

# IMMOBILIARE EUROPA SRL

## Realizzazione di nr. 2 edifici residenziali in Viale Europa 12 - Monza

### **Il progetto**

Il nostro gruppo mette a disposizione dei clienti tutta l'esperienza maturata nell'ambito delle costruzioni immobiliari, campo in cui operiamo con continuità e successo da oltre 30 anni; per questo motivo ogni nuova realizzazione e ogni nuovo progetto gode della ricchezza e dell'innovazione applicata e integrata con le più innovative ed aggiornate tecniche di costruzione che il mercato oggi offre.

Proponiamo così ai nostri clienti abitazioni confortevoli, complete di ogni accessorio e optional che l'abitare moderno richiede, ricercando la qualità dei materiali e la cura nella realizzazione di ogni alloggio.

I nostri progetti vengono, infatti, seguiti con cura dai nostri tecnici che in fase di progettazione delle singole unità abitative, ne verificano l'adattabilità con le misure standard dell'arredamento di oggi, affinché ciascuno possa ritrovare la sua casa, nella nuova casa.

Le descrizioni dei lavori e dei materiali, riportate nel presente allegato, sono da considerare schematiche ed indicate con lo scopo di individuare e fissare gli elementi fondamentali che costituiscono il complesso edilizio.

Tali descrizioni si intendono sempre comprensive di tutto ciò che pur non essendo specificato, risulta necessario secondo le buone regole d'arte e le normative vigenti in materia, a consegnare le opere, gli impianti e le forniture, complete, ultimate e funzionanti.

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 a discrezione della Direzione Lavori.

Il complesso Residenziale "**Residenza Europa**", sorge in un punto strategico della città a soli 1,5 km di distanza dal centro di Monza, avendo caratteristiche ambientali a misura d'uomo, quali vivibilità e tranquillità a discapito di traffico e smog. Malgrado questo non rinuncia ai servizi quali trasporti a 50 metri fermata autobus, 1,4 km dalla stazione ferroviaria e a 1 km dalla SS 36, nelle vicinanze sono presenti centro sportivo / palestre / chiesa / negozi / banche e scuole.

Il complesso residenziale "**Residenza Europa**", prevede la realizzazione di due edifici composti rispettivamente da 18 appartamenti. Le palazzine si sviluppano su 5 piani fuori terra oltre al piano interrato; quest'ultimo ospita cantine, autorimesse, area di manovra, mentre nei restanti piani troviamo le unità abitative. Alle unità del piano terra è abbinato il giardino.

Il progetto è caratterizzato da una identità architettonica in stile moderno.

*N.B. Tutte le immagini inserite nel presente capitolato sono puramente indicative.*

# DESCRIZIONE DELLE OPERE

## 1. SCAVI E MOVIMENTI TERRA

Gli scavi di sbancamento generale e parziale saranno eseguiti con idonei mezzi meccanici fino alla quota di progetto. I materiali di risulta, se riutilizzabili, saranno accatastati in cantiere, in caso contrario saranno trasportati alle pubbliche discariche.

## 2. FONDAZIONI E STRUTTURE PORTANTI

Le fondazioni saranno del tipo diretto e cioè formate da elementi in C.A. a contatto con il terreno; il piano di imposta sarà regolarizzato in quota con getto di calcestruzzo contro terra.

Le strutture portanti verticali ed orizzontali saranno in C.A. gettato in opera, eseguito con casseri e ferro.

Tutte le parti strutturali saranno calcolate da Professionista Abilitato, sarà presentata la relativa pratica agli Uffici Competenti e, a termine delle opere stesse, sarà effettuato regolare Collaudo Statico.

## 3. SOLAI

Il solaio di copertura del piano seminterrato e dei boxes esterni al fabbricato sarà del tipo a piastra con intradosso in calcestruzzo a vista, realizzato con lastre prefabbricate (*Predalles*), con interposti pannelli di polistirolo e sovrastante cappa in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata. I solai ai piani, compreso quello di copertura (*salvo le parti a volta eseguite con altro materiale di cui alla specifica voce*); saranno in latero – cemento, a travetti prefabbricati con interposti elementi in laterizio e sovrastante caldana in calcestruzzo.

## 4. MURATURE E TAMPONAMENTI

Le murature esterne saranno eseguite con tamponamento effettuato da elementi in laterizio tipo "Poroton", spessore cm. 25/30, isolamento esterno tipo "Cappotto"; con sovrastante finitura in intonachino, in diverse cromie, come da progetto.

I muri divisorii tra gli appartamenti saranno formati da apposite pareti con caratteristiche volte al contenimento acustico, lo scopo è di garantire le prestazioni su tutta la parete; compresa intonacatura sulla facciata interna del blocco da 12 cm. tirata a frattazzo senza obbligo di piano. All'imposta di tutti i muri divisorii verrà posata bandella anti – rumore.

Le pareti interne degli appartamenti saranno eseguite in mattoni forati dello spessore di cm. 8. I muri divisorii tra i box e le divisioni tra le cantine saranno in blocchetti di cemento lasciati a vista, con adeguata resistenza al fuoco, ove necessario e disposto nella pratica approvata dal competente Comando dei Vigili del Fuoco, con adeguate caratteristiche di resistenza REI.

