

**PALAZZINA QUADRIFAMILIARE**  
**in**  
**BUSTO ARSIZIO**  
**via Aquila**

**Mappale 2795 – Foglio 2**  
**Sezione Sacconago**

**Descrizione opere per clienti**

Proprieta':

Eurotrading s.p.a.  
con sede in via Zoe Fontana, 220 a Roma  
p.iva 06994841002

## **PREMESSE**

Si richiamano e saranno accettate e rispettate le seguenti norme e regolamenti:

1. norme UNI per ogni opera e fornitura.
2. norme CEI per gli impianti elettrici e leggi vigenti in materia.
3. prescrizione per le opere in C.A. e precompresso.
4. regolamento edilizio e di igiene del Comune di Busto Arsizio e norme regionali relative.
5. Legge del 9.01.1991 N. 10, D.L. 19.08.05 N.192 e s.m.i.
6. Legge 46/90 e s.m.i. per impianti elettrici ed idro – termo - sanitari e gas.
7. Legge 447/95 e s.m.i. sui requisiti acustici degli edifici.
8. Leggi 626/94 e 494/96 e s.m.i. sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.

## **UBICAZIONE E CONSISTENZA**

L'edificio quadrifamiliare sito in Busto Arsizio, via Aquila, sarà costituito da due piani (terra e primo) destinati ad abitazioni oltre ad un piano sottotetto (in parte abitabile) ed un piano interrato ove troveranno posto le autorimesse, le lavanderie, gli sgomberi ed i ripostigli.

Si precisa che nell'importo dell'appalto sono comprese anche le seguenti opere e adempimenti:

- a) opere provvisoriale di qualsiasi genere e natura;
- b) opere di consolidamento e sottomurazione se necessarie, come previsto all'apposito capitolo;
- c) la fognatura verticale ed orizzontale interna ed esterna al fabbricato come da elaborati, comprese le opere di raccolta delle acque meteoriche relative alle pertinenze esterne, i pozzi perdenti compresi, gli allacciamenti alla fognatura comunale e tutto quanto necessario per dare l'opera completa nel pieno rispetto delle normative vigenti;
- d) tutte le sistemazioni esterne, compreso i passaggi pedonali e carrabili, le pedonalità varie, la formazione di nuovi marciapiedi e/o camminamenti, stesura terra di coltura, gli scoli delle acque superficiali con opportuna canalizzazione di deviazione relativi ai fabbricati in ogni loro parte;

tutte le opere, lavorazioni, manufatti ed assistenze murarie per la messa in opera degli impianti;

- e) la denuncia delle opere in c.a., predisposizione provini per prove di rottura e relativi oneri, ai sensi della Legge 05.11.71 n. 1086, D.M.LL.PP. 09.01.96 (Norme tecniche), Norme tecniche per le costruzioni G.U. 23.01.05 Serie generale 222 e s.m.i.;
- f) la certificazione dei materiali utilizzati;
- g) fornitura delle chiavi in triplice copia per unità immobiliare, box etc., nonché di due telecomandi bicanale per unità immobiliare per il cancello ai box;
- h) produrre idonea certificazione vetri di sicurezza come di legge;

- i) richiesta autorizzazione eventualmente necessaria per la posa di ponteggi e pagamento della relativa tassa per l'occupazione del suolo pubblico;
- j) progetto secondo la normativa vigente delle opere necessarie ai sensi della Legge 494/96 sulla sicurezza dei luoghi di lavoro;
- k) produrre idonei certificati di garanzia relativi a opere di copertura, serramenti, vetri, impermeabilizzazioni, nonché rubinetterie, valvolame, tubazioni incassate, caldaie, apparecchiature elettriche etc.;
- l) provvedere alla denuncia dell'impianto di messa a terra all'ISPESL e rilascio alla committenza della ricevuta di avvenuta spedizione della domanda, per quanto riguarda le parti comuni;
- m) l'esecuzione delle opere dovrà rispettare la normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche come da progetto specifico di cui alla L.13/89, alla L.R. 6/89 e s.m.i. che garantisce:
  1. l'**accessibilità** di tutte le parti di uso comune del fabbricato, sia interne che esterne;
  2. la **visitabilità** alle unità abitative;
  3. l'**adattabilità** delle unità abitative, nel senso che in sede costruttiva dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti costruttivi necessari affinché la trasformazione dal livello di visitabilità a quello di accessibilità dell'alloggio, possa essere realizzato tramite l'esecuzione di opere interne a costi contenuti che non comportino modifiche alle strutture e agli impianti comuni; eventuali chiarimenti potranno essere richiesti in fase esecutiva alla D.LL.;
- n) ripristino di tutte le opere che eventualmente venissero danneggiate lungo i confini di proprietà.

