

# CORREZZANA GREEN

Correzzana, Via Martin Luther King



## DESCRIZIONE LAVORI

La presente descrizione delle opere ha la finalità di indicare, nelle linee essenziali e generali, le caratteristiche del fabbricato, gli elementi di finitura e gli impianti previsti per illustrare al meglio gli immobili in costruzione.

## PREMESSA

La società **IMMOBILIARE KENNEDY SRL** si riserva la facoltà di variare il progetto sia dal lato estetico sia da quello tecnico. In ogni caso si impegna e presta garanzia nel senso che le varianti di progetto non comporteranno nessuna diminuzione estetica e funzionale dell'edificio e che eventuali sostituzioni dei materiali e finiture avverrà soltanto con materiali e finiture di valore e pregio pari o superiore rispetto a quelli descritti.

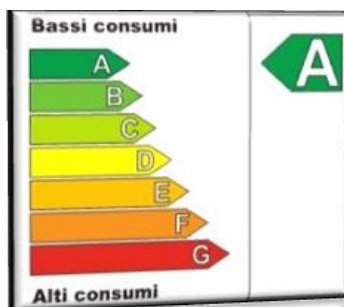
La **Correzzana green** nasce a Correzzana (MB) in via Martin Luther King. La posizione gode di un perfetto mix di servizi e tranquillità; la zona risulta essere molto tranquilla e silenziosa, senza rinunciare alla comodità delle principali arterie di viabilità.

La progettazione viene realizzata e curata dalla stessa società immobiliare che, vista la tipologia residenziale insediata nella zona ha deciso di sviluppare n. 1 immobili di 3 piani fuori terra.

La palazzina sarà esposta in maniera ottimale, e sarà composta da n. 17 appartamenti

E' servita da tre ampi vani scala e da un ascensore (scala B) che serve l' interrato. Al piano terra sono presenti i boxes.

Particolare cura viene data nella scelta dei materiali che caratterizzano le facciate ed i percorsi pedonali, che garantiranno la totale assenza di manutenzione per molti anni. Le facciate saranno composte in parte da cappotto e rivestite in silicati. I passaggi pedonali saranno pavimentati. Parte dei giardini saranno interamente di proprietà e abbinati agli appartamenti del piano terra, senza pertanto incidere su onerose spese condominiali.



Particolare impegno e' stato profuso sul risparmio energetico e sull'utilizzo di fonti d'energia rinnovabili. Grazie ad elevati isolamentitermico/acustici e da particolari attenzioni tecniche costruttive, l'edificio sarà certificato in **classe energetica "A"**, tale certificato correderà ogni unità abitativa.

Il significato di tale classe energetica, oltre a dare valore nel tempo all'edificio, e' indicazione di un bassissimo consumo per la climatizzazione invernale ed estiva, oltre al raggiungimento di una buona qualità di vivere

data anche dall'impianto di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con recupero di calore.

Verrà installato anche un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, collegato alle parti comuni

## **OPERE STRUTTURALI**

### fondazioni

La dosatura del calcestruzzo e le armature risulteranno dai calcoli strutturali e le dimensioni delle fondazioni risulteranno dalle tavole esecutive delle strutture. Tutti i tipi di fondazioni dovranno essere gettate con l'ausilio dei casseri (sono vietati i getti contro terra) su sottofondo di cls a q.li 1,50 di cemento (magrone) dello spessore minimo di cm. 10.

### struttura in C.A.

La struttura dell'edificio sarà realizzata in calcestruzzo armato in sezioni, forme e dimensioni che verranno stabilite dal calcolatore delle opere in C.A.; nel pieno rispetto del progetto. I conglomerati cementizi da adoperarsi per l'esecuzione di opere in elevazione, dovranno essere confezionati secondo le norme tecniche emanate, nonché sulla base delle prescrizioni della D.L..

### solai

Tutti i solai saranno in laterocemento, tranne il solaio a copertura del piano interrato locale tecnico che sarà realizzato con Predall negli spessori risultanti dal progetto delle strutture.

## **CANNE FUMARIE**

Tutte le canne di esalazione installate nell'edificio dovranno essere di primarie ditte e corredate dalle certificazioni di legge e dai calcoli di dimensionamento come da norme vigenti.

### canne d'esalazione

Le canne di esalazione delle cucine, previste per le cappe, saranno in PVC con diametro adeguato per ogni unità abitativa, e comunque rispettante le normative vigenti.

Tutte le canne dovranno essere fissate con appositi braccioli o grappe di fissaggio in profilati di ferro. In particolare dovranno essere sigillate in modo idoneo allo scopo di evitare esalazioni all'interno del cassetto in muratura.

## **MURATURE E DIVISORI INTERNI**

I divisori delle autorimesse saranno in blocchetti di cemento faccia a vista, con giunto stilato di spessore cm. 10/12.

### piani fuori terra

Le murature perimetrali saranno parte del tipo a "cassa vuota" e parte con rivestimento a cappotto e saranno così realizzate:

- Paramento esterno in POROTON spessore cm. 25/30;
- intonaco rustico tirato in piano a frattazzo;
- strato isolante con caratteristiche indicate nella Legge 10/91 e successive modifiche e comunque mirate al raggiungimento della classe 'A'
- paramento interno in tavolato in mattoni forati spessore cm. 8

I divisori tra unità abitative diverse e divisori tra unità abitative e pianerottolo vano scala o locali non riscaldati sono realizzati con doppia parete in cartongesso adeguatamente isolata termicamente ed acusticamente con lana di roccia con interposta una lastra dura per garantire sicurezza e tenuta acustica.

Le pareti interne delle unità abitative sono realizzati con una parete in cartongesso adeguatamente isolata acusticamente con interposta lana di roccia. Le pareti hanno spessore di 12,5 cm. Tutte le partizioni saranno posate su una bandella fono-smorzante per impedire la trasmissione di rumori attraverso la struttura in acciaio.

Le murature perimetrali dell'edificio sono realizzate con parete in poroton, controparete interna in cartongesso da 15 cm nella quale saranno posizionati pannelli in fibre minerali per garantire alti standard di insonorizzazione e cappotto esterno.