## 5. INTONACI E FINITURE INTERNE

Le pareti interne ed i soffitti dei boxes, dei corselli, delle cantine ed ogni altro vano del seminterrato, saranno lasciate a fondo cassero e/o realizzate con blocchetti di cemento lasciati a vista.

Tutte le pareti ed i soffitti interni delle abitazioni, degli atrii di ingresso, dei vani scala, dei disimpegni ai piani, saranno trattate e finite con intonaco tipo "pronto" e rasate a gesso.

Gli angoli sporgenti saranno muniti di paraspigoli in lamiera zincata e/o PVC.

I bagni e le cucine, nelle zone non rivestite, saranno intonacati a civile e/o a gesso su sottostante intonaco pronto premiscelato a base cementizia.

## **6. COPERTURA TETTO**

Il tetto sarà realizzato con adeguato isolamento posato all'estradosso dell'ultima soletta.

L'isolamento verrà realizzato attraverso posa pannelli termo/fonoisolanti di materiale e spessore a norma delle vigenti disposizioni sul contenimento energetico e sull'abbattimento del rumore.

Il tutto completo di scossaline, cappellotti, canali, pluviali ed ogni altro elemento di lattomeria necessario al completamento della copertura a regola d'arte.

## **7. ISOLAMENTI – INSONORIZZAZIONI**

L'isolamento delle pareti esterne dei locali abitabili sarà realizzato attraverso formazione di "Cappotto Termico".

A tutti i piani, sopra il solaio, sarà realizzato un trattamento isolante ed antirumore secondo le seguenti modalità:

Posa a pavimento di pannello fono isolante, sovrastante al massetto per formazione di piano sopra gli impianti.

## **8. PAVIMENTI – RIVESTIMENTI – SCALE**

I pavimenti dei boxes/cantine e ogni altro vano del seminterrato saranno eseguiti con massetto in granulato sferoidale al quarzo tipo "Durocret", di colore grigio e getto di calcestruzzo, lisciato con macchinario specifico tipo "elicottero" e dotato di idonei giunti.

Le soglie ed i davanzali delle finestre e porte finestre saranno eseguite in granito nazionale levigato e/o lucido, a scelta della DL.

Le pavimentazioni esterne, saranno realizzate come segue:

- Percorsi pedonali attraverso posa di elementi prefabbricati in cemento con superficie in vista dotata di trattamento antisdrucciolevole ed antiusura (*tipologia e colori a scelta della D.L.*).

- Gli atrii di ingresso principale e i disimpegni di distribuzione ai piani (*pedate, alzate e zoccolino*), saranno realizzati con lastre di granito rosa Beta o simili a scelta della D.L., di adeguate dimensioni e spessori, lucidate.

- I pavimenti dei balconi e terrazzi saranno realizzati con piastrelle antigelive ed antisdrucciolevoli da cm. 10x20 o 15x30 o 12x24 ad impasto integrale a scelta della DL.

*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**

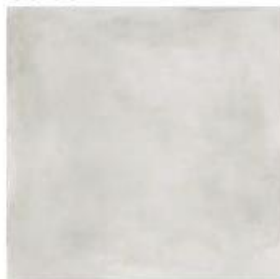
### CAEMENTUM

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

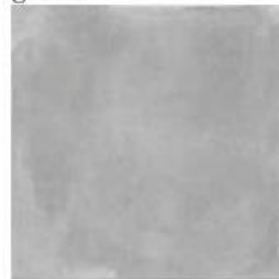
albus



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 Metropolitan – formato 30x60 e 60 x 60 cm**

### METROPOLITAN

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

nichel



corten



iron



blue



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

gres porcellanato smaltato (digitale)

bronzo



cobalto



niello



platino



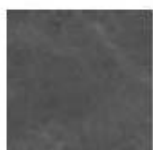
stagno



## **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**

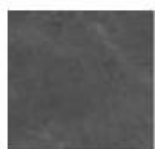


15x90

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



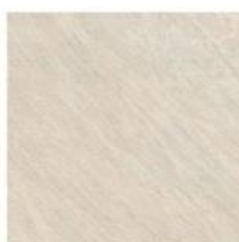
Ivory



White

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

*gres porcellanato colorato in massa (digitale)*



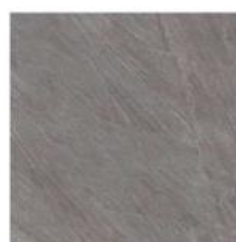
ENCODE WHITE



ENCODE SHELL



ENCODE GREY



ENCODE DARK



ENCODE GREEN

## Serie Progress – formato 30x60 cm


gres porcellanato colorato in massa (digitale)

# Progress

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

 **Naturale/Matt**  
60x60 • 30x60

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

 **Naturale/Matt**  
45x45 • 33,3x33,3



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 Координированная  
Progress pag. 414



Beige





Gray





Hazelnut





Anthracite





Brown





Black



**Pavimenti zona notte:**

*Parquet prefinito 2 strati in essenza rovere Serie Sense in 5 colorazioni differenti, largh. 150 mm x Lungh. 1800 mm*



**Rovere Lana**



**Rovere Cotone**



**Rovere Juta**



**Rovere Seta**



**Rovere Velluto**

## 9. RIVESTIMENTI E FINITURE ESTERNE

Le superfici murarie verticali esterne (*compreso balconi*), ove non rivestite, saranno trattate con rivestimento murale con intonachino, da applicare sull'isolamento a cappotto o su intonaco di sottofondo, nei colori previsti in progetto.

