

**COMUNE DI S. POLO D'ENZA  
NUOVE COSTRUZIONI  
AD USO RESIDENZIALE  
SITE VIA CURIEL**

**CAPITOLATO SPECIALE  
COSTRUZIONE DI N. 2 FABBRICATI  
PER COMPLESSIVE 14 UNITA' ABITATIVE**

PROPRIETA' : **F.Ili Bari S.r.l.**  
Via Tresinaro, 28/a  
42100 Masone (RE)  
tel. 0522/340883  
fax 0522/340255

IMPRESA  
ESECUTRICE : **F.LLI BARI S.r.l.**  
Via Tresinaro, 28/a  
42100 Masone (RE)  
tel. 0522/340883  
e-mail: [fllibari@fllibari.it](mailto:fllibari@fllibari.it)  
sito: [www.fllibari.it](http://www.fllibari.it)

PROGETTO  
E DIREZIONE LAVORI : **STUDIO POLARIS**  
Professionisti Tecnici Associati  
Via Voltaire, 10/1  
42100 Reggio Emilia

## COLLABORATORI

- PROGETTO  
CALCOLI C.A.  
E DIREZIONE LAVORI : **DOTT. ING. M. BIGLIARDI**  
**Via Voltaire, 10/1**  
**42100 Reggio Emilia**
- INDAGINE GEOLOGICA : **Dott. ARRIGO GIUSTI**  
**Via Cesari, 18**  
**42010 Scandiano (RE)**
- RILEVAZIONI  
TOPOGRAFICHE : **STUDIO ATLANTE**  
**Via Carso, 14/A**  
**42100 Reggio Emilia**
- COORDINAMENTO IN  
FASE DI PROGETTAZIONE  
DEL PIANO  
DI SICUREZZA : **GEOM. LUIGI DE LUCIA**  
**Via Voltaire, 10/1**  
**42100 Reggio Emilia**
- COORDINAMENTO IN  
FASE DI REALIZZAZIONE  
DEL PIANO  
DI SICUREZZA : **GEOM. LUIGI DE LUCIA**  
**Via Voltaire, 10/1**  
**42100 Reggio Emilia**
- PROGETTO E CALCOLI  
IMPIANTI MECCANICI  
E VALUTAZIONE  
REQUISITI LEGGE  
SUL RISPARMIO  
ENERGETICO : **ESSETI Studio S.r.l.**  
**P.le Sallustio, 11**  
**41100 Parma**
- PROGETTO E CALCOLI  
IMPIANTI ELETTRICI : **Studio Tecnico Associato ECLISSE**  
**Via Partitora, 16/a**  
**42010 Arceto di Scandiano (RE)**
- RELAZIONE TECNICA  
E VALUTAZIONE  
REQUISITI ACUSTICI : **SIL Engineering S.r.l.**  
**Via Aristotele, 109**  
**42100 Reggio Emilia**

Trattasi di un complesso residenziale con relative autorimesse e aree di pertinenza in costruzione in Via Curiel, nel centro storico di S. Polo d'Enza (RE).

Le struttura e le rifiniture saranno effettuate secondo le migliori regole dettate dall'arte muraria, con materiali di prima qualità e mezzi d'uso atti alla esecuzione preposta.

La forma e le principali dimensioni delle varie opere risultano dai disegni allegati.

### **PREMESSE**

L'edificio con le varie unità immobiliari, sarà consegnato completamente ultimato in ogni sua parte.

Il progetto esecutivo e la realizzazione del fabbricato, nonché la scelta dei materiali, sono stati valutati nel rispetto delle leggi vigenti in materia di risparmio energetico e requisiti acustici passivi nei fabbricati; in particolare:

- garantiamo il rispetto del Decreto legge 192 del 18 agosto 2005 sul rendimento energetico nell'edilizia;
- garantiamo il rispetto sulla determinazione dei requisiti acustici passivi negli edifici in base al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 che attua la legge 447/95.

Per quanto riguarda il rispetto del Decreto Legge 122 del 20/06/05 che attua la legge 210/04 relativa ai "fallimenti immobiliari e tutela degli acquirenti" la società proprietaria e venditrice garantirà gli eventuali acconti versati dai clienti con fideiussione bancaria o assicurativa fino al rogito di compravendita: inoltre contestualmente al rogito di compravendita verrà consegnata polizza decennale postuma a garanzia dei vizi di costruzione rilasciata dalle Assicurazioni Generali s.p.a.