## **TETTO**

La copertura dell'edificio sarà del tipo a falda in laterocemento completa di coibentazione con caratteristiche indicate nella Legge 10/91 e successive modifiche e comunque mirate al raggiungimento della classe 'A'

Con copertura in tegole del tipo cotto/o cemento.

Canali, scossaline, converse, pluviali, di sezione e sviluppo adeguate in lamiera preverniciata.

## **ISOLAMENTO TERMICO, ACUSTICO E IMPERMEABILIZZAZIONI**

### verticale

L'isolamento termico verticale, sarà effettuato con pannelli termoisolanti ancorati con cura e precisione alle pareti, evitando inoltre i ponti termici dei pilastri e delle solette. (vedi punto 5.2).

L'isolamento dovrà garantire la coibentazione per il raggiungimento della classe 'A'.

### scala

L'isolamento acustico delle pareti del corpo scala, sarà attuato all'interno delle abitazioni a mezzo di pannelli di lana di roccia sp cm. 4 + 4 conforme comunque a quanto verrà previsto nella relazione sull'isolamento acustico della costruzione, interposto fra le pareti in calcestruzzo. Tutte le strutture, comunque costituenti elementi di separazione fra ambienti di differenti condizioni termo-acustiche, dovranno avere caratteristiche di isolamento termico ed acustico non inferiore a quelle prescritte dalle normative vigenti.

Specifiche particolari saranno fissate o prescritte dal progetto esecutivo dell'isolamento termico redatto dalla D.L..

### isolamento acustico

Sarà adeguato al raggiungimento della classe 'A' e concordato in base allo spessore delle opere strutturali.

### interrato

Le impermeabilizzazioni delle murature interrato contro terra, saranno realizzate con una guaina bituminosa e/o con stesura di cementi plastici antiritiro.

### copertura locale tecnico

L'impermeabilizzazione del solaio a copertura locale tecnico, sarà realizzata con la doppia guaina 4 + 4 sopra il massetto di pendenze spessore medio cm 8, strato separatore di polietilene spess. 0,30 mm. e getto di caldana in cls spessore cm. 5.

### balconi

La soletta dei balconi sarà impermeabilizzata mediante la stesura di resine liquide; avrà una pendenza adeguata per il deflusso delle acque piovane verso le pilette di raccolta.

### sottofondi pavimenti

Sottofondo alleggerito con cemento cellulare fino al raggiungimento delle tubazioni degli impianti + posa riscaldamento a pannelli radianti + posa di membrana fono-assorbente mm. 8 con risvolto lungo il perimetro di ogni locale (conforme a quanto verrà previsto nella relazione sull'isolamento acustico della costruzione) + sottofondo in sabbia e cemento per piano di posa pavimentazione.

sottofondo in sabbia e cemento arricchito per piano di posa pavimentazione parquet.

## INTONACI

Gli intonaci interni ed esterni, dovranno essere eseguiti a regola d'arte, si dovranno ottenere piani perfetti e superfici regolari ed omogenee con spigoli verticali leggermente smussati.

### interni

Gli intonaci interni, sia orizzontali che verticali e vani scale saranno realizzati con intonaco pre-miscelato del tipo "pronto" e successiva rasatura a gesso, corredata di idonei paraspigoli in lamierino zincato affogato.

### esterni

La facciata esterna, parte cappotto più successivo intonachino a base di materiale ai silicati, mentre i sottobalconi e sottogronde saranno tinteggiati al quarzo, previa preparazione del sottofondo con mano di isolante.

Ogni precedente lavorazione sarà effettuata previa preparazione del sottofondo opportunamente trattato con malte antiritiro e retine in fibra di vetro.

Zoccolatura in lastre di piastrelle in grès H15/20 circa lungo il perimetro dell'edificio.

## PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI

### Piano Terra

La pavimentazione dei boxes, e locali accessori sarà in calcestruzzo così composto:

- sottofondo in ghiaia ben costipata;
- massetto in calcestruzzo spessore medio 15 cm con interposta rete elettro-saldata di ferro diam. 8 maglia 20 x 20;
- finitura in durocret liscio;
- taglio per formazione di giunti di dilatazione con posa di giunti in pvc. (sup. max. dei campi 20 mq).

### locale immondezzaio

La pavimentazione dei suddetti locali sarà realizzata con piastrelle di gres grigio o similare, dimensioni cm. 10 x 20 – 15/30 o similari.

### scale

Il rivestimento delle alzate e delle pedate delle scale sarà in lastre di granito Serizzo Antigorio o similare dello spessore minimo di cm. 3 per le pedate e cm. 2 per le alzate.

I pianerottoli per tutti i piani fuori terra saranno pavimentati in lastre di granito Serizzo Antigorio o similare con dimensioni cm. 60 x 30 dello spessore minimo di cm. 1,5.

Sarà prevista la posa di zoccolino dello stesso materiale con spessore minimo cm. 0,8 ed altezza cm. 8.

Soglie delle porte ingresso saranno in granito Serizzo Antogorio o similare con spessore minimo cm. 3.

### ingressi e percorsi pedonali.

Saranno realizzati con autobloccanti con bordi laterali a correre, posati su idoneo massetto in cls con affogata rete elettrosaldata.

### Appartamenti

Pavimenti locali zona giorno con piastrelle in grès porcellanato di primarie ditte cm. fino a 30/60 e 60x 60, effetto parquet 15/80 compreso la posa diritta e fuga minima consigliata di 2mm .

Pavimenti balconi con piastrelle in grès porcellanato antigelivo 15 x 15 o similare posati a correre fugate, completo di zoccolino.

locale immondezzaio, con piastrelle in ceramica di primarie ditte 30x60, 30/60, H= cm. 210.

La scelta delle piastrelle degli appartamenti venduti sarà effettuata dal cliente, mentre per le rimanenti dovrà essere visionata e successivamente approvata dalla Committente.

Il campionario delle varie tipologie e qualità del capitolato delle piastrelle verrà scelto e approvato dalla committente assieme all'appaltatore.

