

## DESCRIZIONE DELLE OPERE

# RE-BUILDING PALACE



# INDICE

## INTRODUZIONE

### 10 STRUTTURE PORTANTI

- 11 Scavi
- 12 Fondazioni
- 13 Strutture verticali
- 14 Strutture orizzontali
- 15 Scale e terrazze

### 20 CHIUSURE ESTERNE

- 21 Copertura
  - 21.a Copertura del fabbricato
  - 21.b Copertura del piano scantinato
- 22 Pareti perimetrali
  - 22.a Pareti perimetrali fuori terra portanti
  - 22.b Pareti perimetrali fuori terra NON portanti
  - 22.c Pareti perimetrali interrato
- 23 Parapetti esterni e soglie/davanzali
  - 23.a Parapetti terrazze
  - 23.b Soglie e davanzali
- 24 Serramenti
  - 24.a Serramenti del vano scale
  - 24.b Serramenti delle autorimesse
  - 24.c Serramenti degli alloggi
  - 24.d Portoncino d'ingresso agli alloggi

### 30 CHIUSURE INTERNE

- 31 Murature interne
  - 31.a Divisorie interne negli alloggi
  - 31.b Divisorie tra alloggi
  - 31.c Divisorie tra alloggi e vano scale
  - 31.d Divisorie interne nel piano interrato
- 32 Parapetti interni
- 33 Serramenti interni
  - 33.a Porte interne negli alloggi
  - 33.b Porte interne nel piano interrato

### 40 FINITURE ESTERNE

- 41 Pitture esterne
  - 41.a Pitture delle facciate esterne

41.b Pitture opere in c.a.

### 50 FINITURE INTERNE

- 51 Pavimenti
  - 51.a Pavimenti nel piano interrato
  - 51.b Pavimenti negli alloggi
  - 51.c Pavimenti delle terrazze e dei marciapiedi
  - 51.d Pavimenti delle scale e dei pianerottoli
- 52 Rivestimenti
  - 52.a Rivestimenti in piastrelle
  - 52.b Battiscopa negli alloggi
  - 52.c Battiscopa delle terrazze e dei marciapiedi
  - 52. d Battiscopa delle scale e dei pianerottoli
- 53 Intonaci interni
- 54 Pitture interne
  - 54.a Pitture nel piano interrato
  - 54.b Pitture negli alloggi
  - 54.c Pitture nel vano scale

### 60 IMPIANTO IDRICO- SANITARIO E DI RISCALDAMENTO

- 61 Premessa e descrizione impianti
- 62 Impianto idrico e igienico/sanitario
- 63 Impianto di riscaldamento
- 64 Impianto di climatizzazione estiva
- 65 Ventilazione meccanica puntuale

### 70 IMPIANTO ELETTRICO

- 71 Descrizione impianto
- 72 Dotazione alloggi
- 73 Impianto dati/telefonico
- 74 Impianto TV
- 75 Impianto fotovoltaico
- 76 Impianto videocitofonico

### 80 IMPIANTO ASCENSORE

- 81 Descrizione impianto

### 90 AREA ESTERNA

- 91 Impianti esterni
  - 91.a Impianto di raccolta e smaltimento acque meteoriche
  - 91.b Impianto di scarico delle acque nere e della cucina
  - 91.c Allacciamenti alle reti tecnologiche
  - 91.d Impianti elettrici esterni
- 92 Recinzioni esterne

## INTRODUZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di una palazzina composta da n. 17 alloggi, strutturata su 5 piani fuori terra e un lastricato solare. Il piano scantinato è composto da 15 cantine e 17 autorimesse.

L'accesso carraio di tutto il complesso avverrà da Piazza Resistenza.

**La promittente venditrice si riserva la facoltà di modificare il numero delle unità previste.**

La presente descrizione delle opere ha lo scopo di evidenziare gli elementi fondamentali del progetto e le caratteristiche tipologiche e costruttive del complesso residenziale denominato "**Re-Building Palace**".

Questo documento illustra come sarà realizzata la palazzina nel suo complesso, le singole unità immobiliari, le aree esterne ed inoltre illustra le caratteristiche delle strutture, degli impianti, delle finiture delle unità immobiliari e delle parti comuni.

Tutte le opere da eseguirsi avranno dimensioni, caratteristiche e strutture risultanti dai disegni di progetto e dai calcoli dei cementi armati e saranno realizzate secondo le descrizioni contenute nei paragrafi seguenti e nel rispetto delle norme di legge in vigore.

La promittente venditrice ed il Direttore dei Lavori si riservano, in fase esecutiva, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle **variazioni o modifiche** che ritengano necessarie per motivi **tecnici, funzionali ed estetici** o connesse alle procedure urbanistiche-edilizie, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Inoltre, potranno apportare tutte le modifiche che riterranno più opportune al fine di migliorarne le prestazioni e di semplificarne l'esecuzione delle opere da realizzare; in particolare potranno modificare i percorsi interni ed esterni delle linee elettriche, telefoniche, idriche, di riscaldamento, della fognatura, i sistemi di isolamento, la posizione dei pannelli fotovoltaici ecc..

Le **marche ed i modelli** dei materiali indicati nella presente descrizione delle opere sono citate solamente per rappresentare le caratteristiche dei materiali prescelti; promittente venditrice e la Direzione Lavori, a loro insindacabile giudizio, potranno provvedere durante l'esecuzione dei lavori alla **scelta di marche o modelli diverse da quelle indicate.**

Il fabbricato sarà costruito seguendo il concetto di **risparmio energetico**, si tratta di una vera e propria tutela quotidiana dell'ambiente perché contribuisce alla salvaguardia del pianeta e permette anche di ridurre le spese. Tale sistema di costruzione garantisce consapevolezza energetica, elevato comfort, tutela dell'ambiente e del clima, salute, risparmio, assenza di difetti edili ed una rivalutazione dell'immobile.

