PROPRIETÀ O AVENTI TITOLO		
SOCIETÀ SERENA RE SRL. VIA DANTE, 45 20851 LISSONE (MB) P.I. 07001540967	LEGALE RAPPRESENTANTE  ESPOSITO FRANCESCO  C.F. SPSFNC68H27B162H	
5		

# COMUNE DI ARESE

	Waste The
IL PROPRIETARIO	IL PROGETTISTA
Saraya ne sal	BETTINARDI ZELLE CONS.
. U = V	2116 2116 STAP

DATA	ALLEGATO	
GIUGNO 2017	Н	

PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO ART. 20 NTA PGT

VIA SENATO N. 8 - ARESE (MI) - FOGLIO 6 MAPP. 1489-1490-1491

DOCUMENTAZIONE EDILIZIA SOCIALE CARATTERISTICHE ALLOGGI E PREZZO

### PROGETTISTA:

ARCHITAFF

architetti associati

arch. bettinardi giuseppe arch. naimor maurizio arch. nozza paolo ARCH. BETTINARDI GIUSEPPE VIA PAPA GIOVANNI XXIII N. 3 20020 ARESE - MILANO

EMAIL STUDIO@ARCHISTAFF.IT

PEC <u>BETTINARDI.5116@DAMILAND.IT</u>
TEL. 02-99760244 FAX. 0299760257

# CARATTERISTICHE ALLOGGI DI EDILIZIA ECONOMICO POPOLARE

- 1) Di seguito viene esposto il capitolato di tutte le opere e provviste occorrenti per la costruzione in Arese, nel Permesso di Costruire Convenzionato di via Senato 8, delle porzioni di edificio in esso previste, con caratteristiche economico-popolari, in rispetto della Convezione (Tavola 0), di cui la presente costituisce allegato.
- 2) La Direzione dei Lavori potrà concordare con l'Amministrazione Comunale eventuali modifiche e finiture.
- 3) Eventuali difformità e/o aggiunte saranno ammesse se obiettivamente migliorative o quanto meno paritarie con quelle descritte.
- 4) L'Operatore intende e si obbliga nei confronti del Comune di Arese a cedere alloggi in vendita convenzionata secondo le modalità, termini e garanzie previste dal Documento relativo alla determinazione dei parametri dell'Edilizia Convenzionata ai sensi dell'ex art. 18 del Testo Unico dell'Edilizia, approvato con delibera del Consiglio Comunale n.6 del 10.01.2006 e successive modifiche.

# <u>In allegato:</u>

- A Caratteristiche degli appartamenti di Edilizia Economico Popolare Descrizione dei lavori
- **B** Tabella schematica valori Edilizia Convenzionata ex articolo 18 T.U.E. "Soluzione n.3"

# <u>A - CARATTERISTICHE DEGLI APPARTAMENTI DI</u> <u>EDILIZIA ECONOMICA POPOLARE</u>

# **Descrizione dei lavori**

### 1. SCAVI DI FONDAZIONE

Comprendono tutti gli scavi generali e parziali: scantinati, box, fondazioni, rampe di accesso, scale, pendenze, scarpate ed eventuali muri di sostegno e sistemazione del terreno contro i muri entro terra. Il materiale di scarico sarà portato alle pubbliche discariche, salvo quei quantitativi che potessero occorrere in luogo e che verranno accatastati o stesi, su indicazione della Direzione Lavori (D.L.).

La terra di coltura relativa allo sbancamento generale dovrà essere accatastata in apposito luogo, all'interno dell'area di cantiere, su indicazione della D.L., non miscelata con altro materiale, perché possa essere utilizzata a fine lavori per le sistemazioni esterne che si intendono comprese nell'appalto.

Gli scavi per le fondazioni dovranno essere spinti fino alle profondità che verrà ordinata dalla D.L. nel corso dell'esecuzione dei lavori, qualunque sia la natura del terreno, in accordo con il calcolatore dei cementi armati.

I piani per le fondazioni dovranno essere generalmente orizzontali; in presenza di falde inclinate saranno disposti secondo le direttive del D.L., gradoni in piano o con determinate controtendenze.