### **ONERI A CARICO SOCIETA' VENDITRICE**

Le spese per opere di urbanizzazione primaria e secondaria all'interno del lotto, spese per la loro progettazione, la direzione lavori calcoli strutturali e collaudi finali degli edifici.

Le spese per tutte le opere edili necessarie per gli allacciamenti alle pubbliche utenze.

### **ONERI A CARICO DEI PROMISSARI ACQUIRENTI**

Le denunce catastali, i contratti delle utenze ENEL, ENIA-AGAC e TELECOM e tutte le tasse e/o oneri al momento non prevedibili.

## **DESCRIZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRSI**

### **1) SCAVI, FONDAZIONI E RINTERRI**

Lo scavo di sbancamento e quello in sezione obbligata, saranno realizzati con mezzo meccanico per la profondità necessaria a raggiungere il terreno idoneo per far luogo a getti di sottofondazione e/o fondazione.

Le fondazioni, dimensionate secondo la portata del terreno e secondo calcoli statici, saranno armate con ferro Feb 44K e gettate con calcestruzzo di resistenza adeguata direttamente all'interno degli scavi in sezione obbligata.

Tra lo scavo di sbancamento e il pavimento del piano interrato verrà eseguito un vespaio di ghiaia vagliata per uno spessore di circa cm 30/35, con sovrastante massetto in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata, per uno spessore di cm 10; tra il vespaio e il massetto sarà interposto un foglio di polietilene come barriera di risalita all'umidità.

### **2) STRUTTURA PORTANTE E SOLAI**

La struttura portante sarà costituita da travi e pilastri di calcestruzzo Rbk 300.

I solai di tutti i piani, compreso quello di copertura, saranno in struttura latero-cementizia dello spessore finale pari a cm 28, compreso soletta collaborante in cemento armato, armati con rete elettrosaldata e dimensionati per sopportare un carico complessivo, accidentale più permanente, di 500 kg/mq, oltre il peso proprio.

La copertura verrà realizzata a pareti e tavelloni protetti da doppia guaina con superficie esterna ardesiata.

Le solette per rampe e pianerottoli della scala nonché i balconi a sbalzo saranno in calcestruzzo Rbk 300, complete di armatura con ferro Feb 44K e, per le rampe, di falso gradino.

### **3) MURATURE-TAVOLATI-TAMPONAMENTI**

La muratura perimetrale sarà di tipo misto, composta come segue a secondo della finitura esterna.

#### **Zone muratura esterna faccia-a-vista:**

- mattone a faccia-vista tipo a mano Unieco (o similare);
- pannello di lana di vetro con carta kraft dello spessore di cm 5;
- intercapedine di aria delle spessore da cm 1,5;
- temolaterizio dello spessore di cm 20 tipo Bioton della Gasser o similare.

#### **Zone muratura esterna intonacata:**

- laterizio tipo doppio-uni dello spessore di cm 12;

- pannello di lana di vetro con carta kraft dello spessore di cm 5;
- temolaterizio dello spessore di cm 20 tipo Bioton della Gasser o similare.

Il tutto come risulterà dal rispetto della normativa vigente sul contenimento energetico.

Su tutto il perimetro dei fabbricati, allo spiccatto delle murature, sarà realizzata una veletta in cemento a faccia-vista.

I parapetti dei balconi saranno realizzati con mattone a faccia-vista tipo a mano Unieco (o similare) su cui sarà posata una copertina in cemento.

Le murature interne di divisione fra vano scala ed alloggi, saranno realizzate come segue:

- laterizio tipo doppio-uni dello spessore di cm 12;
- pannello di lana di vetro con carta kraft dello spessore di cm 5;
- mattoni forati dello spessore di cm 12.

Le pareti divisorie interne delle unità immobiliari, saranno eseguite con mattoni forati dello spessore di cm 8.

Le pareti divisorie fra le diverse unità immobiliari saranno eseguite come segue:

- parete di mattoni forati di spessore cm 12 intonacato sulla parte in vista;
- pannello di lana di roccia dello spessore di cm 5;
- laterizio tipo doppio-uni dello spessore di cm 12.