Le componenti particolarmente importanti sono: un'efficace coibentazione dell'involucro esterno dell'edificio e la presenza di vetrate termiche nei living che fanno entrare quanta più luce possibile ma che impediscano la fuoriuscita del calore attraverso l'uso di serramenti che garantiscono un'alta efficienza.



## 10 STRUTTURE PORTANTI

### 11 Scavi

Su tutta l'area interessata dalla pianta del fabbricato, delle autorimesse e sull'area comune di manovra delle autovetture verrà eseguito lo scavo di decortico per l'asporto del terreno vegetale e lo scavo di sbancamento per lo sgombero del materiale ghiaioso.

### 12 Fondazioni

Sul piano dello scavo verranno tracciati gli ingombri del fabbricato e dell'area di manovra, gettati i magroni e realizzate le fondazioni, del tipo a trave continua, in **conglomerato cementizio armato** gettato in opera dalle dimensioni risultanti dai disegni del calcolo strutturale. Successivamente verrà eseguito il ritombamento delle fondazioni con materiale ghiaioso ricoprendolo con uno strato di ghiaia fine per la realizzazione del piano di appoggio del massetto di pavimentazione.

### 13 Strutture verticali

Le strutture portanti del fabbricato verranno realizzate in **conglomerato cementizio armato** gettato in opera. Tutti i conglomerati cementizi saranno opportunamente armati e vibrati.

### 14 Strutture orizzontali

Gli orizzontamenti saranno costituiti da **solai monolitici** come da progetto strutturale.

### 15 Scale e terrazze

Le scale, i pianerottoli e le terrazze saranno eseguite secondo i disegni di dettaglio e saranno realizzate in **conglomerato cementizio armato** gettato in opera.

## 20 CHIUSURE ESTERNE

### 21 Copertura

#### 21.a Copertura del fabbricato

La copertura del fabbricato sarà di tipo **piano** e la sua struttura portante sarà composta da una **soletta monolitica**.

Sopra la soletta verranno posati un **freno al vapore**, due pannelli incrociati rispettivamente dello spessore di 14 cm e di 12 cm in **polistirene** con densità diverse ad alte prestazioni termiche per consentire un isolamento termico invernale ed uno sfasamento termico estivo, un massetto alleggerito a protezione degli isolanti, ed in fine una **guaina bituminosa**.

#### 21.b Copertura del piano scantinato

La copertura del piano scantinato fuori dal sedime del fabbricato sarà composta da un **solai di tipo Monolitico in CA**, da una **doppia guaina impermeabile** e dalla terra dei giardini o dalla pavimentazione esterna.

### 22 Pareti perimetrali

#### 22.a Pareti perimetrali fuori terra portanti

Le pareti perimetrali fuori terra portanti saranno costituite da:

- **rivestimento esterno** in pannelli di polistirene espanso dello spessore di **14 cm**, per la formazione dell'isolamento "**A CAPPOTTO**" al cui esterno verrà eseguita una **rasatura** per uniformare le superfici e per applicare la **finitura esterna**;
- muratura in **cemento armato** gettato in opera dello spessore di **25 cm**;
- **controparete** interna in **cartongesso** isolata.

#### 22.b Pareti perimetrali fuori terra NON portanti

Le pareti perimetrali fuori terra NON portanti saranno costituite da:

- **rivestimento esterno** in pannelli di polistirene espanso dello spessore di **14 cm**, per la formazione dell'isolamento "**A CAPPOTTO**" al cui esterno verrà eseguita una **rasatura** per uniformare le superfici e per applicare la **finitura esterna**;
- muratura in **blocco di laterizio pesante** dallo spessore di **25 cm**;
- **controparete** interna in **cartongesso** isolata.



22.c Pareti perimetrali interrato

Le **pareti perimetrali portanti** del fabbricato al piano interrato saranno realizzate in **conglomerato cementizio armato** lasciato a vista e privo di pitture; le pareti perimetrali controterra verranno impermeabilizzate con due mani di asfalto a freddo.

**23 Parapetti esterni e soglie/davanzali**23.a Parapetti terrazze

I parapetti delle terrazze saranno costituiti da una **parte in muratura piena ed una parte in muratura e ringhiera in metallo** con tipologia e colore a scelta della Direzione Lavori.

23.b Soglie e davanzali

Tutte le finestre e porte-finestre degli alloggi saranno dotate di **soglia e/o davanzale in pietra piacentina** dello spessore di 3 cm.

**24 Serramenti**24.a Serramenti del vano scale

Il **portoncino d'ingresso** al vano scale al piano terra sarà realizzato in alluminio anodizzato con colore a scelta della D.L., con vetro antisfondamento, termoisolante e con apertura ad anta semplice. Nel piano interrato, il **portoncino d'ingresso** al vano scale dall'**area di manovra** delle autovetture, sarà del tipo tagliafuoco REI 120, ad anta semplice, in lamiera verniciata, con maniglione antipanico e senza battuta inferiore.

Una parete del vano scale sarà realizzata in alluminio anodizzato con colore a scelta della DL con relativo vetro.

24.b Serramenti delle autorimesse

I serramenti delle autorimesse saranno costituiti da **portoni basculanti manuali** realizzati in lamiera zincata preverniciata (aerate a norma di legge) completi di ferramenta di chiusura.

