

***DESCRIZIONE LAVORI***  
***Edificio 14 terziario, Area Ex Bassetti***



**“UFFICI”**

Quanto qui sotto riportato rappresenta la descrizione delle opere da realizzare.

Varianti a tale descrizione potranno essere apportate dalla Direzione Lavori in accordo con la Proprietà in funzione della buona riuscita dell'opera.

## **OPERE STRUTTURALI**

Le strutture portanti sia verticali che orizzontali degli edifici residenziali saranno in cemento armato.

Il solaio relativo alla copertura del piano terra sarà del tipo "Predalles" in lastre prefabbricate di cls e blocchi di alleggerimento in polistirolo ad altezza variabile secondo le esigenze di calcolo, con soletta superiore in cls.

Fondazioni a cordoli e travi continue con palificazioni, pilastri e lame, travi in spessore di solaio o ribassate a seconda delle esigenze di calcolo, saranno eseguite con calcestruzzo gettato in opera con l'ausilio di casseri.

Rampe scale, pianerottoli intermedi, cornicioni, parapetti e velette saranno in cemento armato, a getto pieno, gettate in opera con l'ausilio di casseri.

## **MURATURE - TAMPONAMENTI - TAVOLATI**

Le pareti intene saranno realizzate mediante pareti in mattoni forati intonacati e/o in cartongesso costituite da struttura in lamiera zincata da 35 mm. rivestita da lastra in cartongesso.

## **PAVIMENTI**

Pavimento tipo industriale di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a Kg/mc. 300 di cemento tipo R325, compresa la formazione di giunti a grandi riquadri in p.v.ce spolvero di quarzo e cemento puro tipo R 325 compattata e lisciata, di spessore completo di pavimento cm. 12, per posti auto, corselli, depositi, locali tecnici, corridoi parti comuni interrante, compreso fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo standard in fogli a maglie regolari, diam. 5 dimensioni cm. 20x20.

Il pavimento delle varie unità commerciali ed uffici sarà realizzato con un pavimento del tipo sopraelevato creando un'intercapedine all'interno della quale gli impianti sono posati direttamente sul sottofondo appoggiato su una struttura portante in acciaio galvanizzato.

## **RIVESTIMENTI IN CERAMICA**

Rivestimento in piastrelle di ceramica smaltata monocottura di prima scelta, dimensioni cm. 20x20 della ditta Marazzi, o similare, applicate a colla sulle pareti dei bagni.

## **SERRAMENTI E FACCIATA**

La facciata esterna verrà realizzata a taglio termico costituita da reticoli modulari per parti fisse, in profilati estrusi di alluminio di spessore minimo di mm. 2 verniciati con polveri epossidiche cotto a 180°C ancorati alla struttura mediante supporti in acciaio zincato.

Inserimento di parti apribili con apertura a sporgere con limitatore di apertura e maniglia di chiusura.

Mentre la facciata interna sarà realizzata con le seguenti caratteristiche:

Veletta superiore altezza cm. 38 in doppia lamiera di alluminio spessore 10/10 preverniciata.

Vetrate fisse ed apribili realizzate in cristallo spessore 12 mm. trasparente complete di parti metalliche in alluminio.

I serramenti saranno realizzati con profilati in alluminio a taglio termico, e sagome arrotondate.

I profilati in alluminio sono in estrusi in lega primaria in rispetto delle norme UNI.

Tutti i serramenti, sono realizzati con giunto aperto, mediante sistema a taglio termico con listelli continui in poliammide, completi di accessori di qualità ed originali di sistema ad incastro, viteria in acciaio inox, sigillanti neutri e guaine di tenuta.

Inserimento di porte a due ante battenti, complete di maniglioni antipanico e seconda serratura di sicurezza.

## **OPERE IN PIETRA NATURALE**

Rivestimento di scale interne in genere e pavimentazione interna per atri di ingresso al piano terra, pianerottoli intermedi e di sbarco corpi scale con lastre normali rettangolari in pietra con faccia a vista già levigata e lucidata in laboratorio.

Marmi e pietre in genere saranno preventivamente campionati alla D.L. che ne dovrà rilasciare singole approvazioni.

## **OPERE DA FALEGNAME**

Tutte le unità saranno muniti di porta con serratura di sicurezza in rispetto alle normative vigenti, mentre le porte interne saranno del tipo a battente tamburato mm 40, rivestite sulle due faccie di laminato plastico spess. mm 0.9

## **IMPIANTO ASCENSORE**

Gli impianti saranno in ogni loro parte conformi alla normativa nazionale di allineamento alle normative CEE e perfettamente rispondenti a quanto richiesto dalle norme di legge per l'abbattimento delle barriere architettoniche in vigore al momento dell'installazione.