Le superfici orizzontali esterne (*gronde e sottobalconi*) saranno intonacate con intonaco fine per esterni e tinteggiate con pittura, nei colori previsti in progetto.

Alla base delle zone di muratura verticale esterna, sarà applicata una zoccolatura "a nastro" con piastrelle antigelive ed antisdrucchiolevoli da cm. 10x20 o 15x30 o 12x24 ad impasto integrale a scelta della DL.

I muri di contenimento della rampa, di recinzione, aperture di ventilazione del seminterrato saranno realizzati in calcestruzzo con casseratura a pannelli e tinteggiati con idoneo materiale protettivo grigio cemento.

## 10. SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

I serramenti degli atrii di ingresso e delle scale, saranno realizzati con profili estrusi di alluminio elettrocolore e/o PVC e vetri isolanti e antisfondamento e comunque a norma delle vigenti disposizioni sul contenimento energetico; saranno forniti in opera completi di elementi di chiusura e di manovra.

Le porte degli ingressi secondari e degli accessi ai disimpegni delle cantine e locale comune, saranno cieche e realizzate con profili di acciaio preverniciato (*ove previsto con adeguata resistenza al fuoco - REI*).

Le porte delle cantinole saranno in lamiera zincate e dotate di serratura tipo Yale.

Le porte basculanti saranno in lamiera zincata, autobilanciate, predisposte alla automazione, complete di serratura e maniglie e con fessure di aereazione dimensionate secondo la normativa vigente.

I serramenti di finestre e porte – finestre di tutte le abitazioni saranno realizzati in PVC bianco sezione 75 mm, completi di accessori e vetrocamera (triplovetro)4+4 Silence/12-15, gas Argon – 3+3 mm. e comunque a norma delle vigenti disposizioni sul contenimento energetico e del rumore.

I serramenti saranno muniti, ove indicato in progetto, di avvolgibili motorizzati in profili di alluminio estrusi colore grigio (*RAL da definire da parte della D.L.*).



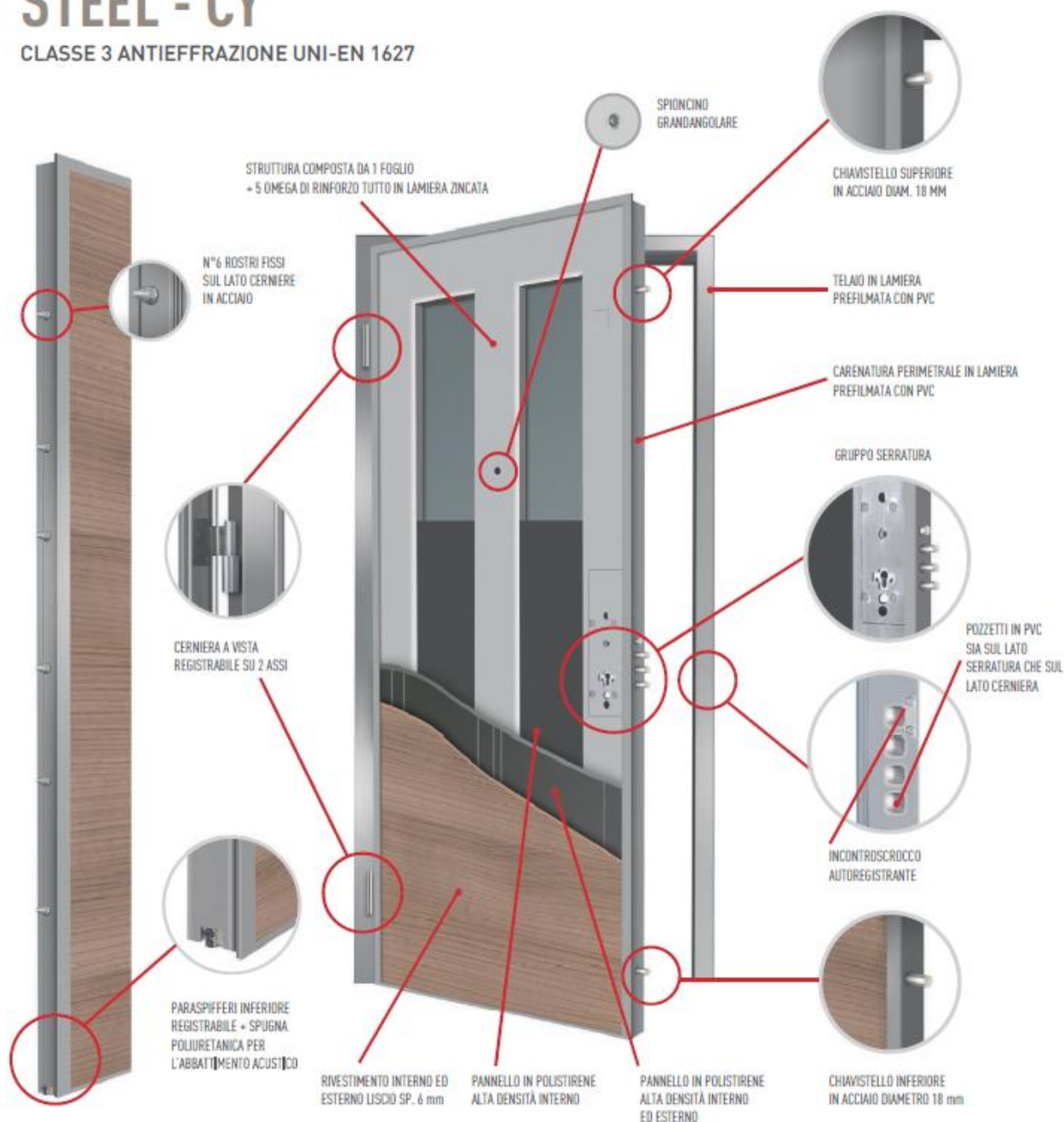
I portoncini di primo ingresso saranno di tipo "blindato" ALIAS STEEL CY classe 3 antieffrazione UNI-EN 1627, 40db abbattimento acustico, 1,2w/(m2.K) trasmittanza termica costituiti da:

- Struttura in lamiera zincata 10/10 con 3 omega longitudinali e 2 trasversali;
- Serratura a cilindro europeo con cilindro europeo + cilindro europeo di servizio;

- Doppia protezione Defender antitrapano su serratura principale e di servizio;
- Controtelaio zincato sp. 20/10;
- Telaio porta completo di guarnizioni interna ed esterna;
- N. 2 cerniere a vista registrabili in altezza e larghezza;
- N. 3 pistoni di chiusura laterali lato serratura;
- N. 1 pistone di chiusura laterale basso ed uno alto lato serratura;
- N. 6 rostri fissi in acciaio lato cerniera;
- Rivestimento interno Bianco Liscio ed esterno in a scelta della DL;
- Maniglia in alluminio Argento completa di spioncino grandangolare;
- Lama para freddo inferiore registrabile.

## STEEL - CY

CLASSE 3 ANTIEFFRAZIONE UNI-EN 1627



Le porte interne degli appartamenti saranno cieche vedi campionatura, ed impiallacciate in noce Tanganika o laminato di diverse tonalità, complete di coprifili, maniglie in lega leggera, ferramenta, chiavi ed ogni accessorio.



## 11. IMPIANTO IDRAULICO/SANITARIO

### Dimensionamento dell'impianto

Il dimensionamento dell'impianto sarà eseguito da tecnico abilitato, con regolare calcolo secondo la normativa vigente e sottoposto alla preventiva approvazione della Direzione Lavori.

### Reti di alimentazione

La rete di distribuzione dell'acqua potabile, a valle del contatore installato nella posizione e con modalità impartite dall'Ente Acquedotto, sarà eseguita con tubazioni in polietilene e/o metalliche complete di pezzi speciali di intercettazione e raccordo.

### Reti di distribuzione

All'interno delle singole unità immobiliari, le reti di distribuzione alle utenze sanitarie saranno realizzate in materiale plastico e protette esternamente con guaina isolante.

I diametri ed il percorso delle tubazioni saranno conformi alle indicazioni del progetto esecutivo.

### SANITARI COLORE BIANCO EUROPEO

Bidet e vaso GEBERIT Smile Square a pavimento;



IDEAL STANDARD modello ULTRAFLAT 80X80 o 70x90;



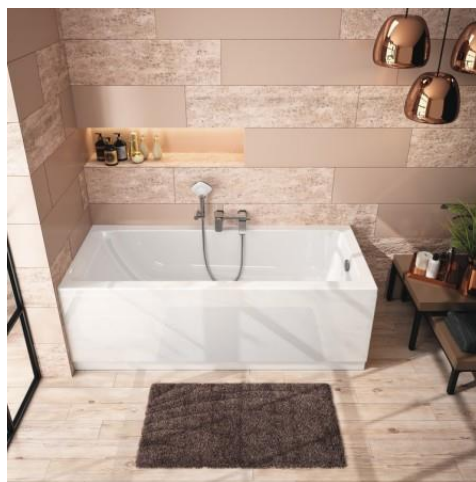
### LAVABI COLORE BIANCO

Lavabo GEBERIT Mod. Fantasia sospeso o con colonna;



### VASCA COLORE BIANCO

IDEAL STANDARD modello CONNECT AIR dimensioni 170x70;



### RUBINETTERIE CON FINITURE CROMATE

GROHE Eurosmart per lavabo, bidet, gruppo doccia e/o vasca;



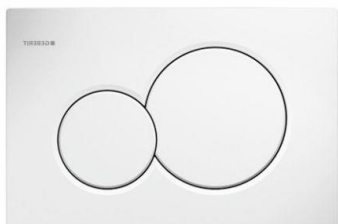
### PIATTI DOCCIA

### SCALDASALVIETTE ELETTRICI COLORE BIANCO

IDEAL STANDARD modello IRSAP TESI;

### PLACCHE SCARICO COLORE BIANCO O CROMATO

GEBERIT bianca Sigma 01;