*Pavimenti previsti per zona giorno e bagni, realizzati in gres porcellanato di prima scelta, disponibili in diverse colorazioni e finiture*

## **Serie Caementum - formato 30x60 e 60x60 cm**

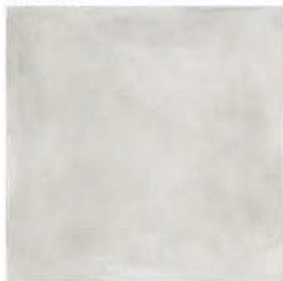
### CAEMENTUM

Grès porcellanato impasto colorato  
Color body porcelain stoneware / Grès cérame coloré dans la masse / Durchgefärbtes Feinsteinzeug

albus



clarus



griseo



pulvis



fulvus



## **Serie Level – formato 30x60 e 60x60 cm**

*gres porcellanato colorato in massa (digitale)*

### LEVEL

Grès porcellanato impasto colorato  
Color body porcelain stoneware / Grès cérame coloré dans la masse / Durchgefärbtes Feinsteinzeug

white



grey



dark grey



anthracite



## **Serie Le Leghe – formato 30x60 e 60 x 60 cm**

*gres porcellanato smaltato (digitale)*

bronzo



cobaltia



niela



platino



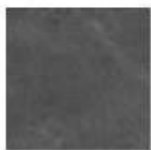
stagno



## **Serie Stream – formato 30x60 e 60 x 60 cm**

*gres porcellanato smaltato (digitale)*

### **Colori**



**Anthracite**



**Beige**



**Grey**



**Ivory**



**White**

## Serie Treverkheart – 15 x 90 cm

*gres porcellanato smaltato (digitale)*

### Colori · Colours



White



Beige



Brown



Taupe



Grey

### Superfici · Surfaces



Naturale · Matt

White, Beige, Brown, Taupe, Grey



Outdoor

Beige, Brown, Grey

### Formati · Sizes



15x90

15x90

*Rivestimenti previsti per bagni h.120 (per interno doccia h.210), realizzati in gres porcellanato di prima scelta, disponibili in diverse colorazioni e finiture*

### **Serie Stream - formato 30x60 cm**



Anthracite



Beige



Grey



Ivory



White

### **Serie Encode – formato 30 x 60 cm**

*gres porcellanato colorato in massa (digitale)*



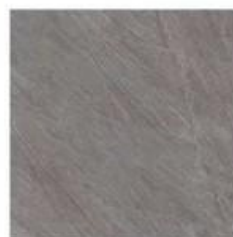
ENCODE WHITE



ENCODE SHELL



ENCODE GREY



ENCODE DARK



ENCODE GREEN

# Serie Progress - formato 30x60 cm

gres p<Jrcetl,m<1ro cotoml o ih m<1s.rn (digita/e)

## Progress

- Gres Porcellanato • Porcelain Stoneware • Grès Cérame Émaillé • Feinsteinzeug • Gres Porcelánico • Керамогранит

83 iilatUQ&IMIU  
150i60i • :50:c60

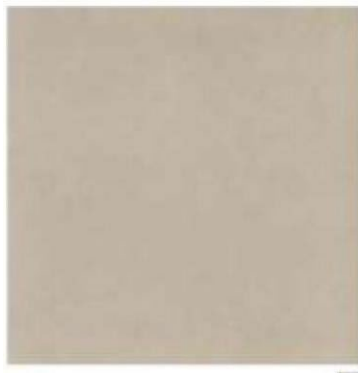
Rettificato Monocalibro • Rectified Monocaliber  
• Calibre Unique • Rektifiziert Monokaliber •  
Rectificado Monocalibre • Ректифицированный  
Монокалиберный

EB i\III1Y •hr.IM:itt  
45:,,45 • 33,3•3J.3



Conforme • According to • Conforme •  
Gemäß • Conforme • Соответствует  
**UNI EN 14411 - G B1a**

Rivestimenti Coordinati • Coordinated Wall  
Tiles • Passende Wandfliesen • Revêtements  
Coordonnés • Revestimientos Coordinados •  
Настенная Плитка Скоординированные  
Progress pag. 414



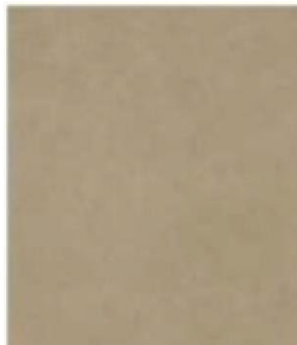
Beige

G



Anthracite

F



Hazelnut



Black

F



Brown

00

F

## **LAVORATI IN PIETRA NATURALE**

soglie

Tutte le soglie e davanzali delle finestre e delle porte finestre, saranno realizzate in Serizzo Antigorio o similare con finitura lucida o in dimensioni scelte dalla D.L..

copertine parapetti

Le copertine dei parapetti dei balconi saranno anch'essi realizzati in Serizzo Antigorio o con finitura lucida o in dimensioni scelte dalla D.L. e saranno provvisti di adeguato gocciolatoio interno ed esterno.

## **11. OPERE DA FABBRO**

basculanti boxes

Tutti i boxes dovranno avere serrande in lamiera zincata del tipo basculante per esterno, complete di contrappesi e dovranno essere già predisposte all'automazione, cerniere e tutti gli altri accessori occorrenti per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte.

porte locali tecnici

Le porte dei locali tecnici, saranno in lamiera zincata complete di maniglia e serratura per esterno.

cancello carraio principale

Sarà di tipo a due ante e realizzato in ferro secondo il disegno esecutivo, compresi di montanti verticali, ferramenta ed accessori. Sarà fornito di automatismo di apertura con motore ditta FAAC o similare, oltre agli accessori ed alla ferramenta occorrente, comandato a chiave e radiocomando (verrà fornito un radiocomando per ogni box).

cancelletti pedonali

Saranno ad un'anta a battente e realizzato secondo il disegno esecutivo, compresi di montanti verticali, ferramenta ed accessori. Sarà fornito di serratura elettrica.

recinzione

Con profili lavorati da realizzarsi su disegno della D.L. e da posizionarsi sopra apposito muretto come indicato nelle tavole esecutive, fino ad arrivare ad una altezza complessiva di cm. 180.

parapetti scale

In profilati normali di ferro a disegno semplice, come da particolari costruttivi forniti dalla D.L.

parapetti balconi

Come da tavole di prospetto e da disegni esecutivi, i parapetti saranno provvisti di parapetto a disegno semplice in ferro sovrastanti muro in cemento armato intonacato e con finitura come da tavole progettuali.