N.B.: Resta chiaro sin da ora che i fabbricati dovranno poter essere occupati od usati per la loro destinazione senza ulteriori spese, anche se per qualche dimenticanza negli elaborati grafici o nelle descrizioni delle opere, inavvertitamente sia stata omessa qualche opera tuttavia necessaria per avere i fabbricati perfettamente funzionanti e idonei all'uso.

L'appaltante si riserva la facoltà di:

sospendere e/o stralciare la fornitura in opera di elementi di finitura interne, e/o scorporare opere, modificare le destinazioni e le sistemazioni interne "di tutto quanto previsto in appalto", compresa l'eventuale unificazione e/o divisione delle unità immobiliari e relativi spazi accessori, modificare le tipologie dei materiali di finitura interni, con materiali non previsti nel presente capitolato d'appalto a parità di prezzo, su decisione della D.LL. e/o degli acquirenti delle unità abitative.

L'appaltatore non potrà per alcuna ragione esimersi dall'eseguire e nel modo più sollecito, le opere richieste dalla D.LL., a meno che le ritenga non corrette. In questo caso dovrà comunicarlo alla D.LL.

Si intendono comprese nell'appalto anche tutte le opere, strutture, prestazioni, materiali, manodopera e forniture, pose in opera e quanto altro qui non espressamente indicato ma occorrente per dare il fabbricato completamente ultimato e finito in ogni sua parte e dettaglio, con impianti perfettamente funzionanti e collaudati, secondo la formula "chiavi in mano" ed eseguito secondo le norme del buon costruire.

## **1. DEMOLIZIONI**

Demolizione completa di opere rinvenute eventualmente sotto la quota naturale del terreno e non funzionali.

## **2. SCAVI**

Eseguiti con mezzi meccanici con materiali lasciati nell'ambito di cantiere per il successivo reinterro. Profondità di scavo compresa fino a mt. 1.50 sotto il piano di fondazione. Eventuali scavi a mano se occorrenti.

## **3. OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO**

Come occorrenti secondo specifiche del calcolatore C.A.

## **4. REINTERRI**

I rinterrati dovranno essere eseguiti con materiali di riporto provenienti da cava, sia per le parti in ghiaia che per le parti di coltura occorrente, sino alla quota finale di progetto.

## **5. STRUTTURA**

Opere in c.a. conformi alla legge 5.11.71 n°1086, D.M.LL.PP. 09.01.96 (Norme tecniche), Norme tecniche per le costruzioni G.U. 23.01.05 Serie generale 222 e s.m.i. e secondo quanto previsto dalle tavole dei cementi armati redatte da tecnico abilitato.

### **Sottofondazioni**

Calcestruzzo per sottofondazioni non armate con dosaggi secondo prescrizioni dello strutturista.

### **Fondazioni**

Plinti, dadi e fondazioni continue saranno eseguite in cls. armato. Dosaggi secondo schemi di calcolo forniti dal Progettista e Direttore delle opere in c.a..

Armatura in barre di acciaio ad aderenza migliorata FeB44k controllati in stabilimento e forniti di certificazione. Quantità e diametri come da tavole di calcolo strutture in c.a..