La D.L. indicherà quando sarà possibile riempire lo scavo eseguito in più intorno alle fondazioni, al fine di evitare ogni danno alle strutture in cemento armato e prescriverà se pere i reinterri dovranno essere utilizzate le stesse materie scavate, oppure ciottoli, al fine di favorire il deflusso delle acque piovane.

#### 2. OPERE STRUTTURALI

Il sistema costruttivo adottato dovrà rispondere alla normativa vigente in materia di sicurezza, il dimensionamento delle strutture sarà calcolato e verificato in base alle prescrizioni di legge.

Per quanto concerne la prevenzione incendi, le strutture saranno progettate e realizzate conformemente alla normativa di prevenzione incendi vigente, in modo da consentire la salvaguardia dell'incolumità degli occupanti e dei soccorritori in caso di incendio.

Le strutture, anche in relazione al sistema costruttivo adottato, avranno una classe REI conforme a quanto previsto dal competente Comando dei Vigili del Fuoco, al quale sarà richiesto, ove prescritto dalla normativa in vigore, il Certificato di Prevenzione Incendi.

In cantiere sarà depositata la copia vistata dal competente ufficio comunale per avvenuto deposito delle opere in cemento armato ai sensi della Legge 1086/71 e L.R. 1/2000, art.3 comma 83, lett. a).

### 2.1 Fondazioni

Il progetto delle fondazioni dell'opera sarà sviluppato in relazione al progetto dell'opera in elevazione tenendo conto delle modalità costruttive ed in conformità alla normativa vigente. Le fondazioni saranno del tipo continue ed isolate per murature e pilastri in cemento armato. Tutte le fondazioni saranno gettate con l'ausilio di casseri su sottofondo in calcestruzzo a q.li 1.5 di cemento (magrone).

### 2.2 Opere in C.A.: Muri, Travi e Pilastri

Tutte le opere in cemento armato saranno eseguite in conformità alle normative vigenti. I muri di elevazione dei piani cantina, seminterrati e tutte le travi e i pilastri del fabbricato saranno gettati in opera entro casseri.

Le verifiche di collaudo delle opere in Cemento Armato avranno luogo secondo le prescrizioni delle norme vigenti.

### **2.3 Solai**

I solai di copertura dei piani cantina, seminterrati, saranno del tipo predalles e soletta in c.a., fornita da ditta autorizzata, con getto di completamento in opera e lasciati a vista all'intradosso.

I solai dei piani superiori saranno realizzati in latero-cemento.

### 2.4 Vani scala

I muri dei vani scala e dei vani ascensore saranno in cemento armato adeguatamente dimensionato. In corrispondenza dei fori, la cui posizione sarà indicata nelle tavole di progetto, i solai saranno rinforzati mediante bilancini in cemento armato convenientemente dimensionati o quant'altro sia necessario per assicurare un'adeguata ripartizione dei carichi.

#### 2.5 Tetto

il solaio di copertura a falde sarà realizzato con solaio inclinato di tipo in legno lamellare, isolato con ventilazione naturale, in conformità dell'isolamento termico previsto dalla legge.

### 3. CHIUSURE ESTERNE

### 3.1 Murature di tamponamento

I tamponamenti esterni in laterizio alveolare avranno lo spessore di cm.25 con una controparete isolante a cappotto sul lato esterno, di pannelli con spessore 14 cm. e saranno intonacati su entrambe i lati.

### 3.2 Infissi esterni

Saranno costituiti da: serramenti in pvc col. Bianco, dotati di vetrocamera, compreso coprifili interni, due cerniere per anta finestra e tre cerniere per anta porta-finestra, oltre ad adeguata ferramenta di chiusura; il sistema di oscuramento sarà costituito da avvolgibili in alluminio preverniciato e pvc dello stesso colore. I portoncini di accesso ai vani scala ed ascensori saranno realizzati con profilati in alluminio preverniciato, predisposti per applicazione di vetro antisfondamento.

I serramenti in ferro per il piano interrato, saranno in profilati ferro finestra, completi di accessori.

L'aeroilluminazione dei vani scala sarà realizzata tramite la posa di serramenti con le stesse caratteristiche dei portoncini di ingresso. In alluminio preverniciato.