## **OPERE DI VERNICIATURA**

verniciatura opere in ferro

Tutte le opere in ferro dovranno essere verniciate a smalto lucido od opaco a scelta della D.L., in particolare si dovrà comprendere:

- pulizia e scartavetratura delle superfici metalliche;
- due mani protettive delle superfici stesse con antiruggine;
- finitura dell'opera con due mani dello stesso smalto del tipo "per esterni".

tinteggiatura parti comuni

Tranne le superfici realizzate con prefabbricati, tutti gli intonaci, sia a civile che rasati a gesso, interni ed esterni, verticali ed orizzontali, dovranno essere tinteggiati con idropittura traspirante a due mani con colori correnti, compresa preparazione, carteggiatura degli intonaci e mano di finitura a rullo: il tutto realizzato a perfetta regola d'arte.

Ogni tipo di tinteggiatura (lavabile, traspirante, impermeabile...) dovrà essere utilizzata secondo la destinazione d'uso.

Tutte le opere sopradescritte dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte in piena conformità alle prescrizioni che la D.L. impartirà in corso d'opera.

## **OPERE DA FALEGNAME**

porte d'ingresso

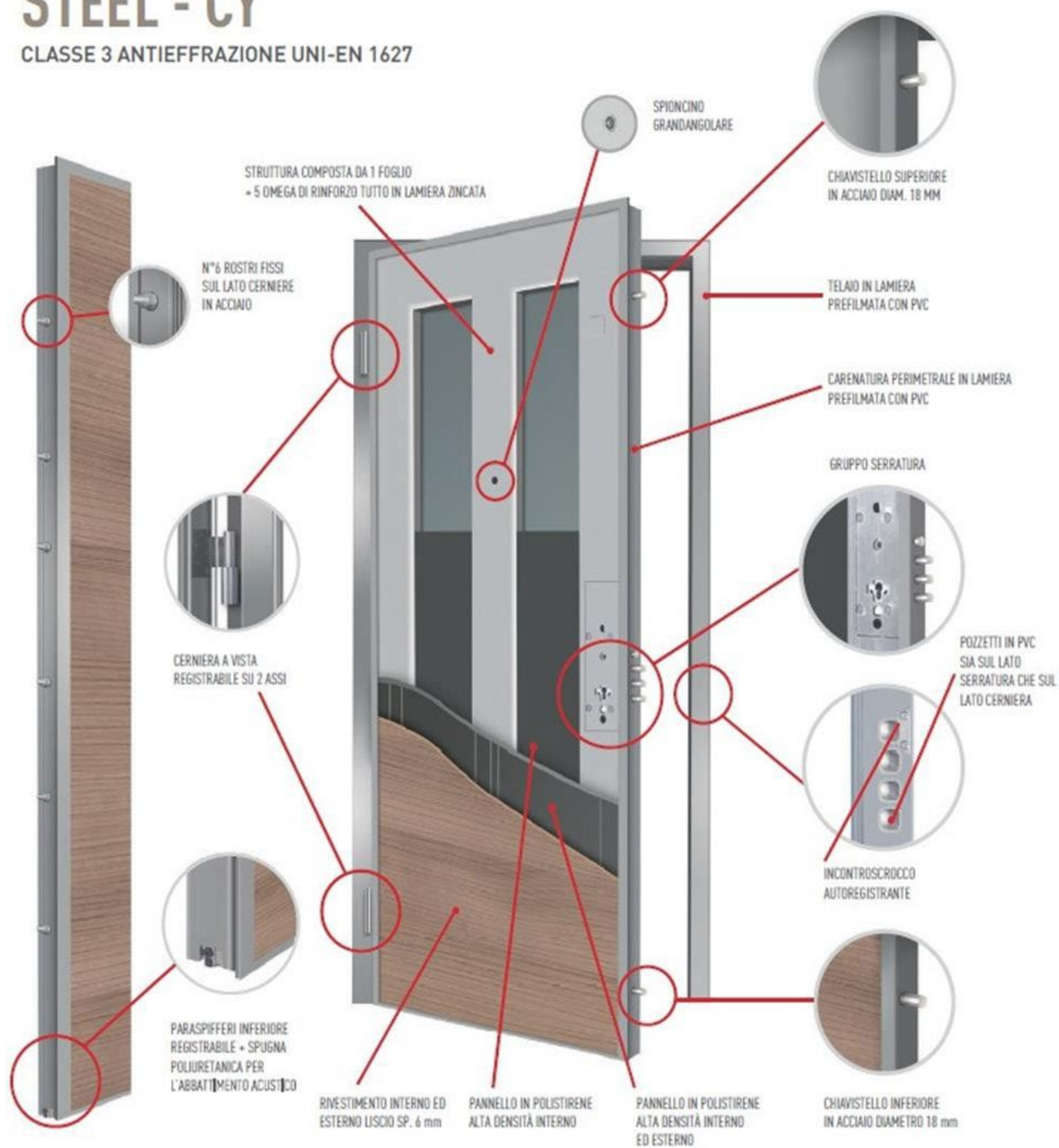
I portoncini d'ingresso saranno del tipo blindato in legno e così composti:

- falso telaio in ferro con zanche da murare;
- porte in lamiera elettrozincata spessore 10/10;
- serratura di sicurezza a doppia mappa europea;
- occhiello;
- soglia mobile parafreddo;
- limitatore d'apertura;
- rivestimento interno liscio in laminato bianco;
- rivestimento esterno colore a scelta della dl.

Comunque i portoncini dovranno rispettare le normative vigenti.