Lavabo in vitreus-china bianca da cm. 65 circa completo di: Colonna, gruppo d'erogazione miscelatore e troppo pieno e scarico a saltarello;

Vaso in vitreus-china bianca completo di: sedile in PVC rigido colore bianco, cassetta a muro da incasso;

Bidet in vitreus-china bianca completo di: troppo pieno e scarico a saltarello e gruppo d'erogazione miscelatore;

Attacco lavatrice

Piatto doccia completo di: piletta a sifone di scarico, gruppo miscelatore e soffione orientabile con saliscendi asta doccia o soffione a muro;

Vasca in vetroresina completa di: gruppo d'erogazione miscelatore e troppo pieno e scarico;

Ogni cucina sarà provvista di:

- n. 1 attacco acqua calda/fredda e scarico lavello;
- n. 1 attacco lavastoviglie acqua fredda;

### Giardini

Sarà previsto 1 punto di innaffio (rubinetto) e 1 punto corrente, ciascun punto alloggiato in apposito pozzetto, per ogni unità immobiliare al piano terra.

### Rete di scarico

Le reti di scarico delle acque bagni e cucine saranno eseguite con tubazioni in polietilene ad alta densità Pe; per la distribuzione delle colonne verticali, e gli spostamenti orizzontali ritenuti particolari critici, saranno utilizzate delle tubazioni del tipo insonorizzate.

All'esterno, la rete di scarico convoglierà le acque di rifiuto nella fognatura pubblica secondo le modalità del Regolamento di Igiene e del Regolamento Edilizio Comunale.

## 12. IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

Impianto di riscaldamento centralizzato con impianto radiante a pavimento con ripartitore conta calorie per ciascuna unità immobiliare. Le singole unità immobiliari saranno dotate di cassette contabilizzatrici dedicate alla precisa suddivisione dei costi sul reale consumo effettuato, e termoregolazione che renderà di fatto le unità abitative come "autonome" con regolazione della temperatura ambiente e gestione oraria (accensione/spegnimento) dell'impianto interno.

Sarà previsto il sistema di telelettura dei consumi attraverso un sistema bus di collegamento di tutti i satelliti di contabilizzazione.

Nella stagione invernale, l'erogazione dell'energia in ambiente sarà garantita da pannelli radianti isolati annegati a pavimento con collettori di distribuzione dotati di testine elettrotermiche su ogni derivazione.

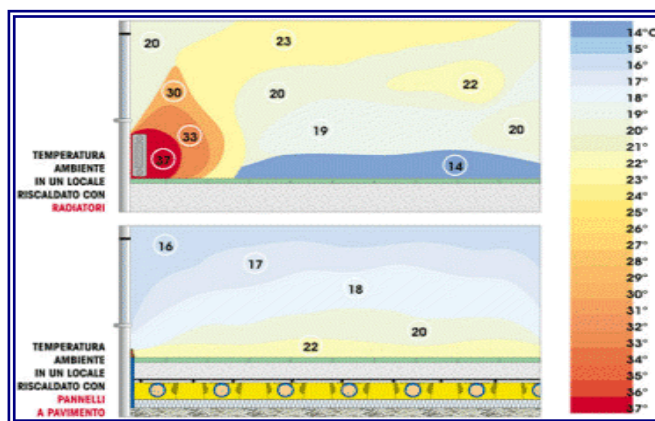
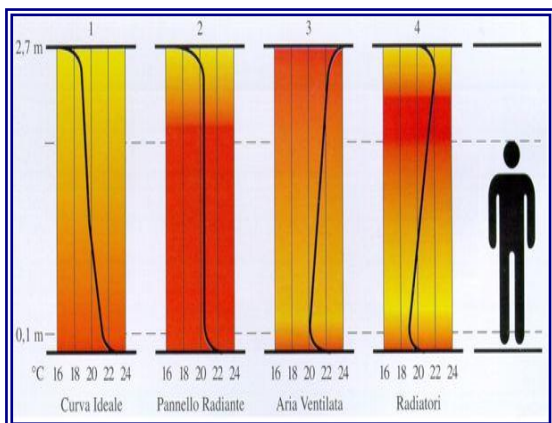
Nella stagione estiva invece, i locali nobili (soggiorni, camere e eventuali studio o hobby) saranno raffrescati mediante pannelli radianti che saranno alimentati, con acqua refrigerata attraverso collettore di distribuzione tipo modul, uno per unità immobiliare.

Sarà possibile gestire le temperature.

L'impianto consentirà di ottenere un elevato comfort in quanto il calore verrà irradiato nei singoli vani in modo uniforme su tutta la superficie di calpestio



Questo si traduce in un vantaggio per la salubrità degli ambienti e per la salute di coloro che soffrono di allergie alle polveri o di altre patologie respiratorie. Nei locali bagno, sarà prevista, dove necessaria, una integrazione con scaldasalvietta preverniciato con funzione di termo arredo.



### 13. IMPIANTO FOTOVOLTAICO

E' prevista l'installazione di impianto fotovoltaico a servizio delle parti comuni dell'intero complesso.