# 3.3 Vetri

I vetri delle finestre e porte-finestre, da fornire in opera, saranno di prima qualità, perfettamente incolore e trasparenti, in retrocamera 4/9/4. I vetri per i portoncini di accesso ai vani scala ed ascensore saranno del tipo antisfondamento, cristallo incolore.

# 3.4 Coperture

Le pendenze delle falde o dei piano rispetteranno le raccomandazioni indicate dalle ditte produttrici dei materiali usati come manto di copertura che sarà in tegole di cotto, di tipo "doppia romana" o "portoghese".

Canali, scossaline e pluviali saranno in rame 8/10.

#### 3.5 Isolamenti termici

Il fabbricato residenziale sarà isolato termicamente secondo le disposizioni contenute nelle normative vigenti in materia, come da progetto di isolamento termico che sarà depositato presso l'Amministrazione Comunale, in particolare la facciata sarà isolata a cappotto con polistirene alta densità spessore cm 14.

### 3.6 Impermeabilizzazioni

Le murature contro terra saranno impermeabilizzate adeguatamente a tutta altezza. Tale impermeabilizzazione sarà protetta da idoneo materiale di adeguato spessore. Particolare cura sarà posta nell'esecuzione dei reinterri così da evitare danneggiamenti o lacerazioni alle impermeabilizzazioni eseguite.

# **4. PARTIZIONI INTERNE**

# 4.1 Pareti verticali interne

Le tramezzature interne verticali degli appartamenti saranno eseguite in mattoni forati normali di spessore minimo di 8 cm. Le tramezzature di divisione tra appartamenti adiacenti saranno eseguite in doppio tavolato con mattoni forati spessore 8 cm., con interposto adeguato isolamento termoacustico. Le tramezzature divisorie di tutto il piano interrato (cantine ed autorimesse) saranno realizzate in blocchi di cemento vibrocompresso lasciato a vista con giunti fugati o mattoni forati intonacati.

### 4.2 Porte interne

I portoncini di sicurezza di primo ingresso degli alloggi saranno impiallacciati sulle facce in noce di tanganika.

Le porte interne degli alloggi saranno in legno tamburato, con tamburatura sulle facce in noce di tanganika, tutti i serramenti saranno muniti di falso telaio con zanche a murare.

Le porte di accesso ai locali degli impianti tecnologici, al locale macchina ascensore, di uscita di sicurezza, saranno metalliche e, ove richiesto, con adeguata resistenza al fuoco.

# 4.3 Ringhiere scale e parapetti esterni

Saranno realizzate ove previsto, in profilati ferro a disegno semplice, con relativo corrimano. L'altezza del corrimano non dovrà essere inferiore a 1.10 mt. Rispetto alla superficie del pavimento. Saranno realizzate in modo da fornire adeguati requisiti di resistenza ai carichi statici e dinamici, agli urti e soprattutto di invalicabilità.

Le caratteristiche strutturali e l'efficienza dell'ancoraggio dovranno garantire condizioni di sicurezza anche nel caso di eventi accidentali esterni.

### **5. FINITURE SUPERFICIALI**

#### 5.1 Intonaci esterni

Le pareti esterne di tutti i corpi di fabbrica e volumi tecnici saranno intonacate con intonaco rustico e finitura con rasatura ai silicati di potassio.

### 5.2 Rivestimenti esterni

La zoccolatura del piano spiccato del marciapiede o del piano di campagna, sarà eseguita in modo continuo, con lastre di pietra naturale.

Le facciate al di sopra della zoccolatura, compreso i volumi tecnici, i torrini, camini e qualsiasi altra opera sporgente dalla copertura, saranno finite con intonaco con finitura ai silicati di potassio nei colori chiari dal crema al color nocciola.

# 5.3 Intonaci interni, rasatura a gesso

I tavolati interni ed i plafoni degli alloggi, saranno finiti mediante applicazione diretta sul cotto di intonaco premiscelato "pronto" o simili, con incontro soffitto parete ad angolo vivo.

Le pareti ed i plafoni dei bagni e cucine, ad esclusione delle pareti da rivestire, i plafoni degli atri di ingresso dell'edificio, nonché gli intradossi ed i risvolti delle rampe delle scale, saranno finiti ad intonaco completo a civile. Le pareti verticali degli atri di ingresso dell'edificio, dei pianerottoli, dei vani scala, saranno finite con intonaco rustico pronto a ricevere ulteriore finitura, od in alternativa con intonaco completo a civile.