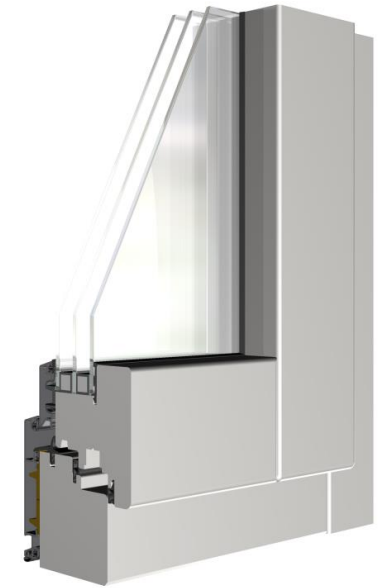
24.c Serramenti degli alloggi

Le **finestre e le porte-finestre degli alloggi saranno realizzate in legno alluminio**: internamente in legno Okumè lamellare laccato (o similare), complete di doppia camera, **triplo vetro** basso emissivo con gas Argon ed esternamente saranno rivestite in alluminio. Apertura a **anta/ribalta**; verniciatura a base d'acqua con impregnante protettivo o con finitura a

smalto nei colori Ral a scelta della Direzione Lavori, ad esclusione di alcuni serramenti di alcuni bagni che saranno integralmente in pvc. Nella zona giorno degli alloggi sarà installata una porta finestra con apertura ad **alzante scorrevole** (esclusa l'apertura a ribalta).

**Le maniglie saranno in alluminio, tipologia Toulon** (o similare).

Tutti i serramenti saranno completi di **avvolgibili esterni in doghe di alluminio** nei colori Ral a scelta della Direzione Lavori, raccolti in un cassonetto isolato termicamente ed **azionati elettricamente** da un comando posto all'interno dell'alloggio, ad esclusione di tutti i serramenti posti ad altezza di 2 m e del serramento della cucina degli alloggi 4-8-12-15 dotato di **oscurante interno**.

24.d Portoncino d'ingresso agli alloggi

Il **portoncino d'ingresso** agli alloggi sarà del tipo **blindato** marca OIKOS modello Evolution 3 o similare, sarà così costituito:

- 3 punti di chiusura fissi da 18 mm di diametro in acciaio cromato, lato cerniera;
- lama parafreddo automatica a pavimento, spioncino grandangolare, maniglia interna e pomolo esterno fisso in materiale cromo satinato;
- classe di resistenza anti intrusione CLASSE 3;
- fono isolamento 45 Db;
- pannelli interni ed esterni in legno laccato dello spessore di mm 10 di colore a scelta della D.L..



## 30 CHIUSURE INTERNE

### 31 Murature interne

#### 31.a Divisorie interne negli alloggi

Le pareti interne saranno realizzate **in cartongesso** dello spessore di cm 12,5. La suddivisione dei vari locali è stata effettuata sulla base di uno studio per l'arredabilità degli stessi.

#### 31.b Divisorie tra alloggi

La muratura divisoria tra gli alloggi sarà costituita da: una muratura in **laterizio** (o cemento armato) dello spessore di 25 cm, rivestita su entrambi i lati da isolante dello spessore di 5 cm e da una controparete in cartongesso.

**Tale configurazione consente di ottimizzare l'isolamento acustico tra le diverse unità abitative.**

#### 31.c Divisorie tra alloggi e vano scale

Il divisorio sarà costituito da una muratura in **blocco Leca** e/o in **cemento armato** gettato in opera dello spessore di 25 cm, da pannello isolante e da una controparete in cartongesso.

#### 31.d Divisorie interne nel piano interrato

Nel piano interrato, le murature a delimitazione delle autorimesse e della centrale termica, saranno realizzate in blocco Leca grigio dello spessore di cm. 12 lasciato a vista con fuga rasata o in cemento armato mentre le murature a delimitazione delle cantine saranno realizzate in blocco Leca grigio dello spessore di cm 8 lasciato a vista con fuga rasata o in cemento armato.

### 32 Parapetti interni

Le rampe delle scale e l'ultimo pianerottolo, saranno corredati da un parapetto di protezione in ferro lavorato e verniciato dell'altezza di cm.100, con sovrastante corrimano.

### 33 Serramenti interni

#### 33.a Porte interne negli alloggi

Le porte interne negli alloggi saranno realizzate con apertura semplice ad anta, ad un battente cieco, o scorrevoli, in legno tamburato rivestito sui due lati con pannelli in **laminato bianco**, complete di cornici coprifilo e dotate di n. 3 cerniere di tipo "Anuba", di serratura tipo "Patent" e maniglie in alluminio.



#### 33.b Porte interne nel piano interrato

Al piano interrato la **porta della centrale termica** e la porta tra spazio di manovra e disimpegno cantine, ove previste, saranno del tipo tagliafuoco REI 60, ad anta semplice tamburata in lamiera zincata verniciata, senza battuta inferiore, con maniglione antipanicco e dello spessore totale di mm. 60.

Le **porte delle cantine** ad anta semplice saranno costituite da un pannello a doppio manto in lamiera di acciaio tamburata e complete di gruppo di chiusura.

## 40 FINITURE ESTERNE

### 41 Pitture esterne

#### 41.a Pitture delle facciate esterne

Su tutte le pareti esterne del fabbricato verrà applicato un rivestimento murale plastico a grana fine con colorazioni a scelta della D.L..

#### 41.b Pitture opere in c.a.

Nel piano interrato le murature, i pilastri ed i soffitti in calcestruzzo del fabbricato, della rampa e dell'area di manovra delle autovetture rimarranno a faccia vista e prive di pittura.

## 50 FINITURE INTERNE

### 51 Pavimenti

#### 51.a Pavimenti nel piano interrato

Nel piano interrato **la pavimentazione delle cantine, delle autorimesse e dell'area di manovra** delle autovetture sarà costituita da un massetto in conglomerato **cementizio gettato in opera finito al quarzo** e armato con rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20x20.

La pavimentazione dei **disimpegni, delle centrali termiche e del vano scale** sarà realizzata in **piastrelle** poste in opera a contatto su sottofondo di sabbia e cemento e stuccate con composti specifici.

