato;
- n. 3 prese bivalenti;
- n. 1 presa TV;
- n. 1 presa TF.

DISIMPEGNI

- n. 1 punto luce invertito;
- n. 1 prese bivalenti;

PORTICI E BALCONI

- n. 1 punto luce completo di corpo illuminante;
- n. 1 prese bivalenti completa di supporto ip 55;

BOXES:

- n. 1 presa bivalente collegata al contatore privato;
- n. 1 punto luce interrotto collegato al contatore privato.

Impianto videocitofonico digitale a colori

E' prevista l'installazione dell'impianto videocitofonico tipo Bticino EOS 300 o similare, che consente la gestione da remoto delle chiamate tramite wi-fi e app, compresa l'apertura e chiusura delle serrature elettriche

Gli apparecchi saranno posti nei pressi dell'ingresso d'ogni singola unità immobiliare.



IMPIANTO FOTOVOLTAICO DEDICATO

E' prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico dedicato per ogni appartamento, con potenza di picco di 2 kW. Come personalizzazione, a valle dell'impianto fotovoltaico dedicato potrà essere prevista, come opera extra-capitolare, l'installazione di un accumulatore energetico.

PRESA DI RICARICA PER VETTURE ELETTRICHE (OPZIONALE)

I singoli box saranno predisposti mediante fornitura di tubazione dedicata per l'installazione, su richiesta e come opera extra-capitolare, di una presa di ricarica per vettura elettrica.

IMPIANTO TELEFONICO

Sarà prevista l'alimentazione della rete pubblica tramite, un pozzetto esterno e raccordo, compresa la distribuzione verticale, da eseguirsi secondo le prescrizioni TELECOM.

IMPIANTO TV

Sarà installato impianto tv/satellite con antenna centralizzata completo di centralino e ogni altra apparecchiatura per il corretto funzionamento e la corretta visione dei canali in chiaro.

IMPIANTI DI SEGNALE

Sarà costituito da due segnalatori acustici. Il primo sarà azionato dal pulsante dell'appartamento di proprietà, attrezzato e munito di portanome, ed il secondo sarà azionato dal pulsante a tirante ubicato nei bagni.

Il funzionamento sarà previsto a 220V o 12V.

IMPIANTO D'ALLARME

E' prevista l'installazione di un impianto anti-intrusione base (perimetrale esterno/solo finestre).

OPERE DI FOGNATURA

Lo schema si svilupperà su due reti verticali ed orizzontali (acque scure ed acque chiare) con passaggi e percorsi a discrezione della D.L.

Tutte le colonne verticali dei bagni, dei lavandini dovranno essere prolungate fino al tetto, per esalare per mezzo di adeguati torrini.

Le colonne di scarico verticale ed orizzontale dei bagni, delle cucine, saranno in PVC di tipo silenzioso, serie pesante Supertubo. Il dimensionamento e la posizione di dette colonne di scarico sarà redatto a cura del D.L.

Le acque nere confluiranno in distinti pozzetti con ispezione e di seguito alla fognatura comunale, I discendenti delle acque piovane scaricheranno in appositi pozzi perdenti in numero e dimensioni

opportune come da relazione invarianza idraulica.

Tutta la rete fognaria e di scarico sarà provvista di pozzetti d'ispezione e pezzi speciali completi, onde permettere una completa ed agevole manutenzione delle tubazioni.

Le tubazioni, curve e pezzi speciali d'imbocco alle colonne verticali acque nere saranno in PVC con giunti ad anello in gomma e dei diametri adeguati anche sospesi a soffitto nel piano interrato potranno essere in PVC del tipo pesante a bicchiere semplice, con rinfiacco in cls.

Tutte le reti saranno complete di idonee ispezioni, sifoni opportunamente distinte sui vari tratti rettilinei con tappi. Le curve saranno del tipo aperte.

La fognatura dovrà rispondere a tutte le esigenze igieniche richieste dal regolamento di igiene comunale e dovrà scaricare nella fognatura comunale.

Prima dell'immissione nella fognatura stradale è prevista l'installazione di pozzetto finale d'ispezione sifonato completo di chiusino in ghisa carrabile delle dimensioni agevoli per eventuale spurgo o manutenzione.