# 5.4 Rivestimenti interni e verniciature

Le pareti verticali degli atri di ingresso dell'edificio, dei pianerottoli, dei vani scala, saranno finite con zoccolino battiscopa altezza 7/8 cm. e intonaco completo a civile tinteggiatura in lavabile a finire.

I plafoni degli atri di ingresso, dei pianerottoli, dei vani scala nonché gli intradossi ed i risvolti delle rampe delle scale saranno tinteggiati in lavabile a finire.

La verniciatura delle opere esterne in ferro ed interne sarà eseguita con una mano di fondo per la protezione del metallo, antiruggine e due mani di vernice a finire.

### 5.5 Pavimenti e rivestimenti

Tutti i locali degli alloggi saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato, formato 30x30, 20x20, in ogni caso a discrezione della D.L. Tutte le pareti dei vani (esclusi i bagni) saranno completate alla base con zoccolino battiscopa in legno, colorato, altezza minima cm. 7.

Balconi, logge e porticati saranno impermeabilizzati e pavimentati con piastrelle antigelive e zoccolino dello stesso materiale del pavimento.

Per i vani e le rampe dei corpi scale: pedate di gradino e frontali in lastra a spigolo vivo, spessore cm. 3, in serizzo o pietre similari. Le alzate dei gradini in lastre a spigolo vivo, spessore cm.2, del materiale come sopra. Zoccolino come materiale sopra.

I pianerottoli delle scale rifiniti in lastre 20x40, o di formato a discrezione della D.L., sempre in pietra naturale come sopra.

Rivestimenti in piastrelle con superficie smaltata, di dimensioni 15x15 o 20x20 per i seguenti ambienti e con le seguenti modalità: per i bagni le intere pareti sino ad un altezza di cm.200, per le cucine la parete attrezzata ed il suo risvolto per cm.60 sino ad un'altezza di cm.200.

#### 6. DOTAZIONI ACCESSORIE E VARIE

### 6.1 Alloggi e parti comuni

In ogni fabbricato saranno installate cassette per lettere in numero uguale agli alloggi, di adeguate dimensioni. Saranno forniti in opera i corpi illuminanti delle comuni atrio, scala, corridoi, corselli autorimesse, percorsi esterni ecc.

#### **6.2 Autorimesse**

Il pavimento sarà in battuto di cemento, le porte basculanti in lamiera preverniciata o zincata con fori di ventilazione, corredate da accessori d'uso.

Pareti portanti in c.a. ad impronta di cassero, tramezzi in blocchi di cemento cavi stilati e in c.a. ad impronta di cassero; compreso un punto luce a parete per ciascuna autorimessa.

# 6.3 Cantine

Il pavimento sarà in battuto di cemento o piastrellato a seconda delle scelte della D.L., porte in lamiera nervata e verniciata o zincata, pareti perimetrali portanti in c.a. ad impronta di cassero e tramezze in blocchi di cemento cavi stilati; compreso un punto luce a parete per ciascuna cantina.

#### 7. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

l'impianto partirà a valle del contatore generale e sarà realizzato con tubazioni in PE FUSIOTHERM, filettate con manicotti.

Alla sommità delle colonne saranno posti barilotti anti colpo d'ariete.

Le tubazioni correnti in vista al piano cantina, saranno isolate con coppolette di materiale isolante, di tipo adeguato a consentire un efficace effetto anti-condensa.

### 7.1 Apparecchi sanitari

L'impianto idrico dell'alloggio tipo comprende di norma i seguenti apparecchi: bagno padronale composto da vasca, vaso, bidet e lavabo; bagno secondario composto da vaso, lavabo, piatto doccia e presa lavatrice; cucina composta da una presa lavello ed una presa lavastoviglie.