#### 51.b Pavimenti negli alloggi

I pavimenti **interni degli alloggi saranno realizzati in piastrelle di ceramica (riferimento EK serie Massive 60x60)** poste in opera a contatto e a correre in senso parallelo alle pareti incollate al sottofondo in sabbia e cemento e stuccate con composti specifici

**Per pose particolari (es. diagonale, fuga, greche, listelli, piastrelle di dimensioni inferiori a 20x20 o superiori a 60x60 e a 20x120, ecc.) verrà applicata una maggiorazione dei prezzi.**

#### 51.c Pavimenti delle terrazze e dei marciapiedi

Le **terrazze** ed i **marciapiedi** saranno pavimentati con **piastrelle antigelive**, uguali per tutti gli alloggi a scelta della D.L., poste in opera a contatto su sottofondo di sabbia e cemento e stuccate con composti specifici.

#### 51.d Pavimenti delle scale e dei pianerottoli

**I gradini delle scale** saranno rivestiti con **pietra piacentina** dello spessore di cm. 3 per le pedate, dello spessore di cm. 2 per le alzate e dello spessore di cm. 1 per i pianerottoli.

I manufatti saranno posati in opera a contatto, incollati al sottofondo in sabbia-cemento e stuccati con composti specifici a scelta della DL.

### 52 Rivestimenti

#### 52.a Rivestimenti in piastrelle

**I bagni saranno rivestiti con piastrelle in ceramica (riferimento Quarzite 20x50)** per un'altezza di circa 2 m, incollate a contatto su intonaco predisposto.

**Per pose particolari (es. diagonale, fuga, greche, listelli, piastrelle di dimensioni inferiori a 20x20 o superiori a 60x60 e a 20x120, ecc.) verrà**

**applicata una maggiorazione dei prezzi.**

#### 52.b Battiscopa negli alloggi

Tutti i locali degli alloggi, non interessati dal rivestimento ceramico, saranno dotati di battiscopa in **legno ramino bianco** dell'altezza di cm. 8 circa e dello spessore di cm. 1, mentre al piano interrato le pareti saranno prive di battiscopa.

#### 52.c Battiscopa delle terrazze e dei marciapiedi

Il battiscopa delle terrazze e dei marciapiedi sarà in piastrelle antigelive dello stesso tipo dei relativi pavimenti incollato e stuccato alla base delle murature.

#### 52.d Battiscopa delle scale e dei pianerottoli

Il battiscopa rampante delle scale e dei pianerottoli sarà in **pietra piacentina** dello stesso tipo dei relativi pavimenti incollato e stuccato alla base delle murature.

### 53 Intonaci interni

Le pareti del vano scale saranno intonacate con malta premiscelata, base cemento, con finitura delle superfici con malta fine tirata a frattazzo.

### 54 Pitture interne

#### 54.a Pitture nel piano interrato

Le pareti ed i soffitti del piano interrato non verranno ne intonacate ne pitturate.

#### 54.b Pitture negli alloggi

I soffitti e le pareti dei locali non interessati da rivestimento ceramico saranno tinteggiati con due mani di pittura traspirante di colore bianco.

#### 54.c Pitture nel vano scale

I soffitti e le pareti del vano scale saranno tinteggiati con due mani di pittura.

## 60 IMPIANTO IDRICO- SANITARIO E DI RISCALDAMENTO

### 61 Premessa e descrizione impianti

Gli impianti idrico, sanitario e di riscaldamento sono stati progettati e saranno realizzati in conformità alle leggi e alle normative tecniche di riferimento al fine

di ottenere **comfort ambientale interno e di risparmio energetico**.

In particolare l'isolamento termico del fabbricato e gli impianti sono stati sviluppati secondo i dettami della Legge 10/91, del D. Lgs. n. 192/2005 e successive modifiche ed integrazioni.

## 62 Impianto idrico e igienico/sanitario

L'impianto idrico ed igienico sanitario sarà realizzato come di seguito specificato:

a) *descrizione dell'impianto:*

- Installazione da parte dell'ente erogatore dell'acqua di misuratore di portata **condominiale (contatore)** che sarà collegato con tubazione in polietilene alla centrale termica e unico per tutto il condominio;
  - nella **centrale termica** è prevista l'installazione di un **sistema centralizzato a pompe di calore** per la produzione dell'acqua calda sanitaria e del riscaldamento;
  - dalla centrale termica partiranno le **colonne principali** in materiale plastico opportunamente isolate, per alimentare i moduli di contabilizzazione posti nel vano scale all'esterno di ogni singolo alloggio;
  - I **moduli di contabilizzazione** serviranno per rilevare i consumi **dell'acqua fredda, dell'acqua calda e del riscaldamento** di ogni singola unità abitativa ed alimenteranno i collettori idrici;
  - **il collettore idrico** sarà posizionato nel disimpegno di ciascun alloggio e collegherà tutti gli apparecchi igienico e sanitari;
  - **gli apparecchi igienico e sanitari** saranno collegati mediante tubazioni multistrato, poste sotto traccia a pavimento ed a parete, previo rivestimento con adeguato materiale isolante;
  - **le colonne di scarico** dei servizi igienici e della cucina saranno realizzate con tubazione in polietilene ad alta densità (Pe.Hd) complete di braghe, curve e pezzi speciali. Le colonne di scarico verranno prolungate oltre la copertura per la formazione delle ventilazioni primarie.
- Ogni apparecchio sanitario, sarà completo di sifone.

b) *tipologia dei materiali:*

- **gli apparecchi igienico/sanitari** dei servizi igienici saranno di colore bianco della marca **Globo serie Grace** o similare e saranno posati a pavimento ed accostati alla parete;
- **la rubinetteria** sarà marca **la Torre modello Newpro** o similare.



c) *elenco sanitari:*

### **ALLOGGI BICAMERE CON 1 SERVIZIO (6,7,10,11)**

Il bagno sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un bidet** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di gruppo miscelatore monocomando;
- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccia;
- **uno scaldasalviette elettrico**.