Il tutto per uno spessore complessivo, compreso gli intonaci, di cm 32.

Le pareti divisorie delle parti comuni del piano terra saranno eseguite mattoni forati dello spessore di cm 8 intonacate su ambo i lati.

#### **4) MANTO DI COPERTURA**

Il manto sarà eseguito con tegole laterizie portoghesi di colore rosso posati su guaina ardesiata.

Sul perimetro della copertura, in corrispondenza con i canali di gronda, verrà realizzato un pettine parapassero in p.v.c.

Sulla copertura saranno realizzati comignoli in parte intonacati e in parte con mattone a faccia-vista tipo a mano Unieco (o similare) e/o in alluminio preverniciato e comunque con disegno a scelta della ditta venditrice.

Inoltre verrà realizzata una linea vita di scurezza per le manutenzioni successive alla fine dei lavori di costruzione.

#### **5) IMPERMEABILIZZAZIONI**

Sullo spiccato delle murature come barriera contro la risalita dell'umidità verrà eseguita la posa in opera di una guaina tagliamuro dell'apposita larghezza.

Nei balconi verrà posto in opera un doppio strato di protezione formato da:

- guaina bituminosa saldata a fiamma su massetto;
- guaina adesiva impermeabilizzante tipo Probond MS.

## **6) ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI**

Su tutti i solai latero-cementizi, tranne quelli di copertura, verrà realizzato un massetto coibente leggero tipo Ca.l.co. dello spessore di cm 8.

Sul solaio di calpestio degli appartamenti del piano primo verrà posto uno sistema di isolamento termico con un pannello di polistirene espanso dello spessore di cm 4 protetto da massetto in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata.

Sul solaio formante i soffitti degli appartamenti del piano secondo verrà posto uno sistema di isolamento termico con un pannello di polistirene espanso dello spessore di cm 8 protetto da massetto in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata.

Tra il massetto coibente tipo Ca.l.co. e la caldana atta a ricevere la pavimentazione sarà interposto un isolante acustico al calpestio in gomma dello spessore di mm 6, con adeguata bandella perimetrale contro le murature.

Sotto tutte le pareti divisorie interne e le murature di divisione tra le diverse unità immobiliari verrà posto un doppio strato di celenit N dello spessore di cm 2, come sistema di disaccoppiamento acustico.

Tra le diverse unità immobiliari sarà posto un sistema di isolamento termo-acustico con pannello di lana di roccia dello spessore di cm 5.

Tra le unità immobiliari e il vano scala sarà posto un sistema di isolamento termico con pannello di lana di vetro rivestita da carta kraft dello spessore di cm 5.

## **7) INTONACI**

Gli intonaci, sia interni sia esterni, sarà di tipo premiscelato a base di calce e cemento.

## **8) TINTEGGI**

Le pareti e i soffitti interni delle unità immobiliari saranno tinteggiati a perfetta copertura, con idropittura a tempera di alta qualità, di colore bianco.

Le pareti del vano scala comune saranno tinteggiate con idropittura lavabile ad alta resistenza con tinta a scelta delle venditrici.

Le pareti e i soffitti interni delle autorimesse e delle annesse cantine saranno tinteggiati con idropittura a tempera di alta qualità di colore bianco.

Le parti esterne intonacate saranno tinteggiate a perfetta copertura con pittura al quarzo di colore a scelta della Ditta Venditrice.

## **9) PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E BATTISCOPI**

### **Appartamenti**

I pavimenti delle camere da letto e dei disimpegni notte (disimpegni solo per le unità immobiliari con due camere da letto), saranno in legno di Iroko o Rovere prefinito, spessore nominale mm 10, formato cm 58/48x7.

I pavimenti degli altri locali saranno in piastrelle di ceramica monocottura o gres porcellanato, di dimensioni comprese tra 20x20 e 33x33, di prima scelta, di marca nazionale, posati accostati e in squadra con le pareti; prezzo d'acquisto del solo materiale ceramico, 10,00 €/mq.

I battiscopa delle camere e degli altri locali saranno in legno ramini impiallicciato, altezza mm 70 con piede, spessore mm 10, posato a collante e chiodi, coordinati ai coprifili delle porte interne.

