

**DESCRIZIONE DELLE OPERE DI N. 5 ALLOGGI NELL'INTERVENTO DENOMINATO "P.P. 4" IN LOCALITA' PIEVE DI GUASTALLA ( RE ) DELLA COOPERATIVA EDILIZIA SAN MARTINO.**

**PREMESSA:**

La descrizione dei lavori, riportata nel presente opuscolo, si intende sommaria e schematica, con il solo scopo di individuare e fissare gli elementi fondamentali e le caratteristiche degli uffici.

In sede di progettazione esecutiva delle opere, potranno essere apportate varianti o modificazioni nelle soluzioni strutturali e nelle scelte dei materiali indicati nella presente descrizione ogni qualvolta la Direzione Lavori, unitamente al Committente, lo ritenga necessario per una migliore condotta dei lavori e per il raggiungimento di un risultato finale corretto e qualitativamente valido.

La presente descrizione, per quanto concerne le strutture, i muri di tamponamento, gli isolamenti acustici e termici, le impermeabilizzazioni, gli impianti tecnici, prevede le più recenti e valide soluzioni tecnologiche per il rispetto di tutte le normative vigenti in materia.

## **STRUTTURE**

Le strutture portanti saranno costituite da un sistema di travi e pilastri in conglomerato cementizio armato convenientemente fondate su fondazione a platea e/o travi rovesce pure in conglomerato cementizio armato.

## **SOLAI**

I solai di piano e di copertura saranno del tipo misto in c.c.a. e blocchi laterizi forati, e saranno calcolati secondo quanto disposto dalla Legge 1086 del 05.11.1971, successive modificazioni DM del 09.01.1996 con l'utilizzazione della nuova classificazione sismica (ordinanza N° 3274/2003) e successive modificazioni e integrazioni.

Il solaio di copertura del piano interrato sarà del tipo Bausta a lastre.

## **TETTO**

Il manto di copertura delle falde del fabbricato sarà eseguito mediante la posa in opera di tegole in laterizio o in cemento colorato adeguatamente fissate sul sottostante solaio di copertura e dove previsto, in lastre di lamiera preverniciate.

## **OPERE DI LATTONERIA**

Canali di gronda, pluviali, copertine, scossaline e converse saranno eseguiti in rame con spessore 6/10 e di adeguato sviluppo.

## **ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI**

### **ISOLAMENTI**

Sui solai intermedi sarà eseguito un massetto in conglomerato alleggerito, avente lo spessore di cm. 9, mentre sul solaio al piano terra lo spessore sarà aumentato con la posa di un pannello isolante di cm. 3 in fibra di legno o sughero.

Il tutto nel rispetto del D.Lgs. N° 311/2006.

### **IMPERMEABILIZZAZIONI**

Tutte le guaine saranno risvoltate, a discrezione della Direzione Lavori, per una congrua altezza atta a garantire l'impermeabilizzazione.

La muratura controterra e le fondazioni saranno impermeabilizzate mediante la posa in opera di sistema a pannelli bentonitici tipo Volteco o similare, oppure con l'utilizzo di calcestruzzo additivato con Penetron.

## **MURATURE E TRAMEZZE**

### **PIANO INTERRATO**

Le murature perimetrali del piano interrato, dei vani scala ed ascensori saranno realizzati in conglomerato cementizio armato.

Le eventuali murature divisorie al piano interrato saranno realizzate in blocchi di cemento, stuccati alla cappuccina, con uno spessore di cm. 8.

I tamponamenti perimetrali saranno costituiti con parete esterna in mattoni paramano facciavista spessore cm. 12 e controparete in blocchi di laterizio termoisolante pesante spessore cm. 25 con interposto pannelli di sughero o fibra di legno dello spessore necessario per il rispetto del D.Lgs. 311/2006.

Gli architravi su finestre e porte-finestre saranno eseguiti in c.a. in opera o prefabbricati, in parte intonacati ed in parte rivestiti con listelli in mattoni a facciavista.