### **Muri di cantinato**

I muri saranno eseguiti in spessore variabile:

- cm 50 circa in cls armato in corrispondenza della rampa carrabile e del corsello di manovra verso altre proprietà (compresa e prevista barriera di consolidamento in micropali ove necessari);

- cm 25 circa in cls. armato per i muri di contenimento controterra e di cm 20 circa per le bocche di lupo secondo gli schemi di calcolo forniti dalla D.LL. delle opere in C.A.. In corrispondenza dei locali sgomberi, lavanderie e disimpegni annessi alle abitazioni, ai muri in cls da cm 25 circa verranno apposti controtavolati e isolanti fino ad arrivare ad uno spessore di cm 40 e secondo quanto previsto dal progetto inerente il risparmio energetico.

Dosaggi come prescritti dalle tavole di calcolo delle strutture in C.A..

Armatura in barre di acciaio ad aderenza migliorata FeB44k controllata in stabilimento e forniti di certificazione. Quantità e diametri secondo schemi di calcolo.

### **Strutture in elevazione**

Travi, pilastri, muri di vani scala eseguiti in cls armato. Dosaggi secondo schemi di calcolo forniti dalla D.LL. delle opere in C.A.. Armatura in barre di acciaio ad aderenza migliorata FeB44k controllata e certificata. Quantità e diametri secondo schemi di calcolo delle strutture. Le pareti in cls. armato dovranno contenere scanalature per il passaggio di montanti, canne fumarie, canne di esalazione o colonne di scarico ove indicato dalla D.LL. e comunque ove occorrenti.

### **Solai**

Solai di copertura dei piani in cls e laterizio gettato in opera a nervature parallele e con elementi forati in cotto con soletta superiore in cls, cordoli d'incastro murature ove occorrenti, acciaio di armatura del tipo ad aderenza migliorata FeB44K certificato, dosaggi cls, quantità e diametri acciaio come da prescrizioni calcoli strutturali. Per quanto concerne le strutture dei box la resistenza al fuoco dev'essere pari a R.E.I. 120 sia per quanto concerne il solaio di copertura (predisponendo adeguato spessore di copriferro) sia per la parete a confine con gli sgomberi.

### **Soletta inclinata del sottotetto**

Struttura primaria e secondaria in legno di abete quattro fili, posa di perlinatura, barriera vapore, isolante di spessore come da legge sul risparmio energetico (vedere capitolo isolanti), doppia listellatura porta-isolante e listellatura con sovrastante assito in compensato fenolico a dare copertura ventilata, ventilazione al colmo ed al canale protetta da rete para-insetti.

Copertura in tegola canadese come descritto all'apposito capitolo comprensiva di tutti i pezzi speciali.

Camini, torrini di esalazione e quanto altro occorrente secondo prescrizioni D.LL.

### **Parapetti balconi**

I parapetti dei balconi al piano primo saranno realizzati su particolare costruttivo della D.LL. in cls. armato gettato in opera fino ad h. 70 cm dal piano di calpestio intonacati previa stesura di aggrappante e finitura con prodotti silossanici, colore a scelta della D.LL.. Armatura come da prescrizioni del calcolatore delle

strutture. La parte soprastante di h. 40 cm sarà metallica realizzata su particolare costruttivo della D.LL.

### **Scale**

Rampe scala interna condominiale e pianerottoli in cls. armato con acciaio ad aderenza migliorata FeB44k controllato e certificato, dosaggi cls., quantità e diametri acciaio di armatura come da prescrizioni calcoli strutturali.

Le scale a chiocciola all'interno delle abitazioni, saranno autoportanti e in legno.

### **Soletta pavimento box, corsello di manovra e rampa scivolo**

Massetto in cls armato con rete di acciaio elettrosaldato a maglia incrociata da porsi in opera su sottofondo in ghiaia grossa mista di cava e ghiaietto ad intasamento. Dosaggi calcestruzzi, quantità e diametri acciaio della maglia secondo prescrizioni calcoli strutturali, previo benessere della D.LL. architettonica.

### **Soletta pavimento sgomberi, lavanderie e disimpegni annessi alle abitazioni**

Da realizzarsi con massetto in cls magro a livellamento del piano.