I rivestimenti interni saranno in piastrelle di ceramica di prima scelta, di dimensioni comprese tra cm 20x20 e 20x30, di marca nazionale, per altezza di ml 1,80 nel locale cucina, su un lato attrezzato e su un risvolto da cm 60, e di ml 2,20 su tutto il perimetro nel bagno, posati a colla, accostati e in squadra con le pareti; prezzo d'acquisto del solo materiale ceramico, 10,00 €/mq.

### **A scelta della ditta venditrice rimarranno i seguenti locali.**

#### **Vano scala comune**

I pavimenti, i relativi battiscopa dell'atrio di ingresso, i gradini delle scale e i pianerottoli saranno in granito Serizzo, posato a malta, accostati e in squadra con le pareti.

#### **Balconi**

I pavimenti saranno in gres o klinker di dimensioni cm 20x20 o 12x24 di prima scelta, di marca nazionale, posati a colla, con fuga e in squadra con le pareti; tali pavimenti verranno stuccati con apposito materiale chimico impermeabile con colore a scelta della ditta venditrice.

I battiscopa saranno coordinati al pavimento, a scelta della venditrice, posati a colla e accostati.

#### **Autorimesse, cantine, vani comuni e sala condominiale**

I pavimenti e il relativi battiscopa saranno in gres a scelta della venditrice, di dimensioni comprese tra cm 20x20 e 33x33, di prima scelta, di marca nazionale, posati a malta, accostati e in squadra con le pareti.

I battiscopa saranno coordinati al pavimento, a scelta della venditrice, posati a colla e accostati.

### **Percorsi pedonali**

Il pavimento dei percorsi pedonali ed il marciapiede, saranno eseguiti con mattoncini autobloccanti, o materiale simile a scelta della ditta venditrice, delimitati da idonee cordonature in calcestruzzo di cemento.

### **Percorsi carrabili**

I pavimenti saranno realizzati in parte in asfalto e in parte in autobloccante a scelta della ditta venditrice.

### **Parcheggi**

I pavimenti saranno realizzati in autobloccante tipo Garden o similare a scelta della ditta venditrice.

## **10) DAVANZALI, SOGLIE E PARAPETTI BALCONI**

I davanzali saranno realizzati in cemento e graniglia di colore grigio-verde (o a scelta della ditta venditrice), dello spessore di cm 6/7.

Le soglie delle porte-finestre saranno realizzate anch'esse in cemento di colore grigio-verde (o a scelta della ditta venditrice), dello spessore di cm 4.

Le copertine dei parapetti balconi saranno realizzate anch'esse in cemento di colore grigio-verde (o a scelta della ditta venditrice), dello spessore di cm 6.

## **11) FOGNATURA**

Gli scarichi verticali saranno costituiti da condotti in polietilene autoestinguente tipo Geberit (o similari) delle dovute dimensioni, di tipo silenziato.

Alla base di ogni colonna di scarico sarà eseguito un pozzetto con tappo per ispezione.

La fognatura orizzontale sarà in p.v.c. serie UNI 300 per le acque meteoriche e serie UNI 302 per le acque luride, delle dovute dimensioni con bauletto in calcestruzzo e avrà il recapito nella fognatura del comparto.

Saranno messi in opera, nel numero adatto, pozzetti di ispezione e di raccolta delle acque, sia bianche sia luride, completi di coperchi o griglie in cemento, se posati su terreno, o di in ghisa, se posati su masselli di calcestruzzo tipo gradén.

## **12) OPERE DI LATTONERIA**

Le gronde, le converse, le copertine, le scossaline, i pluviali dalla copertura al piano sottotetto e gli scarichi liberi dei balconi saranno eseguiti in lamiera di alluminio dello spessore di 6-8/10.

Le converse dei comignoli in muratura e dei torrini di esalazione saranno in piombo.

## **13) OPERE IN FERRO**

La ringhiera della scala condominiale, sarà eseguita in ferro a disegno semplice a scelta della ditta venditrice, verniciata, di altezza e forma tale da impedirne lo scavalco da parte dei bambini, conformemente alle ultime disposizioni impartite dall'U.S.L. e, comunque, di altezza minima pari a ml 1,00.