Le murature, a divisione dei tre corpi di fabbrica, verranno realizzate con doppia parete in forati di cm. 12 + 12 con interposta intercapedine di cm. 5 e con spessore finito complessivamente di cm. 33.

All'interno dell'intercapedine di cm. 5 dovranno essere messi in opera due strati di pannello tipo "Celenit N" dello spessore di cm. 2 cadauno, disposti in aderenza orizzontalmente e verticalmente.

I cassoni degli scarichi e delle canalizzazioni verticali saranno realizzati in mattoni forati cm. 8 e/o 12, mentre tutte le tramezze degli alloggi verranno eseguiti con pareti di cartongesso dello spessore adeguato.

I soffitti dei locali abitati, verranno controsoffittati con cartongesso per ottenere una migliore coibentazione.

Le pareti in c.a. dei vani ascensori e dei corpi scale saranno rivestiti, nella parte interna ai locali con pareti eseguite in forati laterizi spessore cm. 8 ed interposto pannello tipo "Celenit N" dello spessore di cm. 2.

### **INTONACI - RIVESTIMENTI - DECORAZIONI**

Sarà eseguita una zoccolatura perimetrale esterna al piano terra in "marmo" o "pietra di Prun". Tutti i vani interni alle unità immobiliari, i locali tecnici e condominiali saranno intonacati ad intonaco civile premiscelato.

Le parti esterne non a facciavista saranno finite mediante l'esecuzione di intonaco civile con successiva applicazione di idropittura.

I bagni saranno rivestiti sulle pareti con piastrelle di ceramica maiolicata, per un'altezza di cm. 230.

La zoccolatura interna degli alloggi, ove le pareti non siano rivestite in ceramica, sarà realizzata in legno tinta noce, altezza cm. 6/8.

La zoccolatura dei vani tecnici, balconi, logge e porticati sarà eseguita con materiale dello stesso tipo dei pavimenti.

### **VERNICIATURA E TINTEGGIATURA**

La tinteggiatura delle pareti e dei soffitti dei vani interni sarà eseguita con idropittura idrorepellente traspirante, colore bianco, fino a completa copertura.

La tinteggiatura esterna se prevista sarà a colori lavabili a base silossanica.

Le opere in ferro saranno verniciate a smalto, su opportuno sottofondo antiruggine. Le opere in ferro esterne saranno preventivamente zincate a caldo e successivamente verniciate.

## **PAVIMENTI**

Tutti i locali interni degli alloggi sono pavimentati con piastrelle di gres porcellanato effetto legno (15x60), in opera su malta di allettamento, colori a scelta del Committente su campionatura predisposta in cantiere a cura della D.L.

Le pavimentazioni dei balconi e delle logge, ove presenti, saranno in gres porcellanato ingelivo. A divisione dei pavimenti di diverso colore, saranno posti in opera, in corrispondenza delle porte, listelli di ottone.

Tutte le pavimentazioni del piano interrato saranno realizzate in battuto di cls di tipo industriale; le rampe di accesso al piano interrato saranno pavimentate in Durocret.

## **OPERE IN FERRO**

A collegamento degli alloggi mansardati al 2° piano, verrà posta una scala in ferro a disegno semplice con pedate in legno.

## **SERRAMENTI**

Le porte di eventuali locali tecnici al piano interrato saranno in lamina di acciaio zincato munite di maniglie e serrature tipo Yale.

Il portone di ingresso al piano terra, le vetrate vano scala, le vetrate al piano terra e tutti i serramenti esterni per finestre e portefinestre, saranno eseguiti in alluminio preverniciato a taglio termico (sistema Gold 600 della ditta INDIVEST o similare) secondo le disposizioni della D.L., montati su telaio in lamiera zincata e con apertura ad anta a ribalta.

I portoni di ingresso saranno completi di pompa chiudi porta a pavimento e serratura elettrica.