# STEEL - CY

CLASSE 3 ANTIEFFRAZIONE UNI-EN 1627



## Finestre e Porte Finestre

Serramenti esterni alloggi in PVC completi di avvolgibili in alluminio con colore a scelta del progettista, cassetta copri-rullo avvolgibile tipo ditta Alpac o similare – Monoblocco Presystem idoneamente coibentata. Apertura avvolgibili del tipo motorizzata con comando a lato del serramento. Tutti i serramenti saranno a battente, è prevista apertura con ante a battente e ribalta su un'anta e funzione di micro-aerazione. Tutti i serramenti dotati di vetro camera altamente isolante. Maniglie bianche o colore argento. I serramenti avranno una classe di permeabilità all'aria (secondo UNI en 12207) >3 provvisti di guarnizioni di tenuta (interna, centrale ed esterna) atte a garantire contatto ermetico sia lungo i giunti tra parti fisse e parti mobili che tra telaio e controtelaio in modo che gli infissi provvisti di vetro abbiano un  $R_w$  minimo di 39dB in opera. Dal punto di vista termico i serramenti garantiranno una trasmittanza termica minima  $U_w$  di 1,3W/mqK.



### **SERRAMENTO CON CARATTERISTICHE SIMILARI TIPO CLIMATEKLIMA:**

#### **SISTEMA**

Profili in PVC estruso classe A, con mescole classe "S" (climi severi). Tripla guarnizione di battuta TPE/EPDM

#### **TELAIO FISSO**

Telaio spessore 82 mm, a 7 camere, con rinforzi in acciaio di spessore 15/10 mm. Porte finestre con soglie ribassate di altezza 40 mm o 23 mm.

#### **ANTA**

Profilo anta sezione 82x64 mm, a 6 camere, con rinforzi in acciaio di spessore 20/10 mm. Cornici fermavetro con profilo quadrato.

#### **VETRI**

Vetrocamera con distanziale a bordo caldo, con spessore massimo fino a 52 mm. Il vetrocamera è tenuto in posizione nella sede del profilo anta da una cornice perimetrale fermavetro e sigillato dalle apposite guarnizioni interna ed esterna.

#### **FERRAMENTA**

Cerniere: Tipo anta-ribalta a forare, che non interrompono la continuità della guarnizione di battuta dell'anta. Portata massima delle cerniere 100 kg.

Sistema di chiusura: Ferramenta anta-ribalta con chiusura a nottolini registrabili.

#### **CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI**

Classe di permeabilità all'aria su finestra e porta finestra a 2 ante: 4

Classe di permeabilità all'acqua su finestra a 2 ante: E1200

Classe di permeabilità all'acqua su porta finestra a 2 ante con profilo inferiore standard: 9A

Classe di permeabilità all'acqua su porta finestra a 2 ante con profilo inferiore ribassato: 5A

Classe di resistenza al vento su finestra a 2 ante: C5

Classe di resistenza al vento su porta finestra a 2 ante: C4

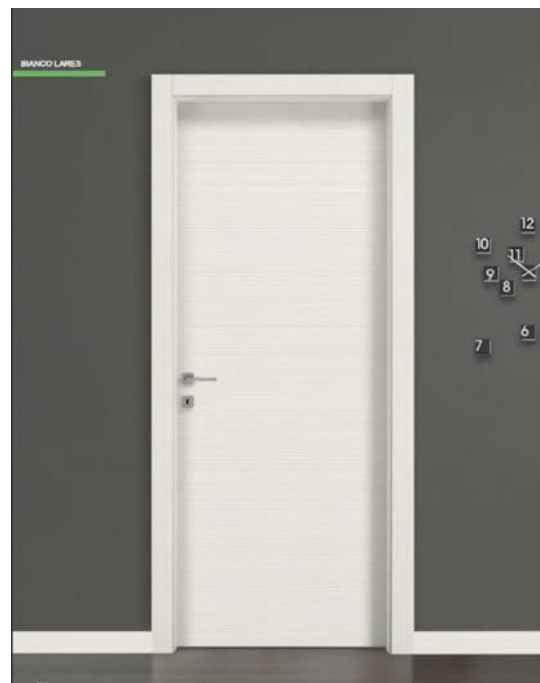
Classe di resistenza al vento su porta finestra a 2 ante con configurazione ferramenta

#### porte interne

Tutte le porte interne saranno in legno a battente cieco tamburato, rivestito sulle due facce con compensato dello spessore di mm 3,5 minimo, ed aventi spessore totale finito di 43 mm., copribattuta, telaio maestro per tavolato finito a 10/12 cm.

Le misure dovranno rispettare quelle indicate dai disegni e saranno senza sopra luce.

Dovranno essere in laminato di colore bianco liscio o venato con coprifilo complete di maniglia cromata, serratura e guarnizioni.



#### zoccolini

In tutti i locali abitativi saranno forniti e posati zoccolini in legno in tinta con le porte interne altezza cm. 7/8 incollati ed inchiodati.

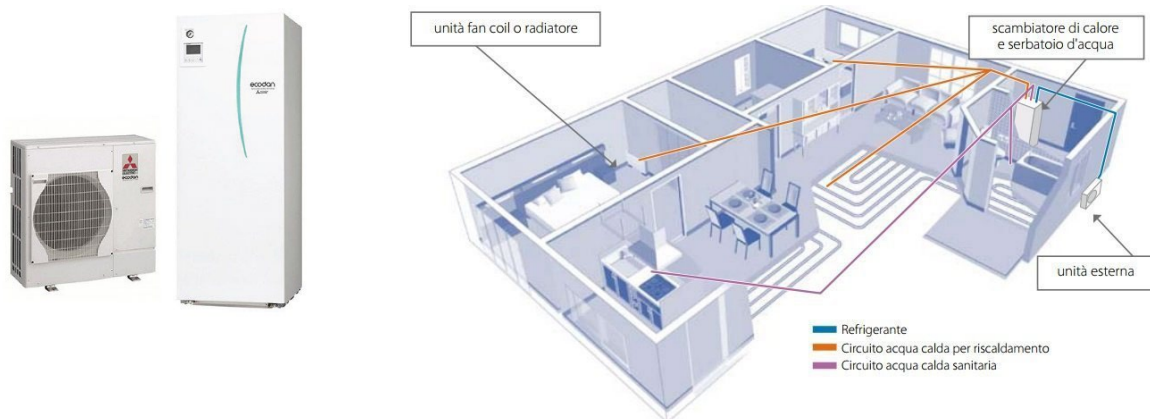
## **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA AUTONOMO**

L'impianto di riscaldamento e raffrescamento sarà di tipo autonomo, e la produzione di calore per soddisfare il fabbisogno termico sarà affidata ad una pompa di calore aria-acqua elettrica, della ditta Mitsubishi modello Hydrolution o similare, collegata ai pannelli fotovoltaici comuni, con una unità interna, e motocondensante esterna posizionata sui terrazzi.