## **14) SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI ALLOGGI**

I portoncini d'ingresso agli appartamenti ai diversi piani saranno blindati, dimensione cm 90x210, posati su controtelaio in lamiera d'acciaio, come di seguito descritti:

- la struttura del battente costituita da una lamiera d'acciaio elettrozincata con spessore di 10/10, scatolato interno di irrigidimento della struttura in acciaio, spessore dell'anta da rivestita con pannelli lisci è pari a mm 64;
- quattro rostri fissi antiscardino in acciaio cromato saldati a corpo unico sul lato cerniere,
- la chiave inserita nella serratura a quattro chiavistelli, più il mezzo giro di servizio, aziona l'asta verticale che a sua volta comanda la chiusura in alto e il chiavistello in basso è di tipo a deviatore brevettato;
- la serratura è protetta, sul lato esterno, da una piastra d'acciaio al manganese che la rende inattaccabile ed è dotata di uno speciale dispositivo di sicurezza che consente, in caso di smarrimento delle chiavi, di sostituire rapidamente il solo blocchetto a combinazione e non tutta la serratura;
- lo stipite della porta blindata è corredato dei necessari meccanismi di regolazione in altezza e del disassamento, saldato a filo continuo. Il falsotelaio è predisposto per essere murato con otto zanche in acciaio (quattro per parte). Il peso dell'intera porta è di circa kg 95;
- la speciale guarnizione del battente garantisce una chiusura ermetica e silenziosa, senza spifferi d'aria;
- la porta è corredata di pomolo esterno, mezza maniglia interna e spioncino in alluminio anodizzato bronzo, soglia paraspiffero e dispositivo a catenella tipo "BLOCH" o similare (limitatore di apertura);
- rivestita su entrambi i lati con pannelli in trucciolare impiallacciati lisci in noce nazionale;
- maniglieria in ottone lucido tipo Milena o similare.

Le porte interne degli appartamenti saranno in legno noce nazionale tamburate cieche lisce, dimensione cm 80x210, posate su falso stipite in legno o scorrevole, come previsto dai disegni architettonici, costituite da serratura tipo Patent con bordo e contropiastra brunita, maniglia tipo Milena ottone lucido.

I telai a vetri saranno in legno di Pino di Svezia mordenzato legno con tonalità a scelta della ditta venditrice, con apertura ad anta battente, posati su falso stipite in lamiera di acciaio o legno di larghezza mazzetta cm 15, con maniglia e accessori in ottone lucido, predisposti per la zanzariera, costituiti da anta apribile e vetrocamera secondo normativa vigente, nel rispetto dei seguenti requisiti tecnici:

- permeabilità all'aria A3;
- fattore isolamento acustico complessivo del sistema telaio/vetro 38 dB;
- fattore isolamento termico vetro  $U_g=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- fattore isolamento termico legno di densità non inferiore a 500 kg/mc,  $\lambda=1,13 \text{ W/mK}$ ,  $U_f=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Le persiane esterne saranno in legno di Pino di Svezia, Okumé o Abete mordenzato legno con tonalità a scelta della ditta venditrice, del tipo a doghe verticali, con intelaiatura interna, per uno spessore nominale complessivo di mm 44 (o somilare) e ferramenta a vista sarà di colore nero.

## **15) SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI CONDOMINIALI**

Le porte delle cantine saranno in lamiera zincata con le adeguate feritoie d'aerazione.

Le porte delle autorimesse saranno in lamiera zincata rivestita in legno, predisposte all'automazione con le adeguate feritoie d'aerazione; colore e modello a scelta della ditta venditrice.

La porta di ingresso del vano scala comune sarà in alluminio elettrocolorato dotato di elettroserratura, con pomolo esterno, maniglia interna e vetri come da normativa vigente; colore e modello a scelta della ditta venditrice; la porta del vano scala sarà dotata di chiudiporta aereo.

I telai a vetri del vano scala e della sala condominiale saranno in alluminio elettrocolorato dotato di vetri come da normativa vigente; colore e modello a scelta della ditta venditrice

Le porte dell'ingresso dei corridoi delle cantine saranno in legno noce nazionale tamburate lisce, dimensione cm 80x210, posate su falso stipite in legno, costituite da serratura tipo Patent con bordo e contropiastra brunita, maniglia tipo Milena ottone lucido.