Detti serramenti saranno dotati di frangisole per esterno a pacchetto Modelpack MS 300 della Modul System Italia, costituito da lamelle rigide di larghezza mm. 87 in lega di alluminio ad alta resistenza prelaccata con vernice antigraffio, speciali nervature su entrambi i lati e guarnizione antirumore sul bordo interno e con apertura meccanizzata.

Il tutto come previsto nel progetto esecutivo.

## **PORTE INTERNE**

Le porte saranno del tipo a struttura alveolare con rivestimento tecnico finitura bianca, ciliegio, noce biondo o noce nazionale, dello spessore di mm. 40, con serratura incassata e maniglia in alluminio. Detti serramenti saranno posti in opera su falsi stipiti in abete e avranno stipiti e coprifili pari in abbinamento. L'apertura verrà impostata su cerniere Anuba con finitura coordinata.

## **PORTE PRINCIPALI**

Saranno in alluminio preverniciato a taglio termico (sistema Gold 600 della ditta INDIVEST o similare) secondo le disposizioni della D.L., montati su telaio in lamiera zincata.

## **OPERE DA VETRAIO**

I vetri avranno classe di permeabilità all'aria A3, a camera antirumore così strutturati:

- Lastra 1 = vetro stratificato antirumore spessore mm. 6/7 (33.1) SILENCE lato esterno con film in PVB SILENCE da 0,38 mm.
- Intercapedine d'aria spessore mm. 9
- Lastra 2 = vetro monolitico basso emissivo magnetronico o pirolitico spessore mm. 6 lato interno
- Densità superficiale di massa pari a  $m' = 28,8 \text{ kg/mq}$
- Il potere fonoisolante del complesso vetro + serramento (classe di permeabilità all'aria A3)  $R_w$ , dovrà risultare  $\geq 38 \text{ dB}$ .

- in lastre di vetro stratificato da mm. 6/7 (33.1) ANTINFORTUNIO per portoni e vetrate di ingresso, vetrate vano scala e sale condominiali;
- in lastre di vetro stratificato da mm. 6/7 sia sul lato interno che sul lato esterno nella parte inferiore delle porte finestre, sui balconi o logge (VETRO ANTINFORTUNIO).

### **IMPIANTO AD INDUZIONE**

In ogni alloggio per l'alimentazione dei fuochi della cucina sarà previsto l'impianto ad induzione elettrica o a gas metano a scelta del socio Prenotatario.

### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO – RAFFRESCAMENTO**

Sarà realizzato nel rispetto di tutta la normativa vigente: Legge n°10 del 09/01/91, D.P.R. n°412 del 26/08/93, D.P.R. n°551 del 21/12/99, D.M. 01/12/75, Legge n°46 del 05/03/90, D.LGS. n° 311/2006.

Le aree a disposizione facenti parte delle zone laterali dell'edificio (ALI), sono dotati di impianto di riscaldamento e raffrescamento ad espansione diretta del tipo multisplit, utilizzando gas refrigerante R410A, costituito da una unità esterna motocondensante, dotate di inverter per il risparmio energetico, posizionata sulla copertura del fabbricato all'esterno, e unità interne nel modello a mobiletto a pavimento tipo "fancoil".

L'impianto è in grado di fornire l'energia necessaria per il riscaldamento invernale ed il raffrescamento estivo; le unità interne sono posizionate sotto la finestra ed in posizione modulare in modo da favorire la flessibilità nella divisione degli spazi.

In alternativa a scelta del socio Prenotatario, l'impianto di riscaldamento sarà di tipo autonomo con caldaia pensile interna della ditta Baxi o similare con produzione di acqua calda sanitaria e predisposizione di impianto di climatizzazione comprensivo di posto esterno per motocondensante e di n. 2 split interni.

### **IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

L'acqua sarà prelevata dall'acquedotto comunale e l'impianto verrà realizzato con rete di distribuzione in tubo in polietilene o multistrato delle opportune sezioni e posto sottotraccia, rispondente alle norme di sicurezza degli impianti: Legge 05/03/90 n°46.