Caratteristiche degli apparecchi sanitari:

- vaso igienico bianco a pianta ovale o poligonale tipo a cacciata in porcellana dura (vitreus-china), con sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio. Apparecchiatura completa, cassetta di risciacquamento del tipo ad incasso, tubo di scarico in materiale plastico, raccordo al tubo di collegamento con rosone, anello di gomma, morsetti, viti, bulloni.
- Il lavabo sarà del tipo a colonna bianco, con spigoli smussati od arrotondati, in porcellana dura (vitreos-china), per erogazione dell'acqua calda e fredda sarà montato un gruppo miscelatore monocomando con bocca di erogazione fissa, completa di rompigetto e aste di comando per saltarello, sifone del tipo cromato con rosone e tubetti cromati di adduzione.
- ❖ Bidet bianco a pianta ovale o poligonale, in porcellana dura (vitreous-china), per l'erogazione dell'acqua calda e fredda sarà montato un gruppo miscelatore monocomando con bocca di erogazione fissa, completa di rompigetto e asta di comando per saltarello, lo scarico sarà con asta di comando e piletta, completo come per il lavabo sopra descritto.
- ❖ Vasca da bagno bianca in ghisa smaltata o poliestere o altro materiale, rettangolare da rivestire, di dimensioni 70x170, con colonna di scarico, troppo pieno, e gruppo miscelatore monocomando per l'erogazione dell'acqua calda e fredda, completo di doccia a telefono, supporto e flessibile.
- ❖ Piatto doccia bianco in fire-clay, dotato di piletta di scarico con griglia di tipo ispezionabile, il gruppo di erogazione dell'acqua calda e fredda sarà del tipo monocomando ad incasso, soffione snodato con braccio pesante.

Il progetto dell'impianto preciserà mediante elaborati grafici e relativa relazione tecnica le caratteristiche costruttive e di funzionamento specifiche. La ventilazione secondaria degli apparecchi sarà eseguita per i bagni principali, secondari e le cucine.

### 7.2 Impianto antincendio

L'impianto idraulico per prevenzione incendi sarà distinto ed indipendente dalla rete dei servizi sanitari, derivato subito a valle del contatore generale, prima della saracinesca o, nei casi ammessi dalle norme comunali, direttamente dalla rete di distribuzione civica.

Le cassette saranno in lamiera verniciata adatte per esterni, complete di sportello.

Il rubinetto idrante sarà di tipo UNI45, le lance saranno in ottone e rame, UNI45, di tipo pesante.

Il tubo sarà in nylon diametro 45, l'impianto sarà protetto contro il gelo, adottando criteri analoghi a quelli della rete idrico-sanitaria.

Il progetto esecutivo sarà preventivamente approvato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

### 7.3 Impianto di sollevamento acqua potabile

Per il fabbricato la rete di alimentazione sarà alimentata direttamente dal collettore comunale e, se necessario, integrata dell'impianto di sopra-elevazione.

### 8. IMPIANTO GAS

Per la progettazione e l'installazione delle tubazioni che distribuiscono il gas a valle del contatore, saranno scrupolosamente osservate le norme UNI-CIG 7129-72 e successivi aggiornamenti ed integrazioni. L'impianto, sentiti preventivamente i pareri di conformità delle aziende erogatrici, si svilupperà in modo da realizzare:

- I percorsi più razionali e sicure della rete stradale sino ai contatori, da installare protetti da opportune protezione da parte di agenti atmosferici;
- La minimizzazione dei percorsi interni a valle dei contatori per il servizio alle utenze;

I punti di allacciamento per piano cottura e caldaia saranno individuati in rapporto allo schema complessivo della attrezzatura da cucina.

Particolare attenzione dovrà essere riposta negli attraversamenti delle strutture murarie, che comunque saranno realizzati con materiali e modalità precisati dalla norma UNI in materia.

Qualora venga richiesta dall'azienda erogatrice la concentrazione dei contatori in un unico spazio, si provvederà all'esecuzione di un adeguato alloggiamento.

### 9. FOGNATURE

L'impianto sarà conforme alle norme vigenti in materia, rispetterà altresì i requisiti richiesti dal Regolamento Comunale e dalle particolari disposizioni impartite dall'Ufficiale Sanitario competente.

Sarà realizzata una rete sub-orizzontale, i cui dimetri saranno dimensionati in funzione delle superfici scolanti (tetti, cortili, strade interne e comunque superfici impermeabili in genere) e degli apparecchi sanitari serviti. L'impianto prevede pozzetti sifonati, di raccolta delle acque meteoriche, pozzetti di ispezione alla base dei pluviali.