## **IMPIANTI MECCANICI**

L'impianto di riscaldamento e condizionamento per l'intero complesso è stato previsto di tipo centralizzato.

Al piano copertura verranno realizzati degli appositi locali per l'alloggiamento degli impianti tecnologici di climatizzazione estiva ed invernale, con caldaie e gruppi frigoriferi.

Ogni ufficio verrà realizzato con sistema di tipo combinato a ventilconvettori ed aria primaria. I ventilconvettori previsti sono di tipo a parete e saranno equipaggiati con variatore di velocità e termostato ambiente con commutazione stagionale, (uno per ogni ambiente).

La distribuzione delle tubazioni sarà di tipo a quattro tubi, tale soluzione impiantistica è resa necessaria a causa della conformazione morfologica dell'edificio, consistente in due facciate di notevole estensione, con esposizione nord e sud.

È previsto un sistema di contabilizzazione del calore e delle frigorifiche, per la ripartizione dei reali consumi per ogni singolo ufficio.

L'impianto idrico sanitario verrà realizzato per i bagni di servizio di ogni ufficio o negozio, in conformità alle normative vigenti.

La produzione d'acqua calda sanitaria, essendo necessaria solo per i lavabi dei servizi, verrà garantita da produttore elettrico ad accumulo di ridotte dimensioni installato nei bagni.

Le autorimesse ed i vani scala dell'edificio saranno equipaggiati con idoneo impianto antincendio, composto da idranti a parete, UNI 45, ed estintori a polvere.

## **CONDIZIONI INTERNE DI PROGETTO**

### **RISCALDAMENTO**

Vendita, uffici, sala riunioni,	+ 20 °C + 2 °C
spogliatoi, servizi igienici	50% +o- 5%U.R.

### **CONDIZIONAMENTO**

uffici, negozi	+ 26 °C + o - 1 °C
	50% + o - 5% U.R.

## **IMPIANTI ELETTRICI UFFICI**

### **Generalità:**

Le dotazioni impiantistiche previste all'interno degli uffici saranno essenzialmente costituite da: gruppi prese, circuiti luce, circuiti di comando per luci e prese, punti di connessione agli impianti di servizio e speciali. L'impianto elettrico avrà origine nel locale contatori situato al primo piano interrato, ogni utente avrà disponibile una fornitura di energia elettrica trifase da 15kW.

### **Circuiti luce:**

I circuiti luce alimenteranno apparecchi illuminanti di tipo a soffitto e per ciascun circuito; in funzione del tipo di comando che si vorrà realizzare, potranno essere previsti:

- interruttori, per il comando da una sola posizione;
- deviatori, per il comando da due posizioni;
- invertitori, in integrazione ai deviatori, per il comando da più di due posizioni;
- pulsanti di comando che agiscano su relè a ritenuta meccanica, ripetibili su più posizioni;

I punti di comando e le relative connessioni dovranno essere conformi alle prescrizioni dettate dalla Norma CEI EN 60669-1 (CEI 23-9).

### **Prese:**

Le prese saranno essenzialmente di tipo bipolare, provviste di polo di terra, conformi alle prescrizioni della Norma CEI 23-50.

Potranno essere previste le seguenti tipologie di prese 2P+T – 230V:

- Prese P11, da 10A, ad esempio per l'alimentazione di piccoli apparecchi utilizzatori trasportabili, mobili o portatili, inclusi apparecchi di illuminazione;
- Prese P17, da 16A, ad esempio per l'alimentazione di apparecchi utilizzatori fissi o trasportabili;
- Prese P30, tipo UNEL, da 16A, particolarmente indicate per l'alimentazione di apparecchi trasportabili, mobili, portatili e personal computer;
- Prese P17/11 a ricettività multipla, da 16A.

### **Impianti di servizio e speciali:**

Si prevede la predisposizione per punti di connessione agli impianti di servizio e speciali che saranno essenzialmente costituiti da punti prese telefoniche e per telecomunicazioni (TLC), punti prese dati e per impianti multimediali (EDP), nonché da connessioni per apparecchi di impianti di riscaldamento e climatizzazione.