Ogni unità sarà dotata di proprio contatore e di servizi igienico-sanitari secondo le indicazioni di progetto.

L'acqua calda sanitaria è prodotta localmente da boiler elettrici dotati di accumulo pari a 30 o 50 litri a seconda del numero di utenze da servire, o da caldaia a gas metano con produzione di acqua calda sanitaria a celta del socio Prenotatario.

La dotazione di massima degli appartamenti sarà la seguente:

#### BAGNO PRINCIPALE

- piatto doccia in vetrochina bianca cm. 72 x 90 con miscelatore della GROHE serie "EUROSTYLE NEW" con saliscendi con supporto scorrevole;
- vaso igienico in vetrochina della POZZI-GINORI serie TESI con cassetta di scarico incasso in P.V.C., sedile in P.V.C. pesante;
- bidet in vetro china della ditta POZZI-GINORI serie TESI, con miscelatore monocomando con scarico a salterello della GROHE serie EUROSTYLE NEW;
- lavabo in vetrochina della ditta POZZI-GINORI serie TESI, con miscelatore monocomando con scarico a salterello della GROHE serie EUROSTYLE NEW;

#### BAGNO SECONDARIO (se previsto)

- piatto doccia in vetrochina bianca cm. 72 x 90 con miscelatore della GROHE serie "EUROSTYLE NEW" con saliscendi con supporto scorrevole;
- vaso igienico in vetrochina della POZZI-GINORI serie TESI con cassetta di scarico incasso in P.V.C., sedile in P.V.C. pesante;
- pilozza in vetrochina cm. 58/60 x 60 (o a scelta lavabo come nel bagno principale) montato su mensole di sostegno con miscelatore della GROHE serie "EUROSTYLE NEW" o similare;
- Attacco lavatrice completo di rubinetto porta gomma e scarico sifonato.

Nei bagni sopra descritti in alternativa: sanitari della POZZI GINORI serie FAST, oppure Sanitari della ditta ATRIA serie ERIKA PRO/Q, oppure serie NIDO o DAYTIME EVO.

#### CUCINE

Saranno provviste di attacco di acqua calda e fredda per lavello, attacco lavastoviglie, complete di scarico a parete in GEBERIT o similare.

#### IMPIANTI ELETTRICI

Tutti gli impianti saranno eseguiti sottotraccia in tubi PVC, secondo le seguenti norme:

- a) del Comitato Elettrotecnico Italiano (C.E.I.);
- b) della prevenzione infortuni, con particolare riguardo alle disposizioni di legge del D.P.R. 547 e delle eventuali altre disposizioni in vigore alla data dell'esecuzione dei lavori;
- c) della Società distributrice dell'energia elettrica (ENEL);
- d) della Società concessionaria telefoni (TELECOM);
- e) del Comando dei Vigili del Fuoco;
- f) tabelle di unificazione UNEL;
- g) delle direttive emanate dalla L. 46/90.

Le apparecchiature saranno della Ditta GEWIS serie Chorus o similari.

Tutti i materiali saranno di prima scelta.

#### ELENCO DEGLI IMPIANTI PREVISTI

- a) luci ed usi elettrodomestici negli alloggi;
- b) impianto video-citofonico;
- c) canalizzazioni televisive e telefoniche separate;
- d) impianto di messa a terra;
- e) quadro per servizi generali;

## IMPIANTO ILLUMINAZIONE E IMPIANTO FORZA ELETTRODOMESTICA

I circuiti per l'illuminazione e per la forza elettrodomestica saranno distinti.  
Ogni circuito luce o forza elettrodomestica avrà il proprio interruttore magnetotermico.