L'installazione dei pannelli fotovoltaici avverrà sul piano copertura commune, palazzo A

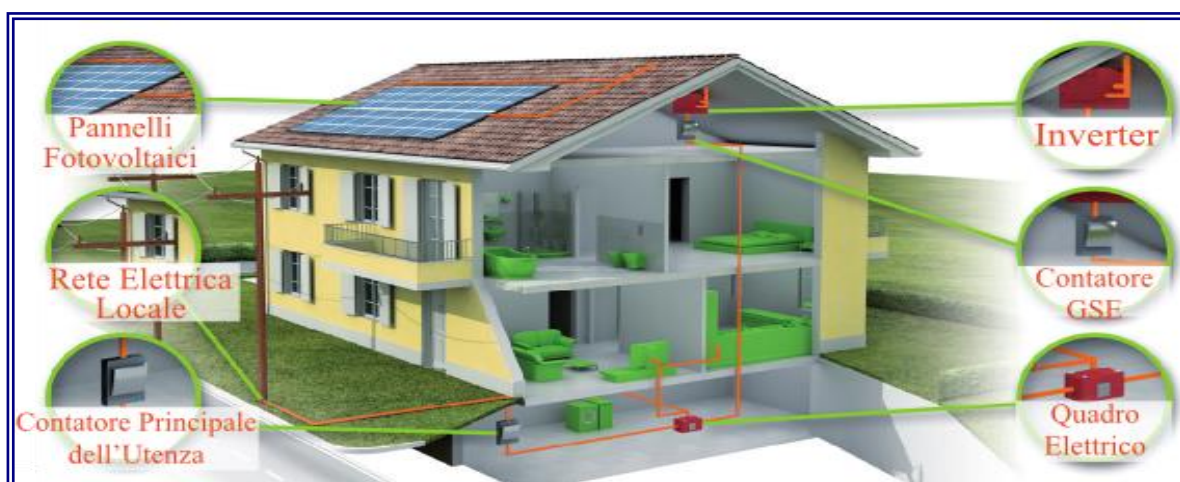
Un impianto fotovoltaico trasforma direttamente ed istantaneamente l'energia solare in energia elettrica senza l'utilizzo di alcun combustibile. La tecnologia fotovoltaica sfrutta infatti l'effetto fotovoltaico, per mezzo del quale alcuni semiconduttori opportunamente alterati generano elettricità se esposti alla radiazione solare.

I principali vantaggi degli impianti fotovoltaici possono riassumersi in:

- assenza di emissione di sostanze inquinanti;
- risparmio di combustibili fossili;
- affidabilità degli impianti (*vita utile superiore ai 10 anni*);
- ridotti costi di esercizio e manutenzione;
- modularità del sistema (*possibile incremento della potenzialità*) a secondo delle esigenze del condominio.

E' corretto sottolineare la discontinuità dell'impianto causata dalla variabilità della fonte energetica solare.

L'impianto verrà connesso alla rete in scambio sul posto in modo da poter autoconsumare l'energia prodotta quando la richiesta è contestuale alla produzione, prelevare energia dalla rete quando l'impianto non eroga una potenza elettrica sufficiente a coprire la richiesta ed immettere energia in rete quando non vi è richiesta da parte delle utenze. In condizioni standard è possibile ipotizzare una percentuale di autoconsumo pari a 30% dell'energia prodotta da parte delle utenze.



### 14. IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA E RECUPERO DEL CALORE

Gli appartamenti saranno dotati di impianto centralizzato a ventilazione meccanica controllata, il controllo e la gestione rimarrà però autonoma.

I ventilatori saranno posizionati nelle parti comuni del complesso residenziale. L'impianto sarà fornito di **recuperatore di calore**.

Oltre ad esso, l'impianto sarà completato da bocchette di immissione, bocchette di estrazione e canali passanti nelle strutture.

I locali serviti da tale impianto sono: Cucine, bagni, camere e soggiorni.

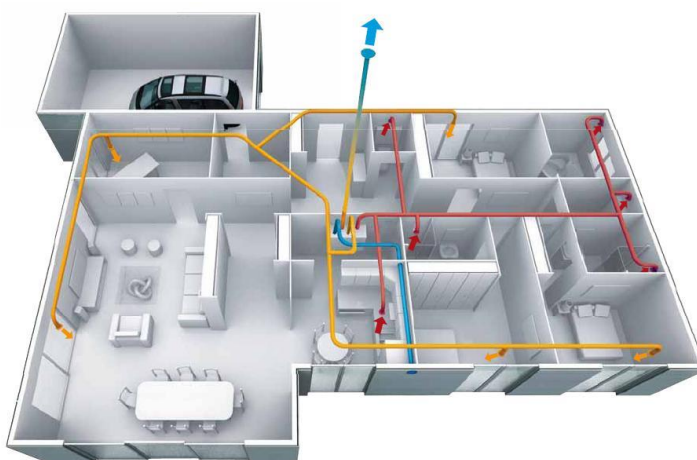
L'impianto di ventilazione meccanica è il polmone dell'ambiente indoor e si integra con la struttura edilizia per formare un unico sistema edificio-impianto in cui la soluzione tecnologica progettata ed adottata potenzia l'involucro edilizio nella sua funzione di mediazione con l'ambiente esterno.