Le reti sub-orizzontali avranno una pendenza adeguata ed il percorso più rettilineo possibile. Per l'immissione della rete nella fognatura stradale sarà prevista, ai limiti della'rea fondiaria, una cameretta di ispezione con i prescritti pezzi speciali regolamentari.

Su tutte le reti di fognatura saranno inserite delle ispezioni, all'interno del fabbricato le ispezioni saranno del tipo a vista, mentre per le reti interrate, verranno alloggiate in appositi pozzetti.

Per la raccolta delle acque di cortile e delle strade interne, saranno previsti pozzetti di raccolta, sifonati. Le reti interrate saranno posate su sottofondo adeguato (cls, sabbia allettata) in modo da garantire la perfetta tenuta del tempo.

### 10. ALLONTANAMENTO GAS DI SCARICO ED ASPIRAZIONE

Il progetto prevederà essenzialmente, con idonee canne e relativi comignoli, in ogni alloggio, una canna di esalazione per la cappa della cucina e una canna di esalazione per l'aerazione dei bagni ciechi. Le canne di esalazione fumi e camini saranno progettati e realizzati in conformità alle norme vigenti.

I locali igienici privi di finestre saranno dotati di impianto di aspirazione forzata autonomo, atto a garantire un adeguato ricambio d'aria.

#### 11. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

# 11.1 Riscaldamento acqua calda sanitaria

L'impianto centralizzato di riscaldamento sarà eseguito a mezzo di una pompa di calore con l'integrazione di una caldaia a gas anche per la produzione di acqua calda per tutti gli apparecchi sanitari.

La circolazione dell'acqua nel circuito di riscaldamento sarà del tipo "forzata", a mezzo di una pompa. La distribuzione del tipo a pannello a pavimento con contabilizza tori di calorie per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria; infine per la regolazione climatica dell'impianto saranno installati dei termostati ambienti.

# 11.2 Raffrescamento

L'impianto centralizzato di raffrescamento sarà eseguito mediante la pompa di calore con split idronici. Saranno posati contabilizzatori per ogni singolo appartamento.

# 11.3 Ventilazione meccanica controllata

L'impianto autonomo di ventilazione meccanica avverrà mediante idonea macchina che sarà posata all'interno di ogni appartamento.

### 12. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto comprende installazioni elettriche nelle singole unità abitative e nelle camere comuni.

Le prime sono costituite, per ciascuna unità da:

collegamento al contatore con una linea dimensionale adeguata, quadretto di utenza con interruttore generale automatico con relè differenziale ed in media tre interruttori automatici magnetotermici; circuiti ai punti luce ed ai punti prese di corrente, punti prese elettrodomestici.

Si prevede, di massima, un punto luce per locale, più almeno un punto luce a parete in cucina e nei bagni, con comandi opportunamente disposti secondo la destinazione dei locali stessi.

Le camere da letto matrimoniali saranno comandate da tre punti; le camere singole, le anticamere, i disimpegni, i soggiorni saranno comandati da due punti. I punti presa corrente sono previsti in ragione di quattro in soggiorno; due nelle camere e cucine; uno nei bagni.

I punti presa per elettrodomestici destinati ad alimentare lavatrice, lavastoviglie e caldaia saranno dotati di interruttore bipolare automatico.

L'impianto di protezione contro le tensioni di contatto nelle unità abitative comprende conduttori di protezione di sezione pari a quella di fase nei circuiti e nelle derivazioni; detto impianto è collegato alla rete di terra di cui ai servizi generali; il coordinamento con l'impianto di terra è assicurato dall'interruttore con relè differenziale con quadretto di utenza.

Sono compresi i collegamenti equipotenziali delle diverse parti metalliche dei servizi idraulici e le relative connessioni all'impianto di protezione contro le tensioni di contatto secondo le prescrizioni normative.

Oltre all'impianto utilizzatore di potenza sarà eseguito un impianto di segnalazione con pulsanti agli ingressi e tiranti ai bagni, comprese le relative suonerie.