## ELENCO DEGLI UTILIZZI

Sono previsti, di massima, i seguenti utilizzi:

- nelle camere da letto matrimoniali: 1 punto luce invertito, 3 prese luce;
- nelle camere singole: 1 punto luce deviato, 2 prese luce;
- nei soggiorni e pranzi: 1 punto luce deviato, 1 punto luce invertito, 6 prese luce;
- nelle cucine: 1 punto luce interrotto, 3 prese forza protette, 1 punto luce parete, 3 prese luce tipo SHUKO;
- nei bagni: 1 punto luce interrotto a plafone ed 1 a parete sopra il lavabo, 1 presa luce, tipo Shuko, 1 presa forza protetta per lavatrice (in un solo bagno);
- nelle anticamere: 1 punto luce deviato o invertito e 1 presa luce;
- nei ripostigli: 1 punto luce interrotto;
- nelle logge balconi e porta d'ingresso: 1 punto luce interrotto con plafoniera stagna, 1 presa luce a tenuta stagna,
- nei garages e cantine: 1 punto luce interrotto con relativa plafoniera stagna e 1 presa luce + predisposizione motorizzazione basculante autorimessa;

## **IMPIANTO AL SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI:**

Per ciascuna unità immobiliare saranno alimentati i ventilconvettori mediante proprio circuito regolato da termostato ambiente e orologio programmatore, in modo che funzionino secondo fasce orarie a descrizione dell'utente ed elettricamente indipendenti dalle altre unità.

## **IMPIANTO TV:**

E'prevista la realizzazione delle tubazioni costruite con tubo in PVC, raccordi e derivazioni agli utilizzi.

Le tubazioni ed i relativi percorsi saranno conformi alle prescrizioni che saranno impartite dalle ditte produttrici delle singole apparecchiature.

L'impianto sarà a filtri, costituito da n. 12 canali nazionali e completamente compatibile per la ricezione del digitale terrestre.

Detto impianto verrà realizzato con un palo da posizionarsi in copertura.

Verrà inoltre installato impianto satellitare con parabola, centralina di distribuzione e cavo coassiale (n. 1 prese per ogni unità).

Le utilizzazioni dell'impianto TV saranno per ogni unità immobiliare n. 2 in soggiorno, n. 1 in ogni camera da letto e n. 1 in cucina (ove previsto).

### **IMPIANTO VIDEOCITOFONICO:**

L'impianto videocitofonico sarà con chiamate dall'esterno del fabbricato all'interno di ogni unità immobiliare; sarà del tipo sottotraccia, con conduttori sfilabili in tubi protettori di pvc del diametro necessario per colonne montanti e derivazioni in ogni unità immobiliare, tastiera a parete con portiere elettrico e telecamera all'ingresso, con targa portanome ad ogni porta d'ingresso, video a parete all'interno di ogni unità immobiliare, alimentatore, ecc.

### **IMPIANTI AL PIANO INTERRATO:**

In questi ambienti gli impianti saranno realizzati secondo la legislazione già menzionata per le singole unità immobiliari ed inoltre secondo le disposizioni del competente Comando VV.F. Essi saranno in esecuzione a vista, con comandi dotati di lampada di localizzazione; nei parcheggi si forniranno gli apparecchi di illuminazione lungo le corsie di manovra, secondo le indicazioni delle Norme UNI.

### **IMPIANTO ASCENSORE**

Ogni vano scala sarà provvisto di N. 1 ascensore automatico sino al raggiungimento del 1° piano, con cabine avente struttura in lamiera di acciaio e rivestita in acciaio plastico (skinplate) e pavimenti ricoperti in granito ricomposto.

L' impianto sarà conforme ai requisiti tecnici e norme vigenti in materia, e sarà della Ditta KONE tipo MonoSpace (montalettighe) portata 1.000 Kg. (o 13 persone).

### **SISTEMAZIONI ESTERNE**

I percorsi carrai e pedonali all'interno del lotto saranno eseguiti in piastrelle di gres porcellanato ingelivo ed antisdrucchiolo, e comunque secondo quanto previsto dal progetto esecutivo.