### COMFORT

- Ricambio costante e controllato dell'aria viziata con aria di rinnovo;
- Espulsione automatica dell'aria ricca di inquinanti e di umidità;
- Libertà di tenere le finestre chiuse qualora le condizioni ambientali esterne non permettano il contrario.

### SALUTE ED IGIENE

- Apporto ottimale di aria di rinnovo ricca di ossigeno per il benessere, la salute e quindi per garantire la concentrazione e l'efficienza nei locali serviti;
- Diluizione del livello di CO2 per mantenerla sotto i livelli limite per la qualità della vita nei locali chiusi;
- Ostacolo alla formazione di condense e muffe superficiali sulle murature e sugli intonaci grazie alla rimozione dell'umidità;
- Filtrazione dell'aria in ingresso;



## 15. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico, sarà realizzato a regola d'arte, in ottemperanza alle norme vigenti al momento dell'esecuzione e comunque secondo la Norma Cei 64-8, con dotazioni e caratteristiche non inferiori al Livello 1 e certificato a norma della Legge 37/08.

### PARTI COMUNI

Gli impianti elettrici delle parti comuni consisteranno essenzialmente:

- impianto illuminazione esterna con accensione automatica mediante interruttore crepuscolare;
- impianto illuminazione luci scale mediante sensore rilevamento persone;
- automazione completa cancello carraio;
- impianto video-citofono digitale a colori;
- antenna TV/SATELLITE;

### APPARTAMENTI

Gli impianti elettrici degli appartamenti consisteranno essenzialmente:

- Impianto elettrico completo di punti luce e punti prese come specificato di seguito;
- Impianto domotico per tapparelle motorizzate con comando di zona e centralizzato;

- Predisposizione impianto domotico per: gestione luci, automazioni, climatizzazione, consumi, scenari, antintrusione, videosorveglianza;
- Videocitofono a colori (opzionale può diventare anche il supervisore dell'impianto domotico);
- Impianto di segnalazione acustica;
- Predisposizione impianto antifurto con tubazione e traino;
- Impianto climatizzazione estiva, soggiorno e camere.

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.

## **ELENCO degli UTILIZZATORI per OGNI SINGOLA UNITA'**

### **SOGGIORNO:**

- n. 1 centralino da incasso 48 moduli comprendente:
  - n. 1 interruttore magnetotermico, 2 poli 25 A completo generale appartamento;
  - n. 1 interruttore differenziale Id= 0,03 A, 2 poli 25 A;
  - n. 4 interruttori bipolari magnetotermici per protezione circuiti elettrodomestici e prese bipasso;
  - n. 1 interruttore magnetotermico differenziale Id= 0,03 A, 2 poli 10 A per protezione circuito luce;
  - n. 1 ronzatore completo + suoneria;
  - 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;
  - n. 1 lampada emergenza;

### **CUCINA:**

- n. 1 punto luce interrotto;
- n. 1 punto 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 presa bivalente;
- n. 1 pulsante a tirante per azionamento ronzatore d'allarme.
- n. 1 prese Unel

**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 presa bivalente completa di supporto IP 55 (uscita zona giorno);

**BOXES:**

- n. 1 punto luce interrotto collegato alle parti comuni;
- n. 1/2 lampade complete di lampadina;

**CANTINE:**

- n. 1 presa bivalente collegata al contatore privato;
- n. 1 punto luce interrotto collegato al contatore privato.
- n. 1 lampada completa di lampadina

**GIARDINI PRIVATI:**

- N.3/4 lampiocini completi di lampadina a led.
- Predisposizione di impianto illuminazione, mediante conduttori del tipo flessibile, la loro sezione minima non sarà inferiore a quella prevista dalle norme in vigore.

**PARTI COMUNI:**

Corsello Box: n. punti luce adeguati con lampade tipo Disano Echo 927 Led o similare. Tutti i punti luce comune saranno comandati con accensione da interruttore crepuscolare o con sensore di passaggio ed il posizionamento di detti punti luce sarà a discrezione della D.L.

Camminamenti Esterni: n. punti luce adeguati completi di corpi illuminanti con lampadina a Led tipo segna passo o lampioncino come da foto, per camminamenti esterni a discrezione della D.L.

n. 1 punto luce per ingresso pedonale completo di corpo illuminante con lampadina a Led;



tipo Prisma Stilo



tipo Prisma Gradus

Balconi, Scale e Sbarchi: Plafoniera Prisma Drop 22 o similare, con lampadina a Led



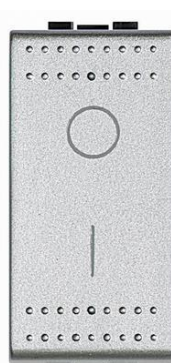
Plafoniera Prisma Drop 22

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

La serie di frutti utilizzata per gli appartamenti sarà Bticino serie Living Light con placca base da capitolato.

### LIVING - LIGH - TECH

La serie Living light e tech sono prodotti moderni e tecnologici, L'affidabilità dei comandi BTicino supera i più severi test chimici, elettrici e termici. La serie Livinglight è sottoposta a ulteriori test per gli azionamenti e per il sovraccarico rispetto a quelli previsti per legge (100.000 invece di 40.000).