Il vano tecnico contatori Enel a piano terra sarà accessibile attraverso un'armadiatura in alluminio colore e modello a scelta della ditta venditrice.

## **16) IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI**

Sono comprese tutte le opere e materiali inerenti agli impianti in oggetto a partire dai contatori.

Le marche dei prodotti si intendono puramente indicative e saranno meglio definite in fase di elaborazione del progetto termotecnico fatto dalla venditrice.

I contatori dell'acqua e del gas saranno posizionati dove richiesto dall'azienda ENIA.

### IMPIANTO GAS METANO

L'impianto, che dovrà alimentare la caldaia e la cucina a gas, sarà dotato di valvole di intercettazione come da normativa vigente.

### IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà dotato di:

- filtro di sicurezza automatico autopulente per acque potabili, per la filtrazione di corpi estranei fino ad una granulometria di 80 micron;
- sistema di trattamento acqua per caldaie unifamiliari con potenzialità inferiore a kw 35, realizzato secondo Norme UNI 8065 e Lg. 10/90.

L'impianto di distribuzione sarà realizzato con:

- tubazione in polietilene PE 100 SIGMA 80, per condotte interrate di fluidi in pressione secondo Normativa UNI 10910 e PR EN 12.201-2, complete di ogni accessorio;
- tubazioni in polipropilene capolimero RANDOM per esecuzione di reti e circuiti sanitari interni nelle varie dimensioni occorrenti complete di ogni accessorio;
- coppia di rubinetti di arresto per ogni bagno e/o cucina.

### **La lavanderia maisonette sarà completa di:**

- piatto doccia di dimensioni cm 72x90 della Pozzi-Ginori (o similare) con miscelatore monocomando Grohe modello Eurostyle (o similare) dotato di asta saliscendi e soffione regolabile a più velocità;
- vaso all'inglese di colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori, (o similare), completo di sedile pesante e cassetta di scarico esterna;
- bidet di colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori (o similare), completo di miscelatore Grohe modello Eurostyle (o similare) con salterello;
- lavabo a colonna colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori (o similare), completo di miscelatore Grohe modello Eurostyle (o similare) con salterello;
- attacco acqua fredda per lavatrice completo di sifone e scarico a parete.

### **Il locale cucina o l'angolo cottura nel pranzo-soggiorno sarà completo di:**

- attacco acqua calda e fredda con scarico a parete per lavello cucina;
- attacco acqua fredda per lavastoviglie senza scarico;

- foro aerazione verso l'esterno dotato di griglia interna in p.v.c. bianco e griglia esterna in rame o alluminio.

#### **I bagni saranno completi di:**

- piatto doccia di dimensioni cm 72x90 della Pozzi-Ginori (o similare) con miscelatore monocomando modello GS Millenium (o similare) dotato di asta saliscendi e soffione regolabile a più velocità;
- vaso all'inglese di colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori, (o similare), completo di sedile pesante e cassetta di scarico esterna;
- bidet di colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori (o similare), completo di miscelatore modello GS Millenium (o similare) con salterello;
- lavabo a colonna colore bianco modello Ydra della Pozzi-Ginori (o similare), completo di miscelatore GS Millenium (o similare) con salterello;
- attacco acqua fredda per lavatrice completo di sifone e scarico a parete (escluso maisonette).

#### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

Gli appartamenti saranno dotati di impianto di riscaldamento autonomo a circolazione forzata, completi di caldaia pensile per esterni da incasso, con corpo in rame per installazione a parete per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria funzionante a gas metano, con camera stagna e tiraggio forzato, della Immergas (o similare), vaso a membrana e valvola di sicurezza, posta nelle logge come indicato nel progetto esecutivo.

La rete di distribuzione impianto sarà del tipo multistrato rivestito, come da normativa vigente.

I radiatori saranno a piastra in acciaio della Tubor modello Classic o similare, collegati a un collettore complanare (modul) per ogni piano, installati su mensole a tassello idonee e completi di rosetta coprifilo, valvolina di sfogo aria manuale e valvole di regolazione termostattizzabili.

Saranno calcolati in considerazione dei seguenti dati:

- temperatura interna in tutti i locali a +20 gradi C°, ad esclusione bagni;
- temperatura interna in tutti i locali a +22 gradi C° per i bagni;

La sala condominiale sarà dotata di termoventilconvettori elettrici.