Posa di elementi aeranti tipo granchio o igloo; realizzazione delle aerazioni su parete al piano basso con tubi in pvc rigido serie pesante diam. 125 mm. protetti all'uscita da griglia di aerazione parainsetti.

Successivo getto di cappa armata con rete elettrosaldato.

Spessore minimo degli strati finiti di sottofondo come da esecutivi.

I sottofondi dovranno essere perfettamente complanari.

N.B. Stesura di feltro TNT prima della realizzazione sottofondi per pavimenti ad incollare.

## **6. MURATURE E DIVISORI**

### **Murature Perimetrali da intonacare**

Muratura a cassa vuota per chiusure perimetrali, costituita da doppia parete in laterizio e intercapedine per alloggiamento strato isolante dello spessore definito come dai calcoli Legge 10/91 e s.m.i., con paramento esterno in forati **8x12x24** spessore cm 12, rinzaffo senza obbligo di piani sulla faccia interna, paramento interno in mattoni forati **8x12x24** spessore cm 8.

Compresa formazione di mazzette, squarci, voltini, ponteggio esterno ed interno. Tutte le murature dovranno contenere scanalature, incassettature, fori e quanto altro occorrente per canne fumarie, di esalazione, montanti verticali e scarichi.

### **Murature Perimetrali in mattoni a vista**

Muratura a cassa vuota per chiusure perimetrali, costituita da doppia parete in laterizio e intercapedine per alloggiamento strato isolante dello spessore definito come dai calcoli Legge 10/91 e s.m.i., con paramento esterno in mattoni a vista della ditta Pica a scelta della D.LL. **8x12x24** spessore cm 12, rinzaffo senza

obbligo di piani sulla faccia interna, paramento interno in mattoni forati **8x12x24** spessore cm 8.

Compresa formazione di mazzette, squarci, voltini, ponteggio esterno ed interno. Tutte le murature dovranno contenere scanalature, incassature, fori e quanto altro occorrente per canne fumarie, di esalazione, montanti verticali e scarichi.

### **Murature Perimetrali sgomberi, lavanderie e disimpegni al piano interrato**

Realizzata con paramento esterno in muro di cls armato spessore come da indicazioni strutturista.

Posa di isolante termico come disposto dal risparmio energetico.

Realizzazione di controtavolato in mattoni quattro fori spess. cm. 8.

Intonacatura come previsto al capitolo intonaci.

### **Rincocciatura esterna di pilastri, corree e travi in corrispondenza delle pareti intonacate**

Rincocciatura esterna di pilastri, corree e travi eseguita con tavella a spacco applicata alla struttura in C.A. complanare alle murature.

Posa di apposita rete prima dell'esecuzione degli intonaci esterni.

Rincocciatura dei pilastri interni eseguita con tavella cm. 4,5 x 15 x 30 spess. cm. 4,5 da posarsi dopo l'alloggiamento dell'isolante di spessore come definito dalla Legge 10/91 e s.m.i..

Ove previsto dalle tavole esecutive, in sostituzione della tavella dovrà essere posato forato spess. cm. 8.

### **Rincocciatura esterna di pilastri, corree e travi in corrispondenza delle pareti in mattoni a vista**

Rincocciatura esterna di pilastri, corree e travi eseguita con listello della ditta Pica a scelta della D.LL. applicata alla struttura in c.a. complanare alle murature.

Rincocciatura dei pilastri interni eseguita con tavella cm. 4,5 x 15 x 30 spess. cm. 4,5 da posarsi dopo l'alloggiamento dell'isolante di spessore come definito dalla Legge 10/91 e s.m.i..

Ove previsto dalle tavole esecutive, in sostituzione della tavella dovrà essere posato forato spess. cm. 8.

### **Tavolati interni**

In mattoni forati 8x12x24 spess. cm. 8 per le pareti di distribuzione interna alle unità abitative.

Posa di apposita rete prima dell'esecuzione degli intonaci interni all'incontro con strutture in C.A. o sui rappezzi di muratura.