Le acque chiare finiranno nei pozzi perdenti di dimensione adeguata sentita la D.L. realizzati ad anelli in cemento centrifugato munito di feritoie di disperdimento con sovrastante robusto chiusino in ghisa. Attorno a dei manufatti dovrà essere posta ghiaia.

Le caditoie, griglie nei vialetti pedonali, rampa e corsello boxes saranno in numero adeguato .

OPERE DI COMPLETAMENTO

La recinzione perimetrale sarà realizzata con pannelli in grigliato plastificato/verniciato o recinzione in ferro a disegno semplice opportunamente verniciati con una mano d'antiruggine e due di smalto di vernice sintetica previa formazione di muretto in calcestruzzo.

Le recinzioni interne di divisione tra i giardini saranno realizzate con pannelli in grigliato plastificato/verniciato con piantane inserite nel terreno e annegate in getto in cls.

Il cancello carraio sarà in ferro a disegno verniciato automatizzato e fornito di n. 2 telecomandi per ogni appartamento. Tutti i giardini saranno sistemati con terra di coltura stesa.

Nel vano scala comune sarà previsto ascensore marca Schindler serie 1000 portata 480 kg con 4 fermate, che metterà in comunicazione il piano interrato con tutti i piani abitabili dello stabile.

POSSIBILITA' DI VARIANTI

Prima di dare inizio ai lavori di finitura, negli uffici del cantiere e/o in ditte specialistiche verrà allestita una campionatura dei materiali da capitolato affinché gli acquirenti possano effettuare le loro scelte.

Il cliente potrà richiedere alcune piccole variazioni sulla partizione interna degli alloggi purché queste siano compatibili con la disposizione generale del progetto e non alteri i parametri di aerilluminazione imposti dai regolamenti del Comune di Caronno Pertusella. Si potrà procedere alle modifiche solo dopo che il cliente avrà sottoscritto per accettazione la comunicazione ricevuta dal Progettista, dalla D.L. e dalla Proprietà.

Il cliente potrà anche scegliere materiali di maggior pregio di quelli indicati in capitolato ed esposti nella campionatura. Anche in questo caso, le modifiche e la relativa valutazione economica dovranno essere preventivamente concordate per iscritto.

Tutte le quote dimensionali rappresentate sui disegni sono da intendersi teoriche ed indicative; in corso di esecuzione potranno subire leggere variazioni per motivi tecnici o di tolleranze nelle esecuzioni degli intonaci o delle piastrellature. Dette leggere variazioni rientrano nello standard dei lavori edili, non potranno costituire motivo di rimozioni da parte degli acquirenti.

ESCLUSIONI

Si intendono esclusi dal presente capitolato e saranno comunque oggetto di valutazione separata che dovrà essere eventualmente concordata per iscritto tra il cliente e la Proprietà i lavori e le opere sottoindicate:

- controsoffitti, ribassi o soppalchi (esclusa V.M.C.)
- muretti interni diversi da quelli indicati in progetto
- la posa in opera di pavimenti e rivestimenti con piastrelle formati particolari, disegni o decori o pavimenti e rivestimenti posati in diagonale con o senza fuga, diversi dalla campionatura fornita
- opere da idraulico oltre quelle indicate in descrizione, come rubinetti accessori per giardini o balconi o altro
- Integrazioni all'impianto elettrico oltre la dotazione indicata

VISITE ALL'IMMOBILE IN CORSO D'OPERA

Per motivi di sicurezza e di rispetto delle normative vigenti in materia, non sono ammesse visite in cantiere. Sono ammesse visite al cantiere solo nei giorni che verranno stabiliti preventivamente tramite appuntamento telefonico ed esclusivamente accompagnati dalla direzione tecnica del cantiere.

SERVIZI INTEGRATI EXTRA CAPITOLATO

Su richiesta, sono disponibili, quali servizi integrati extra capitolato:

- servizi di progettazione assistita per soluzioni d'interno personalizzate e di design;
- servizi di progettazione illuminotecnica;
- servizi di imbiancatura;
- servizi di pulizia finale dell'appartamento / organizzazione ed assistenza al trasloco.