Rispetta i requisiti imposti dalle nuove normative in termini di utilizzo di fonti rinnovabili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria.

Lo stesso generatore di calore sarà convertito nella stagione estiva in refrigeratore dell'acqua, pertanto con un unico impianto sarà possibile avere il comfort necessario sia nella stagione estiva che in quella invernale. Per quanto riguarda il raffrescamento sarà eseguita la predisposizione completa dei punti split.

Inoltre la produzione dell'acqua calda sarà affidata alla pompa di calore con un serbatoio di 200



litri, che garantisce 14 litri di acqua calda al minuto.

## **SISTEMA DI VENTILAZIONE MECCANICA**

Ai fini di garantire un ricambio e una migliore qualità dell'aria interna agli alloggi sarà installato idoneo sistema di ventilazione meccanica controllata, del tipo a doppio flusso con recupero di calore.

Sarà quindi installata sulla copertura di entrambi gli immobili costituenti il complesso residenziale idonee centrali di ventilazione con recuperatore di calore a doppio flusso ad elevata efficienza.

Dalle unità di ventilazione saranno realizzati una doppia rete di canali la quale permetterà l'immissione di aria pulita nelle cosiddette zone nobili, cioè soggiorno e camere da letto, e l'estrazione di aria viziata dai locali sporchi, cioè cucine e bagni.

Dall'unità centrale come per la mandata e la ripresa dell'aria ambiente sarà realizzata analoga rete di canalizzazione atta alla presa di aria esterna ed espulsione aria viziata, entrambe saranno sfocianti sulla copertura piana e saranno poste in maniera tale da non cortocircuitare tra loro.

Quest'ultime saranno complete di cuffie contrapposte e reti antivolatile.

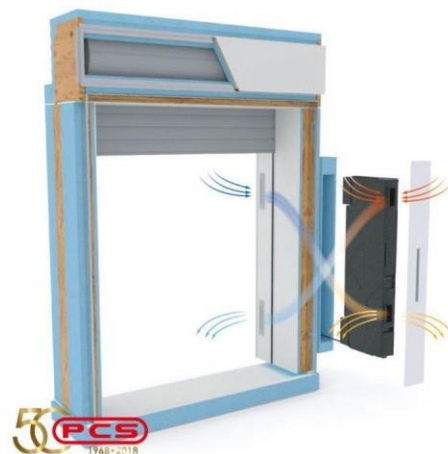
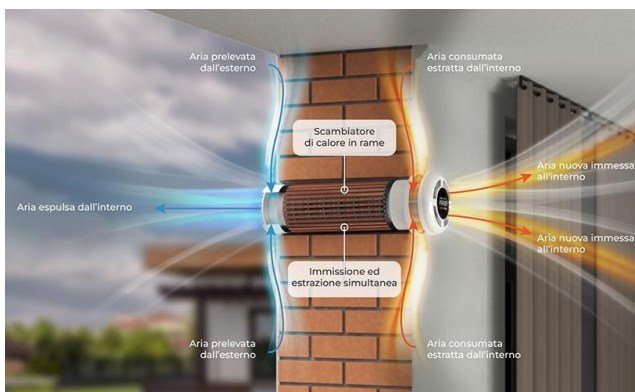
In questo modo l'ambiente è costantemente lavato da un flusso d'aria continuo ed a bassa velocità. Il sistema, per essere efficace, dovrebbe sempre lavorare nell'arco delle 24 ore.

La ventilazione assicurata in maniera continuativa permette infatti di diluire eventuali inquinanti (VOC, acari, polvere, pollini, formaldeide, radon...) ed assicura, oltre che l'igiene ambientale, il necessario comfort agli occupanti.

All'interno dell'alloggio le canalizzazioni si sdoppieranno sino al raggiungimento delle zone da servire. L'immissione di aria pulita avverrà nei soggiorni e camere da letto, mediante bocchette di ingresso aria, analogamente l'espulsione aria si comporrà di bocchette di estrazione, installate in tutte le cucine ed i bagni. La presa d'aria esterna sarà realizzata al piano mentre l'espulsione dell'aria sarà realizzata in copertura al fabbricato.

In alternativa sistema VMC a scomparsa (modello tipo Alpac flow smart)

L'installatore dovrà provvedere alla prova a pressione da eseguirsi prima della posa dei pavimenti.



## IMPIANTO IDRICO SANITARIO

### pozzetti acqua

Ogni unità abitativa posta al piano rialzato ed avente giardino ad uso esclusivo dovrà essere dotata di un pozzetto per prelievo acqua il posizionamento verrà concordato con la D. L.

### locale immondezzaio

All'interno del locale immondezzaio verrà installato rubinetto portacanna e piletta di scarico al centro del locale.

### impianto generale

La rete di distribuzione interna agli alloggi, sarà intercettata dai seguenti rubinetti di arresto da incasso, con parti in vista in ottone cromato, provati alla pressione di 10 atm:

intercettazione generale dell'appartamento;

intercettazione di tutte le apparecchiature di ogni bagno con rubinetto CC da 1/2";

intercettazione di tutte le apparecchiature della cucina con rubinetto CC da 1/2"

Colonne montanti distribuzione e allacci per acqua in PVC in AQUATERM o similari Scarichi fognatura verticali e orizzontali in PVC in Geberit saldate a caldo

### cucina e lavatrice per ogni singola unità

attacco e scarico per lavandino esclusa fornitura e posa del lavandino

### attacco e scarico per lavastoviglie

- attacco e scarico per lavatrice

### bagno principale

- Vasca da bagno in vetroresina cm 160/170 x 70 o piatto doccia 70 x 90 o similare, completa di rubinetteria dolomiti base o similare, asta doccia e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

Lavabo in porcellana serie D CODE ditta Duravit con colonna completa di rubinetteria dolomiti base o similare, e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

- Bidet in porcellana serie D CODE ditta Duravit di tipo a pavimento completa di rubinetteria dolomite base o similare e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

- Vaso igienico in porcellana serie D CODE ditta Duravit di tipo a pavimento completa di rubinetteria Dolomite base o similare, e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

### bagno di servizio

- Piatto doccia 70 x 90 o similare, completa di rubinetteria Dolomiti base e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

Lavabo in porcellana serie D CODE ditta Duravit con colonna completa di rubinetteria Dolomite base o similare, collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

- Bidet in porcellana serie D CODE ditta Duravit di tipo a pavimento completa di rubinetteria Dolomite base o similare e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

Vaso igienico in porcellana serie D CODE ditta Duravit di tipo a pavimento completa di rubinetteria Dolomite base o similare, e collegamento acqua calda e fredda, scarichi in PVC.