Posa di apposita rete prima dell'esecuzione degli intonaci interni all'incontro con strutture in C.A. o sui rappezzi di muratura.

In corrispondenza del vano scala posa di apposito isolante e tavolato in mattoni forati 8x12x24 spess. cm. 8.

### **Muratura sotto-davanzale**

Muratura sottodavanzale eseguita con paramento esterno in mattoni forati spess. cm. 12, o mattoni pieni se richiesti, rinzaffo sulla faccia interna, isolante a densità maggiorata come da calcoli Legge 10/91, posa di forato cm 8x12x24 spess. cm. 8 o se prescritto da tavole esecutive, tavella cm. 4,5 per posizionamento calorifero.

#### **Murature del sottotetto**

Come murature perimetrali esterne.

#### **Muro divisorio tra sgomberi, disimpegni e box**

Muratura a divisione tra cantina e box in doppio tavolato di spessore cm 8 verso l'interno della cantina e cm 12 in gasbeton verso i box con interposto opportuno isolante, intonaco a rustico tirato a frattazzo fine verso i box e finitura al civile verso le cantine a formazione di parete R.E.I. 120.

## **7. CANNE FUMARIE – SCARICHI – ESALAZIONI**

#### **Esalazione fumi cucine**

Esalazione fumi cucine di tipo singolo in acciaio, completo di raccoglicondensa con scarico alla rete acque nere, fornite in opera con idonea certificazione. Comignolo per condotto a norma delle vigenti Leggi, sia per altezza che per dimensioni, da rivestire entro cassettone in laterizio intonacato e rifinito come la facciata con cappello in rame secondo prescrizioni e disegno della D.LL.

#### **Canne fumarie**

Canna fumaria per caldaie di riscaldamento di tipo singolo in acciaio a parete doppia coibentate opportunamente e di adeguata sezione tipo VIBRALIT con relativa certificazione come da Legge 10/91 e s.m.i..

Le canne saranno coibentate con materiale ignifugo e realizzate entro cassettone in laterizio, con scarico raccogli - condensa a norma collegato con scarico acque nere e sportello d'ispezione.

Misura oltre il colmo come prescritto dalle vigenti norme UNI-CIG e dotate di camino in muratura di mattoni finita come facciata e cappello in rame come da disegno D.LL.

## **8. ISOLAMENTO**

L'edificio sarà isolato conformemente alle norme previste dalla legge 10 del 09.01.1991, D.L. 19.08.05 N.192 e s.m.i.

#### **Struttura**

Per evitare i ponti termici delle strutture l'esterno dei pilastri e delle corree saranno isolati con una rincocciatura eseguita con tavelle di laterizio a spacco da posarsi in solido con i getti o posate a malta e complanari con i muri di tamponamento perimetrali ove richiesti dai disegni architettonici.

Rete portaintonaco antifessurazione da mettere in opera prima dell'esecuzione degli intonaci in corrispondenza delle parti intonacate.

### **Tavolati interni**

Posa di feltro fonoassorbente ad alta densità sotto tutti i tavolati da risvoltarsi fino sopra al pavimento ai fini dell'isolamento acustico.

### **Canne di scarico**

Isolamento acustico delle condotte di scarico verticale con apposita lana minerale fissata ai condotti da prevedersi anche nei punti di attraversamento solai od in alternativa isolante a calza di primaria Ditta (Geberit o Rehau).

### **Pareti esterne**

Saranno isolate conformemente alle norme previste dalla Legge 10/91 e s.m.i. con pannelli di tipo rigido con battente ad incastro.

La muratura di spiccatto del piano terra dovrà essere posata su strato di carta catramata.

### **Solai**

In corrispondenza delle porzioni di solaio a copertura delle cantine e dei box, anche dove non insiste la costruzione al piano terra il solaio andrà isolato con idoneo pannello isolante a pavimento da posizionarsi nel sottofondo in appoggio sul solaio.