La lavanderia sarà dotata dei seguenti accessori:

- **un rubinetto** ed uno scarico per **attacco lavatrice**;
- **una presa** per l'installazione dell'asciugatrice.



**La cucina** sarà dotata di un **punto per acqua calda e fredda** e relativo scarico (escluso lavello, ecc.).

### **ALLOGGI BICAMERE CON 2 SERVIZI (1,4,8,12,15)**

**Il bagno principale** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un bidet** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di gruppo miscelatore monocomando;
- **un piatto doccia** in gres porcellanato di colore bianco, delle dimensioni di cm. 80x150, completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **uno scaldasalviette elettrico.**

**Il bagno di servizio** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un rubinetto** ed uno scarico per **attacco lavatrice**;
- **una presa** per l'installazione dell'asciugatrice;
- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **uno scaldasalviette elettrico.**

**La cucina** sarà dotata di un **punto per acqua calda e fredda** e relativo scarico (escluso lavello, ecc.).

L'alloggio **1**, al piano terra, sarà dotato di **un rubinetto di acqua fredda ad uso giardino.**

### **ALLOGGI BICAMERE CON 2 SERVIZI (2,5,9,13,16)**

**Il bagno principale** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un bidet** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di gruppo miscelatore monocomando;

- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **uno scaldasalviette elettrico.**

**Il bagno di servizio** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un rubinetto** ed uno scarico per **attacco lavatrice**;
- **una presa** per l'installazione dell'asciugatrice;
- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **uno scaldasalviette elettrico.**

**La cucina** sarà dotata di un **punto per acqua calda e fredda** e relativo scarico (escluso lavello, ecc.).

L'alloggio **2**, al piano terra, sarà dotato di **un rubinetto di acqua fredda ad uso giardino.**

### **ALLOGGI TRICAMERE CON 2 SERVIZI (3,14,17)**

**Il bagno principale** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un bidet** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di gruppo miscelatore monocomando;
- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **uno scaldasalviette elettrico.**

**Il bagno di servizio** sarà dotato dei seguenti sanitari:

- **un vaso** a pavimento in porcellana vetrificata di colore bianco completo di sedile in plastica pesante e di cassetta di risciacquo ad incasso;
- **un piatto doccia** in ceramica di colore bianco completo di miscelatore monocomando, di asta doccia saliscendi e relativo doccino;
- **un rubinetto** ed uno scarico per **attacco lavatrice**;
- **una presa** per l'installazione dell'asciugatrice.

La cucina sarà dotata di un **punto per acqua calda e fredda** e relativo scarico (escluso lavello, ecc.).

L'alloggio **3**, al piano terra, sarà dotato di un **rubinetto di acqua fredda ad uso giardino**.

### 63 Impianto di riscaldamento

L'**impianto di riscaldamento e della produzione di acqua calda sanitaria** sarà di tipo centralizzato e sarà realizzato come di seguito specificato:

- Nella **centrale termica** è prevista l'installazione di un **sistema centralizzato a pompe di calore** per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento. Ciò permetterà di sfruttare al meglio l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico sulla copertura.
- **Dispositivi per la contabilizzazione del calore:** per ogni singola unità abitativa è previsto un **sistema di contabilizzazione del calore del riscaldamento, del consumo di acqua calda e del consumo di acqua fredda**, posizionato nel vano scale. Le dispersioni relative al tratto dalla centrale termica alle singole utenze saranno contabilizzate tramite un contatore di calorie, posizionato in centrale termica, sia per il sanitario che per il riscaldamento.
- **Il collettore dell'impianto di riscaldamento** sarà posizionato all'interno di ogni singolo alloggio da cui partiranno le tubature per il riscaldamento a pavimento poste su pannelli isolanti.
- **Regolatori climatici:** per ogni singola unità immobiliare sono previsti uno (appartamenti 6-7-10-11) o due **cronotermostati** (1-2-3-4-5-8-9-12-13-14-15-16-17) ambiente elettronici, in grado di attivare/disattivare la valvola di zona posizionata nel modulo d'utenza all'ingresso dell'unità e la pompa di circolazione del relativo circuito, che a sua volta attiverà il generatore di calore in base alla temperatura esterna. Tale regolatore consentirà la completa **indipendenza della gestione del riscaldamento all'interno di ciascuna unità abitativa**.



### 64 Impianto di climatizzazione estiva

Per ciascun alloggio è prevista la **predisposizione** di un impianto di climatizzazione estiva per l'installazione di una unità interne (ventilconvettore a parete) ed un'unità esterna da posizionare sul marciapiede o sul terrazzo.

### 65 Ventilazione meccanica puntuale

Nella zona giorno di tutti gli alloggi verrà installata una macchina per la ventilazione meccanica puntuale con recuperatore di calore per garantire il ricambio d'aria interno.

## 70 IMPIANTO ELETTRICO

### 71 Descrizione impianto

L'impianto elettrico comprenderà:

- quadri condominiali e quadri dei singoli alloggi;
- impianto di luce a tempo nel vano scale;
- impianto di suoneria ed apriporta elettrico;
- impianto di forza motrice e di illuminazione negli alloggi;
- impianto suonerie interne;
- impianto videocitofonico
- impianto telefonico (solo tubazione);
- impianto centralizzato di antenna TV condominiale;
- impianto d'illuminazione delle autorimesse e delle cantine;
- impianto d'illuminazione camminamento pedonale ed area di manovra delle autovetture nello scantinato.

L'impianto elettrico degli alloggi e del vano scale sarà realizzato entro tubazioni flessibili in PVC disposte sottotraccia a parete e nei sottofondi dei pavimenti, mentre nello scantinato l'impianto verrà eseguito a vista entro tubazioni di PVC rigido poste a parete e a soffitto.