- Scaldasalviette.

PIATTI DOCCIA  
IDEAL STANDARD modello ULTRAFLAT 80X80 o 70x90;

VASCA COLORE BIANCO IDEAL STANDARD modello;

CONNECT AIR dimensioni  
170x70



RUBINETTERIE CON FINITURE CROMATE  
GROHE Eurosmart per lavabo, bidet, gruppo doccia e/o vasca;

## IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'edificio sarà dotato di un campo fotovoltaico per il rispetto dei requisiti impartiti dal D.Ls. 28/2011, di tipo grid-connected, trifase in bassa tensione con potenza pari a 10 kWp. I pannelli fotovoltaici saranno disposti sulla copertura (con la medesima inclinazione ed orientamento della stessa) e fissati con di apposita struttura composta da profili trasversali in alluminio anodizzato ancorati al telaio sottostante per mezzo di opportuni ganci.

La struttura di sostegno dei moduli dovrà essere verificata da un tecnico professionista per resistere alle sollecitazioni di carico permanenti dovute al peso dei moduli, delle zavorre e delle strutture e ai sovraccarichi dovuti a neve e spinta del vento.

Dovranno essere previsti n° 1 inverter (2 falde con orientamento diverso) trifasi, dispositivo di interfaccia esterno, quadri di campo, cavi solari ed accessori di completamento per il corretto funzionamento dell'impianto.

Il posizionamento degli inverter sarà a scelta della D.L.



## IMPIANTO ELETTRICO

generale

La ditta esecutrice dell'impianto elettrico dovrà essere gradita alla Committente. Tutte le norme e le prescrizioni si riferiscono all'esecuzione degli impianti di civile abitazione, alimentati in bassa tensione, a partire dal punto di consegna della società distributrice. Gli impianti dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, l'installatore si impegna a rispettare tutte le normative vigenti in materia, e ad aggiornare le eventuali loro modifiche sino alla consegna dell'impianto stesso.

L'impianto verrà realizzato a norme CEI, sotto traccia in tubi in p.v.c. circuiti distinti per luce con valvole automatiche e centralina comando all'ingresso. Interruttori e prese della BTICINO serie LIVING LIGHT con placche in tecnopolimero bianche.

- Impianto generale composto da: n° 1 interruttore automatico magnetotermico generale quadro, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale citofono e TV, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale pompa sollevamento acque, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale luci scale, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale generale luci notturne, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale luci locali comuni, n° 1 interruttore magnetotermico differenziale cancello elettrico, n° 1 interruttore automatico magnetotermico luci esterne, n° 1 interruttore automatico magnetotermico luci box, n° 1 dispositivo a tempo regolabile per luci scale, n° 1 interruttore crepuscolare per luci notturne.

Nelle unità abitative sono previsti i seguenti punti per singoli locali:

- Int. differenziale 2x25 Amp. 0,03 Generale Quadro
- Int. magnetotermico 2x10 Amp. Generale Luce
- Int. magnetotermico 2x16 A Generale Forza Motrice
- N. 1 trasformatore con suoneria - Circuito di bassa tensione per Emergenza bagno

Elenco dotazione prese e punti luce:

#### CUCINA:

- n. 1 punto luce interrotto;
- n. 1 punto luce cappa;
- n. 4 prese bipasso di cui 1 ad H=100/100;
- n. 1 presa forza motrice protetta da timatic per alimentazione forno
- n.1 presa forza motrice protetta da timatic per alimentazione lavastoviglie
- n.1 presa forza motrice protetta da timatic per alimentazione piastra induzione
- n.1 presa tv

#### SOGGIORNO

- N. 1 punto luce comandato da 2/3 punti
- N. 4 prese bipasso
- N. 1 presa TV + SAT
- N. 1 presa telefonica
- N. 1 campanello d' ingresso

#### BAGNO PRINCIPALE

- N. 1 punto luce "centro" comandato da 1 punto
- N. 1 punto luce "specchio" comandato da 1 punto
- N. 1 pulsante a tirare (emergenza bagno)
- N. 1 presa bipasso + N. 1 presa Timatic 2x16 A per lavatrice

#### BAGNO SECONDARIO

- N. 1 punto luce "centro" comandato da 1 punto
- N. 1 punto luce "specchio" comandato da 1 punto
- N. 1 pulsante a tirare (emergenza bagno)

#### DISIMPEGNO

- N. 1 punto luce comandato da 2/3 punti
- N. 1 presa bipasso aggiungere una torcia estraibile d'emergenza

#### CAMERA

- N. 1 punto luce comandato da 3 punti
- N. 3 prese bipasso
- N. 1 presa TV
- N. 1 presa telefonica

#### CAMERETTA

- N. 1 punto luce comandato da 2 punti
- N. 2 prese bipasso
- N. 1 presa TV
- N. 1 presa telefonica

#### BALCONE

N. 1 punto luce a parete compreso corpo illuminante in ogni balcone + N. 1 presa stagna nel balcone principale

#### GIARDINI PRIVATI

- N. 1 presa stagna per ogni unità + N. 2 punti luce con corpi illuminanti per ogni unità.