Per quanto non specificatamente indicato, si farà riferimento al Decreto legge 192/2005 e alla legge 46/90, al suo regolamento di attuazione DPR 447, alle norme UNI CIG 7129 e ad ogni altra normativa vigente in materia di progettazione ed installazione di impianti.

#### **IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO**

Le unità immobiliari saranno dotate di predisposizione all'impianto di raffrescamento nel numero di due split interni per gli appartamenti con due

camere da letto e di uno split interno per gli appartamenti con una camera da letto.

## **17) IMPIANTO ELETTRICO**

### **IMPIANTO ELETTRICO ALLOGGI**

L'impianto elettrico sarà progettato ed installato utilizzando materiali e componenti costruiti secondo le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI e del CEI, nonché in conformità alla legislazione tecnica vigente.

Sono comprese tutte le opere e materiali inerenti agli impianti in oggetto a partire dai contatori, che saranno posizionati dove richiesto dall'ENEL, nonché le relative assistenze murarie.

Tutti gli impianti saranno eseguiti sottotraccia, sia nei locali abitabili sia nel vano scala, mentre nei garage, nelle cantine e nei vani tecnici saranno in esterno.

Il tutto con apparecchiature marca Vimar Plana con placca in tecnopolimero o similare.

#### **Cantina:**

- n° 1 punto luce interrotto;
- n° 1 presa da 10.

#### **Cantina maisonette:**

- n° 1 punto luce interrotto;
- n° 2 prese da 10 A (frigorifero e di servizio);
- n° 1 presa da 10/16 A (piano di lavoro);
- n° 3 prese da 10/16 A con interruttore bipolare (forno, lavastoviglie e piano cottura);
- n° 1 punto allaccio (cappa).

#### **Garage:**

- n° 1 punto luce interrotto;
- n° 1 presa da 10/16 A tipo Schuco;
- n° 1 predisposizione automazione porta basculante (solo tubo vuoto).

#### **Garage maisonette:**

- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 presa da 10/16 A tipo Schuco;
- n° 1 predisposizione automazione porta basculante (solo tubo vuoto).

#### **Taverna maisonette :**

- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 punto luce invertito;
- n° 4 prese da 10/16 A;

- n° 1 presa TV (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa TV SAT (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa telefonica (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 predisposizione termostato ambiente.

**Lavanderia maisonette:**

- n° 1 punto luce interrotto;
- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 presa da 10 A;
- n° 1 presa da 10/16 A tipo Schuco (lavatrice).

**Pranzo-soggiorno con angolo cottura:**

- n° 1 punto luce interrotto (solo per fabbricato A con esclusione appartamento A4);
- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 punto luce invertito;
- n° 4 prese da 10/16 A;
- n° 1 presa TV (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa TV SAT (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa telefonica (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 punto chiamata porta con suoneria;
- n° 1 predisposizione termostato ambiente;
- n° 1 punto videocitofonico;
- n° 1 presa da 10 A (frigorifero);
- n° 1 presa da 10/16 A (piano di lavoro);
- n° 3 prese da 10/16 A con interruttore bipolare (forno, lavastoviglie e piano cottura);
- n° 1 punto allaccio (cappa).

**Cucina:**

- n° 1 punto luce interrotto;
- n° 2 prese da 10 A (frigorifero e di servizio);
- n° 1 presa da 10/16 A (piano di lavoro);
- n° 3 prese da 10/16 A con interruttore bipolare (forno, lavastoviglie e piano cottura);
- n° 1 punto allaccio (cappa).

**Pranzo-soggiorno:**

- n° 1 punto luce interrotto (solo per fabbricato A);
- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 punto luce invertito;
- n° 4 prese da 10/16 A;
- n° 1 presa TV (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa TV SAT (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa telefonica (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 punto chiamata porta con suoneria;
- n° 1 predisposizione termostato ambiente;
- n° 1 punto videocitofonico.

**Disimpegno:**

- n° 1 punto luce invertito o a relais;
- n° 1 presa da 10 A.

**Camera matrimoniale:**

- n° 1 punto luce invertito;
- n° 2 prese da 10 A;
- n° 1 presa da 10/16 A;
- n° 1 presa TV (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa telefonica (solo tubazione e scatola vuota).