L'impianto elettrico di alimentazione dell'alloggio sarà costituito da:

- gruppo di misura energia individuale fornito dall'Ente erogatore
- un quadro di protezione della linea montante, posizionato nel vano scale
- una linea montante di alimentazione dimensionata per una potenza contrattuale fino a 4,5 Kw
- un quadro generale posizionato all'interno dell'alloggio.

Il quadro di protezione sarà composto da:

- un interruttore generale impianto;
- limitatori di sovratensione;
- un interruttore magnetotermico differenziale per la protezione dell'impianto dell'autorimessa e della cantina;
- bobina di sgancio per circuito autorimessa.

Il quadro dell'alloggio sarà composto da:

- n. 1 interruttore generale;
- n. 2 interruttori differenziali salvavita per le dispersioni verso terra, uno per il circuito prese e uno per il circuito luce;
- n. 3 interruttori magnetotermici per la protezione dei circuiti (piastra a induzione, prese varie e punti luce) contro le sovracorrenti e i cortocircuiti;
- n. 1 trasformatore per le chiamate in bassa tensione;
- n. 1 portella di chiusura.

L'impianto elettrico interno ad ogni singolo alloggio sarà costituito da linee di alimentazione elettrica installate nella pavimentazione e nelle murature, da punti di comando e da prese complete di placche di finitura.

Sarà composto dalle seguenti dotazioni generali:

- quadro elettrico;
- cassette di derivazione con coperchio fissato a vite;
- tubi protettivi in materiale termoplastico del tipo flessibile ad anelli rigidi;
- conduttori isolati in materiale termoplastico di sezione adeguata ai carichi previsti;
- le apparecchiature installate saranno della **"VIMAR" serie PLANA o similare di colore bianco con placche in tecnopolimero.**

Sarà, inoltre, realizzato anche l'impianto di equalizzazione e di messa a terra.



L'impianto elettrico nel piano interrato sarà eseguito con tubazione e apparecchiature a vista e con grado di protezione IP55 per le autorimesse e IP40 per le cantine.

### **72 Dotazione alloggi**

La dotazione delle singole unità, descritte vano per vano, rispetterà il livello prestazionale 1 previsto dalla Norma CEI 64-8 e sarà come da prospetto di seguito riportato:

## **PIANO INTERRATO**

### CANTINA:

- n. 1 punto luce a soffitto con un comando (interrotto)
- n. 1 punto comando IP40
- n. 1 presa bipasso 10/16A IP40

### AUTORIMESSA:

- n. 1 punto luce a soffitto con un comando (interrotto)
- n. 1 punto comando IP55
- n. 1 presa universale 10/16A IP55

## **ALLOGGIO BICAMERE CON 2 SERVIZI (1)**

### SOGGIORNO

- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 citofono
- n. 1 ronzatore
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 lampada di emergenza
- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 3 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di accensione luci portico

### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm con interruttore bipolare
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A

n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### DISIMPEGNO

n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)

n. 1 presa universale da 10/16 A

n. 1 predisposizione unità interna clima

n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)

n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)

n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm

n. 1 pulsante a tirante di chiamata (doccia)

n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### BAGNO DI SERVIZIO

n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)

n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)

n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm

n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice

n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice

n. 1 pulsante a tirante di chiamata (doccia)

n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

n. 1 punto comando per l'estrattore d'aria

#### CAMERA MATRIMONIALE

n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)

n. 2 prese da 10 A (testa letto)

n. 2 prese universali da 10/16 A

n. 1 presa bipasso da 10/16A

n. 1 presa TV terrestre

n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)

n. 1 cronotermostato ambiente

n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

n. 1 punto di accensione luce disimpegno

n. 1 punto di accensione luce portico

#### CAMERA

n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)

n. 2 prese da 10 A (testa letto)

n. 2 prese universali da 10/16 A

n. 1 presa bipasso da 10/16A

n. 1 presa TV terrestre

n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)

n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

n. 1 punto di accensione luce disimpegno

#### PORTICO

n. 3 punti luce a parete con 3 comandi interni (invertito)

n. 2 punti prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65

n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

#### ALLOGGIO BICAMERE CON 2 SERVIZI (2)

##### INGRESSO

n. 1 quadro elettrico

n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA

n. 1 punto suoneria

n. 1 citofono

n. 1 ronzatore

n. 1 lampada di emergenza

##### SOGGIORNO

n. 1 cronotermostato ambiente

n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)

n. 2 prese universali da 10/16 A

n. 3 prese bipasso 10/16A

n. 1 presa tv terrestre

n. 1 presa tv satellitare

n. 1 presa trasmissione dati/telefono

n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

n. 1 predisposizione unità interna clima

n. 1 punto di accensione luce patio

##### ANGOLO COTTURA

n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)

n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)

n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante

n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie

n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo

n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno

n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione

n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm con interruttore bipolare

n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm

n. 1 presa universale da 10/16 A

##### DISIMPEGNO

n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)

n. 1 presa universale da 10/16 A

n. 1 predisposizione unità interna clima

n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

##### BAGNO PRINCIPALE

n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)

n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)

- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 pulsante a tirante di chiamata (doccia)
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### BAGNO DI SERVIZIO

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 pulsante a tirante di chiamata (doccia)
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce disimpegno

#### CAMERA DOPPIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce disimpegno
- n. 1 punto di accensione luce patio

#### PATIO LATO SOGGIORNO

- n. 1 punto luce a parete con 1 comando interni (interrotto)
- n. 1 punto presa universale protetto 10/16 A con coperchio IP 65

#### PATIO LATO CAMERE

- n. 1 punto luce a parete con 1 comando interni (interrotto)
- n. 1 punto presa universale protetto 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

### **ALLOGGIO BICAMERE CON 2 SERVIZI (4,8,12,15)**

#### INGRESSO

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 citofono
- n. 1 ronzatore
- n. 1 lampada di emergenza