Sul solaio del piano cantina andrà predisposta opportuna pellicola a potere isolante.

### **Divisori fra unità abitative**

Isolamento con l'interposizione nella camera d'aria fra i tavolati di pannello isolante di sughero.

Muratura da posarsi su strato di feltro fonoassorbente.

### **Tetto**

Isolamento della copertura su soletta inclinata come prescritto dai calcoli progetto Legge 10/91 e s.m.i., previa esecuzione di barriera al vapore.

### **Vetri**

Vetri delle finestre delle abitazioni a vetro camera spess. minimo 24 mm. (4+16+4) forniti in opera con opportune certificazioni.

## **9. IMPERMEABILIZZAZIONI**

### **Muri controterra**

Applicazione di guaina prefabbricata bituminosa ad uno strato, armata con velovetro posata a caldo, previo spalmatura del piano di posa con vernice bituminosa e formazione dei colli di raccordo ove occorrenti, risolto su tutta

la fondazione, protezione con lastra di polistirolo o protezione simile a scelta della D.LL., da eseguirsi prima dei reinterri.

Impermeabilizzazione da posare in continuo senza riprese su tutta l'altezza dei muri, ad impermeabilizzare anche travi e corree solai.

Particolare attenzione dovrà essere posta nella formazione e nella protezione dei giunti di dilatazione, sia quanto concerne la parte orizzontale che quella verticale, il tutto da concordarsi preventivamente con la D.LL.

### **Balconi e solaio sopra box dove non insiste la costruzione**

Massetto in cls per formazione di pendenze spessore minimo cm 5 armato con rete elettrosaldata.

Manto impermeabile costituito da un foglio di membrana bituminosa termosaldata con opportuni colli di raccordo e risvolti sotto le soglie e sulle murature come occorrente.

Posa di tessuto non tessuto prima dei sottofondi pavimenti.

### **Impermeabilizzazione sotto la pavimentazione marciapiedi e porticati su solaio cantina.**

Pulitura delle superfici ad eliminazione delle impurità ed asperità.

Rialzi delle bocche di lupo ove occorrenti.

Rialzo delle parti porticate e dei marciapiedi come occorrente e secondo prescrizioni.

Realizzazione colli di raccordo, giunti di dilatazione ove occorrenti e arrotondamento spigoli. Posa di pilette di scarico ove occorrenti per il convogliamento delle acque reflue alla rete di scarico acque chiare.

Stesura di barriera vapore a secco con foglio di polietilene.

Cappa cementizia armata con rete elettrosaldata a formazione dei piani di pendenza spessore come prescritto. Opportuni giunti di dilatazione ove occorrenti.

Applicazione di due strati incrociati di guaina bituminosa armata posata a caldo, previa spalmatura del piano di posa.

Formazione dei colli di raccordo e arrotondamento spigoli.

Risvolti sotto le soglie e sui muri perimetrali degli edifici.

Foglio di tessuto non tessuto prima della posa sottofondi.

Secondo particolari costruttivi.

## **10-INTONACI E FINITURE DI FACCIATA**

### **Facciata**

Intonaco di finitura a base di resine acril-silossaniche ad aspetto rasato, due colori a scelta della D.LL. da posarsi su adeguato sottofondo in intonaco trattato opportunamente e stesura rete porta intonaco anti-fessurazione ove occorrente.

### **Muri dello scivolo e corsello di manovra**

I muri dello scivolo andranno rifiniti come le pareti dell'edificio, mentre per quanto concerne le pareti del corsello di manovra e dei box andranno finite tramite intonaco a rustico tirato a frattazzo fine e successiva tinteggiatura.

### **Balconi**

I parapetti dei balconi al piano primo saranno realizzati su particolare costruttivo della D.LL. in cls. armato gettato in opera e intonacati previa stesura di aggrappante e finitura con prodotti silossanici. Colore a scelta della D.LL.. Copertine dei balconi come descritte in apposito capitolo.

Sottobalconi in intonaco al civile tinteggiato in colore a scelta della D.LL..