**PLACCHE DI RIFINITURA TECNOPOLIMERO**

Livinglight è il risultato dell'innovazione al servizio della vita quotidiana e della creatività personale: una linea totalmente nuova che ti permette di personalizzare l'unione tra placca e comandi luce in modo che siano perfettamente integrati con lo stile della tua casa.

La forma International rappresenta una scelta di continuità con il passato per tutti coloro che ancora apprezzano la forma della serie più installata in Italia

La forza di Living light Forma Quadra è la sua essenzialità. Nonostante sia la forma più classica di placca, conserva un'estetica pulita e piacevole che ti permetterà di sbizzarrirti ancora di più con le combinazioni di colori e materiali.

**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.

**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 FIBRA OTTICA**

Nella Palazzina sarà realizzato un impianto di distribuzione fibra ottica che parte dal locale tecnico al piano interrato sino agli appartamenti, per permettere l'allacciamento futuro di apparati digitali o di operatori telefonici e televisivi direttamente senza interventi nelle parti comuni ma direttamente dall'appartamento attraverso appositi convertitori (normalmente forniti direttamente dagli operatori).



## IMPIANTI di SEGNALAZIONE

Sarà costituito da n. 3 segnalatori acustici. Il primo sarà azionato dal pulsante d'ingresso posto all'esterno del complesso residenziale in corrispondenza all'ingresso pedonale, l'altro all'ingresso del cancelletto di proprietà, attrezzato e munito di portanome, ed il terzo sarà azionato dal pulsante a tirante ubicato nei bagni.

Il funzionamento sarà previsto a 220V o 12V.

## IMPIANTO VIDEOCITOFONICO A COLORI

Sarà costituito da pulsantiera posta nei pressi dei cancelli pedonali d'ingresso e sarà completa di telecamera a colori.

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

I videocitofoni installati saranno del tipo CLASSE 100 della BTICINO.

Videocitofono Classe 100 è dotato di un display a colori da 3,5 pollici che garantisce immagini sempre chiare e definite. I suoi comandi per regolare volume, suoneria, colore e luminosità sono semplici e intuitivi.



## 16. IMPIANTO ASCENSORE

Fornitura e posa di ascensore elettrico a basso consumo, compreso quadro di alimentazione generale, quadro di manovra, armadio macchine e ogni elemento necessario.

Collegamento viva voce con servizio assistenza, in caso di allarme, bottoniera di cabina con attivazione a sfioramento.

La trazione elettrica non richiede l'utilizzo di olii e quindi rispetta l'ambiente.

## 17. SISTEMAZIONI ESTERNE – OPERE DI COMPLETAMENTO

Le recinzioni sui lati est e sud saranno realizzate con muretto in calcestruzzo e sovrastante cancellata in ferro, secondo i dettagli forniti dalla D.L. trattata con idoneo primer e due mani di smalto ferromicaceo; analogamente saranno realizzati e trattati i cancelli pedonali ed il cancello carraio.

Il cancello carraio sarà automatizzato e fornito di n. 1 telecomando per ogni posto auto.

Le restanti recinzioni tra cui quelle tra le proprietà saranno realizzate con reti in ferro plastificato e fioriere ancorate a pavimento.

Le aree a verde private, saranno sistemate mediante terreno di coltura.

Gli ingressi pedonali saranno realizzati come da progetto, con alloggiamenti per videocitofono e cassette postal in alluminio.

## **18. VARIE**

E' prevista la tinteggiatura con idropittura lavabile delle scale, atri, disimpegni ai piani (*pareti e soffitti*); tutti i manufatti in ferro saranno trattati con doppia mano di smalto ferromicaceo, previa stesura di idoneo primer, lo sbarco dell'ascensore sarà verniciato in resina

### **POSSIBILITA' DI VARIANTI**

Prima di dare inizio ai lavori di finitura, negli uffici del cantiere e/o presso Fornitori specializzati, verrà allestita una campionatura dei materiali da capitolato affinché gli acquirenti possano effettuare le proprie scelte.

Il cliente potrà richiedere alcune piccole varianti sulla partizione interna degli alloggi purché queste siano compatibili con la disposizione generale del progetto, con le norme urbanistico/edilizie in vigore e non alteri i parametri di aereoilluminazione imposti dai regolamenti del Comune.

Il Cliente avrà la facoltà di scegliere materiali di maggior pregio di quelli indicati in capitolato ed esposti nella campionatura. Sia in questo caso che nel precedente, le modifiche e la relativa valutazione economica dovranno essere preventivamente concordate per iscritto.

Tutte le quote dimensionali rappresentate sui disegni sono da intendersi indicative, in corso di esecuzione potranno subire leggere variazioni per motivi tecnici o di tolleranze nelle esecuzioni di intonaci e piastrellature; le citate leggere variazioni rientrano nei normali standard dei lavori edili.

### **VISITE ALL'IMMOBILE IN CORSO D'OPERA**

Per ragioni di sicurezza e di rispetto delle normative vigenti in materia, non sono ammesse visite autonome in cantiere. Si potrà accedere al cantiere stesso solo previa autorizzazione del Coordinatore della Sicurezza, accompagnati dalla direzione tecnica del cantiere e indossando i necessari dispositivi di prevenzione individuale (*elmetto...*).