#### SOGGIORNO

- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 2 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm con interruttore bipolare
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm

#### DISIMPEGNO

- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### BAGNO DI SERVIZIO

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce disimpegno
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### CAMERA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 presa da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce disimpegno

#### TERRAZZO

- n. 2 punti luce a parete con 3 comandi interni (invertito)
- n. 2 punti prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto alimentazione unita esterna clima

### **ALLOGGIO BICAMERE CON 2 SERVIZI (5,9,13,16)**

#### INGRESSO

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA

- n. 1 punto suoneria
- n. 1 videocitofono
- n. 1 lampada di emergenza
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### SOGGIORNO

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 3 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 2 punti di accensione luce terrazzo

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A

#### DISIMPEGNO

- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### BAGNO DI SERVIZIO

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### CAMERA DOPPIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### TERRAZZO LATO SOGGIORNO

- n. 2 punti luce a parete con 2 comandi interni (deviato)
- n. 2 punti presa universale protetta 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto luce per accensione luce a LED (solo per sub 5)

#### TERRAZZO LATO CAMERE

- n. 1 punto luce a parete con 1 comando interno (interrotto)
- n. 1 punti presa universale protetta 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto alimentazione unita esterna clima

### **ALLOGGIO TRICAMERE CON 2 SERVIZI (3)**

#### SOGGIORNO

- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 citofono
- n. 1 ronzatore
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 lampada di emergenza
- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 3 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre

- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm con interruttore bipolare
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibili

#### DISIMPEGNO

- n. 1 lampada di emergenza
- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibili

#### BAGNO DI SERVIZIO

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 punto comando per l'estrattore d'aria

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A

- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### CAMERA DOPPIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### CAMERA SINGOLA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 presa da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### PATIO 1

- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi interni (deviato)
- n. 2 punti prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65

#### PATIO 2

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi interni (deviato)
- n. 1 punto prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

### **ALLOGGI TRICAMERE CON 2 SERVIZI (14, 17)**

#### INGRESSO

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 citofono
- n. 1 ronzatore
- n. 1 lampada di emergenza

#### SOGGIORNO

- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)

- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 2 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm con interruttore bipolare
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### DISIMPEGNO

- n. 1 lampada di emergenza
- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### BAGNO DI SERVIZIO

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per l'estrattore d'aria

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)



- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 cronotermostato ambiente

#### CAMERA DOPPIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### CAMERA SINGOLA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### TERRAZZO 1

- n. 4 punti luce a soffitto con 2 comandi interni (deviati)
- n. 2 punti prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65

#### TERRAZZO 2

- n. 1 punti luce a soffitto con 2 comandi interni (deviato)
- n. 1 presa universale protetta 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

### **ALLOGGI BICAMERE CON 1 SERVIZIO (7, 11)**

#### SOGGIORNO

- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 citofono
- n. 1 ronzatore
- n. 1 cronotermostato ambiente

- n. 1 lampada di emergenza
- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 2 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di accensione luci portico

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto luce a parete con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### DISIMPEGNO

- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 pulsante a tirante di chiamata (doccia)
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico

#### LAVANDERIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice

- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per l'estrattore d'aria

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce portico

#### CAMERA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 presa da 10 A (testa letto)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### TERRAZZO

- n. 2 punto luce a soffitto con 2 comandi interni (deviato)
- n. 2 punti prese universali protette 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

### **ALLOGGI BICAMERE CON 1 SERVIZIO (6, 10)**

#### SOGGIORNO

- n. 1 quadro elettrico
- n. 1 quadro di distribuzione dei segnali di abitazione QDSA
- n. 1 punto suoneria
- n. 1 videocitofono
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 1 lampada di emergenza
- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese universali da 10/16 A
- n. 2 prese bipasso 10/16A
- n. 1 presa tv terrestre
- n. 1 presa tv satellitare
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di accensione luci terrazzo
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 1 punto di alimentazione a parete per cappa aspirante
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per lavastoviglie
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per frigo
- n. 1 presa universale bassa da 10/16 A per forno
- n. 1 scatola per alimentazione piastra induzione
- n. 1 presa universale da 10/16 A altezza 110 cm
- n. 1 presa bipasso da 10/16 A altezza 110 cm

#### DISIMPEGNO

- n. 1 punto luce a soffitto con tre punti di comando (invertito)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 predisposizione unità interna clima
- n. 1 punto di alimentazione collettore impianto di riscaldamento a pavimento

#### BAGNO PRINCIPALE

- n. 1 punto luce a soffitto con comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 punto alimentazione scaldasalviette elettrico
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### LAVANDERIA

- n. 1 punto luce a soffitto con 1 comando (interrotto)
- n. 1 punto luce a parete (specchiera) con 1 comando (interrotto)
- n. 1 presa universale 10/16 A altezza 110cm
- n. 1 presa universale da 10/16 A con interruttore bipolare per lavatrice
- n. 1 predisposizione per collegamento asciugatrice
- n. 1 punto presa universale bassa
- n. 1 punto comando per l'estrattore d'aria

#### CAMERA MATRIMONIALE

- n. 1 punto luce a soffitto con 3 comandi (invertito)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A
- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 cronotermostato ambiente
- n. 2 punti comando per apertura/chiusura avvolgibile

#### CAMERA

- n. 1 punto luce a soffitto con 2 comandi (deviato)
- n. 2 prese da 10 A (testa letto)
- n. 1 presa universale da 10/16 A
- n. 1 presa bipasso da 10/16A

- n. 1 presa TV terrestre
- n. 1 presa trasmissione dati/telefono (predisposizione)
- n. 1 punto comando per apertura/chiusura avvolgibile
- n. 1 punto di accensione luce terrazzo

#### TERRAZZO

- n. 2 punti luce a soffitto con 2 comandi interni (deviato)
- n. 1 punto presa universale protetta 10/16 A con coperchio IP 65
- n. 1 punto di alimentazione unità esterna clima

#### **73 Impianto dati/telefonico**

Per ogni alloggio è prevista una predisposizione dati/telefonico nel soggiorno e una predisposizione dati/telefonica in ogni camera da letto.