## **Impianti e Sistemi di Sicurezza**

Gli impianti ed i sistemi di sicurezza saranno essenzialmente costituiti da:

- impianto di illuminazione di emergenza nelle aree comuni, sulle uscite di sicurezza e lungo le vie di esodo;
- impianto di rivelazione incendi in tutto lo stabile;
- predisposizione impianto anti-intrusione – controllo accessi;

### **Illuminazione di Emergenza:**

Il sistema di illuminazione di emergenza sarà realizzato mediante lampade autoalimentate aventi autonomia non inferiore ad 1h.

La disposizione dei corpi illuminanti dovrà essere tale da consentire una agevole identificazione delle vie di uscita dal locale e/o dall'edificio, in maniera da evitare situazioni di panico in condizioni di emergenza.

Lungo le vie d'esodo, le uscite di sicurezza saranno dotate di segnalazioni di sicurezza delle stesse e di apparecchio di illuminazione in grado di garantire un adeguato illuminamento secondo quanto prescritto dalla Norma UNI 1838.

### **Impianto di Rivelazione Incendi:**

L'intera struttura sarà dotata di impianto automatico di rivelazione incendi conforme a quanto prescritto dalle Norme UNI 9795 il quale provvederà a controllare interamente le aree sorvegliate, in modo da individuare, nel minor tempo possibile, ogni principio d'incendio e dare l'allarme, nonché attivare gli eventuali sistemi automatici antincendio (ad esempio, impianto di estinzione incendi, porte e serrande tagliafuoco) e, se necessario, la procedura di evacuazione dell'edificio.

I principali componenti di un impianto automatico di rivelazione incendi sono:

- rivelatori di incendio;
- pulsanti di allarme manuale;
- dispositivi di allarme ottico-acustico;
- linee di interconnessione tra i suddetti componenti;
- centrale di controllo e segnalazione;

I componenti dell'impianto, ad esclusione dei cavi delle linee di interconnessione e di alimentazione elettrica che sono oggetto di Norma CEI, sono regolamentati dalle Norme UNI EN54.

### **Impianti Speciali:**

Gli impianti speciali da installarsi all'interno dell'edificio saranno essenzialmente costituiti da:

- predisposizione per impianto cablaggio strutturato;
- impianto videocitofonico;
- predisposizione per impianto di automazione dell'edificio.

### **Cablaggio Strutturato:**

La rete di comunicazione è il mezzo utilizzato per "collegare" utenti a risorse e servizi centralizzati, resi tali per contenere i costi e per agevolare lo scambio di dati.

Le caratteristiche di veicolazione dei dati (velocità, affidabilità, sicurezza, ecc.), sostanzialmente differenti dalla pura telefonia, prevedono reti ad alte prestazioni realizzate con riferimento agli standard esistenti.

Gli aspetti peculiari di queste reti possono essere riassunti nei seguenti punti:

- fornire una soluzione versatile e riconfigurabile, in funzione degli ambienti;
- fornire un cablaggio che possa rispondere ad esigenze attuali e future.

Questo cablaggio, nel limite del possibile, deve essere valutato già in fase di costruzione dello stabile, e per importanza deve essere paragonato all'impianto elettrico, idraulico tecnologico, ecc.

In altre parole un cablaggio di questo tipo, nato con la struttura stessa dell'edificio e caratterizzato da una ben precisa architettura è definito CABLAGGIO STRUTTURATO.

Per rete si intende il complesso di cavi e di collegamenti necessari per permettere a vari utenti di condividere informazioni e risorse informatiche.

In relazione alla ridotta estensione la rete sarà di tipo **LAN**.

Gli uffici saranno predisposti per futura installazione di impianto di cablaggio strutturato conforme agli standard EIA/TIA 568B con una postazione di lavoro ogni 20 mq.

### **Impianto Videocitofonico:**

La struttura sarà dotata di impianto videocitofonico con singola postazione videocitofonica per unità.

### **Predisposizione per impianto di automazione dell'edificio (domotica):**

L'impianto sarà predisposto per quanto riguarda dimensioni delle tubazioni, scatole di alloggiamento frutti, quadri elettrici per l'alloggiamento delle apparecchiature

necessarie alla realizzazione futura di un impianto di home automation in grado di offrire le seguenti funzionalità:

- gestione dell'intero impianto di illuminazione;  
(possibilità di creare scenari, comandi di gruppo, es. spegnimento generale all'inserzione dell'anti-intrusione etc..)
- la gestione della climatizzazione; (gestione dell'impianto di riscaldamento/condizionamento con termostati e cronotermostati nelle varie zone)
- l'integrazione con impianto anti-intrusione;
- la completa gestione di tutto l'impianto da remoto.  
(con una semplice scheda di qualsiasi gestore telefonico)