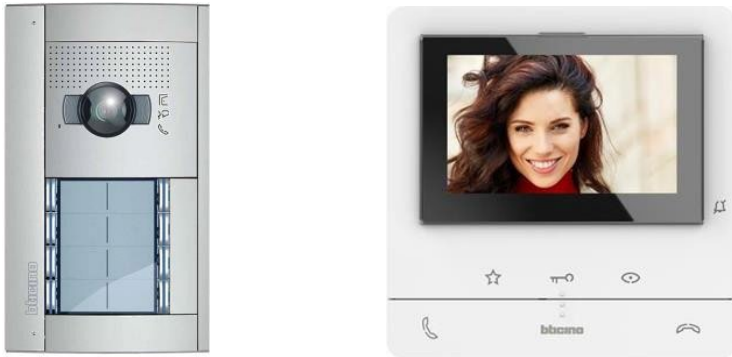
Inoltre sono compresi:

Un punto luce compreso corpo illuminante + una presa per ogni posto auto (box singolo 1 corpo illuminante, tubazione a vista.

Impianto Antenna TV Terrestre con infilaggio del cavo coassiale ad ogni unità.

Impianto satellitare composto da parabola di diametro sufficiente alla ricezione del satellite hot-birt + astra e n. 1 punto di allaccio per ogni unità.

Impianto video citofono tipo B-Ticino e/o similare sarà completo di pulsantiera esterna a lato dell'ingresso pedonale, con comando simultaneo alla serratura degli ingressi, inteso esclusivamente per il piano di abitazione.



#### illuminazione esterna

L'impianto verrà eseguito distribuendo i centri luminosi come indicato nella planimetria del progetto esecutivo in modo da ottenere una razionale ed uniforme illuminazione di tutte le aree di transito. L'impianto sarà regolato da un crepuscolare.

#### telefoni

Per consentire la posa incassata delle linee di allacciamento alla rete Telecom, si dovrà prevedere l'installazione dei montanti in corrispondenza delle scale e, ad ogni piano una scatola telefonica unificata da incasso per le derivazioni delle utenze.

I montanti per ogni scala partiranno dal relativo locale contatori. L'impianto Telecom sarà comunque eseguito in modo conforme ai vigenti regolamenti.

#### impianto di Allarme

Ogni unità abitativa sarà predisposta alla posa di impianto di allarme, nella sola stesura dei tubi corrugati che saranno di colore diverso dall'impianto elettrico principale. Sarà composto da punti perimetrali alle finestre e porte finestre, 2/3 punti per sensori volumetrici interni, un punto sul balcone per la sirena lampeggiante, l'inserimento all'ingresso e la centralina nella zona notte, il tutto convogliato in una scatola di derivazione.

#### impianto di messa a terra

L'edificio deve essere dotato di impianto di messa a terra secondo le normative vigenti e come previsto da progetto predisposto dalla D.L..



## SISTEMAZIONE ESTERNE

### 21.1 vialetti pedonali

Come da tavole di progetto verranno realizzati camminamenti, compreso ingresso pedonale, composti da massetto in cls con rete elettrosaldata, con cordoli in serizzo squadrato ove necessario.

casellario

All'ingresso pedonale dovrà essere fornito e posato un casellario postale del tipo portariviste, da inserirsi nella muratura in posizione decisa dalla D.L.

## 22. ACCESSORI E VARIE

Gli ingressi pedonali saranno realizzati in C.A. con copertura in C.A. piana, compreso sovrastante impermeabilizzazione, scossaline, pluviali in lamiera preverniciata e quant'altro necessario.

Il locale immondezzaio deve essere a norma R.L.I., completo di punto acqua con relativa lancia per il lavaggio, scarico regolarmente sifonato per l'acqua di lavaggio, pavimento impermeabile ect..

Formazione di vano contatori, enel (esterno edificio) di dimensioni adeguate in posizione come da elaborati grafici.

Canne di esalazione per cappe cucine a norma di Legge.

Pavimento marciapiedi intorno ai fabbricati con piastrelle in grès porcellano cm. 15 x 15 con fuga o 15x30 o 20x40.

Pozzetti ove necessari con chiusino carreggiabile.

Fornitura e posa numeri civici.

Fornitura e posa di linea vita a norma di Legge

### **ASCENSORE**

L'immobile descritto sarà dotato di impianto di trasporto verticale per cose e/o persone (scala B). La dimensione interna del vano risulta dalle tavole di progetto e, all'interno delle misure stesse, sarà da realizzarsi cabina di dimensioni conformi alla vigente normativa per il superamento delle barriere architettoniche. La porta di accesso avrà luce netta minima di 90 cm.

L'impianto dovrà essere realizzato dalla ditta Schindler o similare e sarà del tipo elettrico. Velocità non inferiore a 1 m/s, portata minima 6 persone non inferiore a 500 Kg.

Il motore dovrà preferibilmente essere monofase, 220V 3,5 Kw, al fine di ridurre i consumi di esercizio.

Tasti a comando touch. Le segnalazioni luminose dovranno essere in cabina: posizione, frecce di direzione, sovraccarico e allarme ricevuto; ai piani: occupato, posizione al piano principale, allarme inviato. Le segnalazioni acustiche: gong per cabina al piano. In cabina dovrà essere presente citofono parla/ascolta incorporato nella bottoniera, collegato con apparecchio posto nel locale macchina, oltre a combinatore telefonico GSM e 3G per comunicazione bidirezionale tra cabina e luogo presidiato 24 ore su 24.

(finitura da approvare dalla D.L.) ed i frontali dovranno essere rivestiti come le pareti. Sulla parete di fondo dovrà essere installato uno specchio a tutta altezza della stessa larghezza della parete. Illuminazione indiretta a lame di luce nel soffitto mediante celino in lamiera di acciaio plastificata di colore a scelta della D.L.

Nello stipite delle porte dovranno esserci n. 2 fotocellule a raggi infrarossi. In cabina corrimano tubolare in acciaio inox satinato posto sulla parete di fondo, così come zoccolino perimetrale di analoga finitura.

Il quadro di manovra dovrà contenere dispositivo di riduzione della corrente di spunto Soft Starter. Il vano corsa dovrà essere dotato di impianto di illuminazione e segnalazione acustica.

Dovrà inoltre essere fornito l'armadio macchina per l'ascensore contenente tutto quanto necessario al perfetto funzionamento dell'impianto.

Il collaudo del descritto impianto si intende a carico dell'Appaltatore.