#### **74 Impianto TV**

Sulla copertura del fabbricato, è prevista l'installazione di una antenna TV e di una parabola per la ricezione dei canali digitali terrestri e dei canali satellitari. Per ogni alloggio è prevista una presa TV terrestre e SAT nel soggiorno e di una presa TV terrestre in ogni camera da letto.

#### **75 Impianto fotovoltaico**

L'edificio sarà dotato di un **impianto fotovoltaico di potenza nominale di 9,00kW** collegato al contatore elettrico delle parti comuni condominiali.

L'impianto sarà costituito da moduli fotovoltaici dotati di celle di silicio policristallino da installare in copertura come previsto nel progetto dell'impianto elettrico.

Per il collegamento dal quadro in CC fino ai moduli fotovoltaici saranno utilizzati adeguati cavi solari entro tubazioni in pvc incassati nella struttura.

Nel sottoscala al piano interrato saranno installati: quadri in CC completi di scaricatori di sovratensione, quadri in CA (quadro di parallelo) e gruppo inverter per la conversione dell'energia da CC a CA completo di dispositivo d'interfaccia integrato e contatore per la contabilizzazione dell'energia elettrica prodotta.

Inoltre a fianco del punto di consegna dell'energia sarà installato un contatore energia bidirezionale per consentire lo scambio dell'energia con la rete.

L'impianto sarà dimensionato in modo da garantire il corretto funzionamento tra inverter e moduli fotovoltaici.

#### **76 Impianto videocitofonico**

L'impianto videocitofonico sarà costituito da un'unità esterna posta all'esterno del cancello pedonale condominiale e da un'unità interna posta nel soggiorno di ogni singolo alloggio.

#### **80 IMPIANTO ASCENSORE**

##### **81 Descrizione impianto**

L'impianto ascensore sarà costituito da un ascensore elettrico modello Schindler.

Avrà le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata 535 kg;
- Capienza (persone) 7;
- Velocità nominale 1.0 m/s con arresto di precisione;
- Tipo porta Porte scorrevoli telescopiche a 2 ante, apertura a sinistra TR;
- Pulsantiera di cabina con pulsanti a sfioramento;
- Specchio posizionato sulla parete laterale sinistra a mezza altezza;
- Finitura porte di piano Finiture: Acciaio satinato;
- Porte di piano: classificazione tagliafuoco: resistenza al fuoco EN81-58 /E120;
- Tipo di connessione: l'ascensore è dotato di un dispositivo di comunicazione che offre una soluzione di connettività pronta per il futuro. Il dispositivo consente la comunicazione in tempo reale tramite rete 4G/LTE e VoIP, svolgendo la funzione base di teleallarme.

#### **90 AREA ESTERNA**

##### **91 Impianti esterni**

###### 91.a Impianto di raccolta e smaltimento acque meteoriche

Le acque meteoriche raccolte dalla copertura del fabbricato verranno convogliate in pozzetti e disperse nel terreno tramite pozzi perdenti. Il tutto sarà eseguito in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 319 del 10.05.1976 e successive modifiche ed integrazioni e secondo quanto illustrato nell'elaborato grafico di progetto approvato dall'Ente preposto.

###### 91.b Impianto di scarico delle acque nere e della cucina

L'impianto fognario per la raccolta delle acque nere dei bagni e delle acque delle cucine sarà costituito per l'impianto interno, da colonne montanti di scarico in plastica pesante, tipo "Geberit" o similare, e per l'impianto esterno

da tubazioni in Pvc del tipo pesante, con relativi pozzetti d'ispezione, fino alla fognatura comunale.

#### 91.c Allacciamenti alle reti tecnologiche

Gli allacciamenti alle pubbliche reti (TELECOM e ENEL) saranno realizzati, su indicazioni impartite dagli enti erogatori del servizio, a partire dal limite della proprietà fino all'interno del vano scale posizionando pozzetti e tubazioni in PVC.

#### 91.d Impianti elettrici esterni

All'esterno del camminamento pedonale verrà posizionata la pulsantiera del citofono per la chiamata.

L'illuminazione del percorso pedonale sarà garantita da corpi illuminanti posizionati su pali o fissati direttamente a parete (a scelta della D.L.) azionati da interruttore manuale.

Sulla copertura è prevista l'installazione **dell'unità esterna della pompa di calore.**

### **92 Recinzioni esterne**

La recinzione su Via Gorizia e Piazza della Resistenza sarà costituita da una muratura in calcestruzzo e una rete in pannelli metallici verniciati.

La recinzione verso il fabbricato "Valentino's" e la villetta retrostante è già esistente ed è costituita da una muratura in calcestruzzo e rete metallica plastificata.

La proprietà tra i giardini dei singoli alloggi sarà delimitata da una recinzione metallica plastificata.

### **93 Pavimentazioni esterne**

#### 93.a Pavimentazione pedonale

Il vialetto pedonale di accesso al vano scale sarà pavimentato con elementi in calcestruzzo prefabbricato o simile a scelta della D.L..

#### 93.b Pavimentazione di accesso alle autorimesse (rampa)

La viabilità di accesso alle autorimesse sarà pavimentata con calcestruzzo gettato in opera o con superficie antiscivolo.

### **94 Sistemazione aree verdi**

L'area esterna di pertinenza dei singoli alloggi del piano terra sarà destinata a verde ed opportunamente sistemata mediante l'apporto di terreno vegetale **(è esclusa ogni semina e piantumazione).**