**Camera singola:**

- n° 1 punto luce deviato;
- n° 1 presa da 10 A;
- n° 1 prese da 10/16 A;
- n° 1 presa TV (solo tubazione e scatola vuota);
- n° 1 presa telefonica (solo tubazione e scatola vuota).

**Bagno:**

- n° 2 punti luce interrotti;
- n° 1 presa da 10 A;
- n° 1 presa da 10/16 A tipo Schuco (escluso maisonette).

**Terrazzo:**

- n° 1 punto luce interrotto comandato dall'interno;
- n° 1 presa da 10/16 A IP55 (per esterni) con interruttore bipolare comandato dall'interno;
- n° 1 plafoniera Prisma Delta Tondo 60W o similare a scelta della ditta venditrice.

**Area verde privata maisonette:**

- n° 1 punto luce interrotto comandato dall'interno;
- n° 2 punto luce derivato comandato dall'interno;
- n° 1 presa da 10/16 A IP55 (per esterni);
- n° 3 plafoniere Prisma Delta Tondo 60W o similare a scelta della ditta venditrice;
- predisposizione in pozzetto per illuminazione esterna zona verde).

Per ogni appartamento verrà dotato di predisposizione impianto antintrusione di tipo volumetrico.

Il tutto come da progetto elettrotecnico allegato.

**IMPIANTO ELETTRICO CONDOMINIALE**

L'impianto elettrico condominiale sarà eseguito a norme CEI, sottotraccia con materiali marca Gewiss System con placca in tecnopolimero o similare a scelta della ditta venditrice, composto come segue.

**Scala:**

- punti luce a tempo con pulsanti luminosi;
- plafoniere tipo Prisma Superdelta Tondo 60W o similari a scelta della ditta venditrice;
- punto luce d'emergenza posta al piano terra.

#### **Esterno:**

- interruttore crepuscolare;
- illuminazione esterna sopra ingresso vano scala con n° 1 plafoniera Prisma Delta Tondo 60W o similare a scelta della ditta venditrice;
- illuminazione esterna a discrezione della ditta venditrice.

#### **Parti comuni:**

- n° 1 quadro generale;
- n° 1 impianto videocitofonico;
- colonne montanti impianti elettrici;
- impianto di messa a terra con appositi dispersori ispezionabili;
- predisposizione impianto antenna TV tipo terrestre e satellitare, comprendente di n. 1 palo D.70 H=2m, n. 1 conversa in gomma, n. 2 staffe in ferro di fissaggio;
- impianto di antenna TV di tipo analogico terrestre, a filtri, per la ricezione dei seguenti canali: RAI 1, RAI 2, RAI 3, RETE 4, CANALE 5, ITALIA 1, LA7, MTV, TELETRICOLORE E TELEREGGIO, compresa l'attivazione di n° 1 presa per ogni unità immobiliare.

Il tutto come da progetto elettrotecnico allegato.

### **18) RECINZIONI**

Le recinzioni saranno realizzate a scelta della ditta venditrice.

### **19) VERDE CONDOMINIALE**

Sono comprese le opere relative al livellamento ed alla sagomatura del terreno in pertinenza, nonché la messa a dimora delle opere a verde nelle zone condominiali come da elenco seguente:

- 14 piante di essenze autoctone;
- siepe perimetrale su via Curie e sugli altri lati della lottizzazione ove presente zona adibita a verde (con esclusione dell'area di proprietà privata della maisonette del fabbricato A).

A supporto del verde delle zone condominiali è previsto l'impianto d'irrigazione a partire dal pozzo, dotato di autoclave, centralina e ogni accessorio atto a garantirne il funzionamento.

### **20) VARIE**

All'esterno dell'ingresso del vano scala sarà posto uno zerbino in cocco incassato nella pavimentazione.

Nello spazio sotto la pensilina posta davanti all'ingresso del vano scala saranno poste le cassette postali in alluminio anodizzato, a scelta della ditta venditrice.

A collegamento tra piano terra e piano primo della maisonette è prevista una scala interna con struttura in ferro verniciato e gradini in legno di faggio tinto come da campionario e disegni architettonici.

**F.Ili Bari S.r.l.**

**Acquirente**