In ciascuna unità abitative sarà posta una rete di tubazioni ad anello con scatole da incasso per un punto telefono nel soggiorno.

Gli impianti servizi generali sono costituiti da quadro generale con collegamento al contatore, con interruttore generale omnipolare e protezioni generali e dei circuiti, nonché protezioni con relè differenziali.

Dal quadro generale sono alimentate con appositi circuiti le utilizzazioni per illuminazione forza motrice delle parti comuni, che essenzialmente consistono in:

- Impianto luce degli atri di ingresso, scale, interrato, autorimesse, centrali servizi tecnici, spazi esterni, con relativi punti di comando, manuali o con dispositivo automatico;
- Linea di alimentazione dell'ascensore, dimensionata in base ai dati del motore, con relativo quadro nel locale macchine, vano corsa cabina, con linea di alimentazione indipendente.

Sono previsti anche:

l'impianto tubazioni montanti per telefoni secondo le istruzioni della TELECOM; l'impianto tubazioni montanti per antenne TV con una derivazione nel solo locale soggiorno;

l'impianto citofono con apparecchio in ciascuna unità immobiliare, con comando per serratura elettrica.

E' compresa l'esecuzione da parte dell'installatore delle verifiche previste dalle norme ed il rilascio, a lavoro ultimato, di una dichiarazione di conformità alle norme CEI.

Ogni unità abitativa sarà provvista di un centralino ad incasso, contenente un interruttore differenziale bipolare ad alta sensibilità; due interruttori automatici magnetotermici bipolari, a protezione delle linee forza e luce/prese, un trasformatore, una suoneria da 12 volt.

#### 13. IMPIANTO ASCENSORI

Gli impianti ascensori saranno del tipo a fune, ad azionamento elettrico semiautomatico e rispetterà le prescrizioni vigenti in materia di abbattimento barriere architettoniche per persona portatrici di handicap.

### 14. SISTEMAZIONE ESTERNA

I percorsi carrabili, i corselli delle autorimesse, saranno costituiti da pavimentazione in cls tipo industriale. I percorsi pedonali, così come indicati nelle tavole di progetto, saranno eseguiti in lastre di pietra naturale posate su adatto sottofondo oppure, in alternativa, da piastrelle autobloccanti.

La proprietà sarà cintata con idonee recinzioni e vi si accederà tramite cancelletto pedonale e cancello carraio, quest'ultimo predisposto per apertura elettrica.

Gli spazi verdi interni verranno adeguatamente piantumati nella qualità necessaria al rispetto di quanto prescritto dalle specifiche norme comunali.

#### **15. AVVERTENZE**

- ❖ Nei casi in cui la presente Descrizione Tecnica prevedesse in alternativa diversi tipi e qualità di materiali e/o lavorazione, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi di impianti ecc., sarà facoltà della Direzione dei Lavori, previa autorizzazione comunale, decidere i tipi, le qualità, le lavorazioni ed i sistemi degli impianti che riterrà più adatti.
- ❖ La Direzione dei Lavori ha facoltà di apportare alla seguente Descrizione Tecnica e ai disegni di progetto, in sede esecutiva, sempre previa autorizzazione comunale, quelle variazioni o modifiche che riterrà necessarie per motivi tecnici, funzionali o estetici.
- ❖ Le tubazioni di acqua potabile, fognatura, energia elettrica, gas ecc., saranno collocate in vista nelle cantine, nelle autorimesse, nei corridoi della zona cantina ed ove altro opportuno; nelle stesse zone potranno trovarsi dei pilastri.
- Resta inteso che ogni modificazione, rispetto al progetto presentato, verrà sottoposta all'amministrazione comunale per la necessaria autorizzazione.

# - B Tabella schematica valori Edilizia Convenzionata "Soluzione n.3"

Soluzione 3 vendita convenzionata 100% del volume:

- Totale importo base	€.	1.881,81
- deduzione mancata cessione al Comune	€.	161,30
- deduzione per mancato affitto	€.	87,70
- Prezzo di vendita	€.	1.632,81
- deduzione piano qualità e/o prog. manut.	€.	11,60
- qualità architettonica	€.	35,93

# PREZZO DETERMINATO E POSTO IN VENDITA €. 1.585,28