### **Interni delle unita' abitative**

Pareti e soffitti di tutti i locali abitabili, compresi quelli del sottotetto, ad esclusione di:

- bagni e cucina;
- locali al piano interrato;
- soffitti dei locali al piano sottotetto che saranno in legno

saranno rasati con impasto premiscelato tipo "pronto" e gesso. Le pareti ed i soffitti dovranno essere perfettamente complanari e non presentare irregolarità, imperfezioni e sovraccarichi di spessore tali da comprometterne la tenuta. Paraspigoli a tutta altezza ad ogni spigolo convesso.

### **Bagni, cucine e lavanderia (al piano interrato)**

Nelle parti libere da rivestimento sarà realizzata finitura a civile privo di irregolarità e screpolatura su apposito sottofondo in intonaco rustico. Paraspigoli a tutta altezza ad ogni spigolo convesso.

### **Altri locali al piano interrato**

Pareti e soffitti dei locali al piano cantina saranno realizzati con finitura al civile privi di irregolarità e screpolature su apposito sottofondo in intonaco al rustico. Paraspigoli a tutta altezza ad ogni spigolo convesso.

### **Vano scala**

Il vano scala comune sia per le pareti che per i sotto rampa ed i soffitti sarà finito con impasto premiscelato tipo "pronto" e rasatura a gesso, tranne per il tratto di rampa che conduce al piano interrato dal piano terra. Paraspigoli a tutta altezza ad ogni spigolo convesso.

### **Box**

Soffitti e pareti finiti in intonaco completo a civile su apposito sottofondo in intonaco rustico.

Paraspigoli a tutta altezza ad ogni spigolo convesso.

## **11- PAVIMENTI E SOTTOFONDI**

### **Sottofondi**

Proprietà intellettuale di: arch. Giuseppe Colombo; arch. Chiara Zara

Tutti i sottofondi delle pavimentazioni interne ai locali di abitazione e del piano interrato, con la sola esclusione dei box, dovranno essere realizzati con:

- primo massetto alleggerito in cemento cellulare a rasatura dei tubi,
- sottofondo in cls per incollaggio pavimenti. Dotati opportuni giunti di dilatazione.

Spessore minimo degli strati finiti di sottofondo come da esecutivi.

I sottofondi dovranno essere perfettamente complanari e coesi.

### **Esterni**

Sottofondi delle parti esterne da realizzarsi con cappa di protezione delle guaine anche non armata (comunque secondo indicazioni D.LL.), da realizzarsi secondo i piani di pendenza finali, strato di sottofondo soffice per pavimentazione in pietra.

Sottofondi box e corsello come già descritto.

### **Pavimenti**

I **disimpegni**, i **soggiorni**, i **bagni**, le **cucine** e i **ripostigli ai piani fuori terra** delle unità abitative verranno realizzati in piastrelle di ceramica monocottura di prima scelta, formato cm. 30x30 o 40x40 di primaria marca, a scelta tra i campioni sottoposti dall'Impresa al giudizio degli Acquirenti e prima della D.LL..

I **rivestimenti dei bagni** (fino ad h. mt 2,10), delle **cucine** (fino ad h. mt 2.10) verranno realizzati in piastrelle di ceramica prima scelta, formato cm 20x20 o 20x30 di primaria marca, a scelta tra i campioni sottoposti dall'Impresa al giudizio degli Acquirenti e prima della D.LL..

Si prevede un costo di € 25,00 per i pavimenti e € 25,00 per i rivestimenti (prezzo di listino).

Lo zoccolino sarà realizzato multistrato impiallacciato colore noce tanganka o colore ciliegio incollato e/o inchiodato.

Il pavimento delle **camere** (compresi **ripostigli al piano sottotetto**) e **relativo disimpegno** sarà in legno Iroko 1<sup>a</sup> o Rovere con tavolette da cm 25/30 x 4,5/5,5 spess. 10 mm. incollate sul piano di cemento, lamatura e verniciatura lucida o opaca a scelta degli Acquirenti. Posa a correre in parallelo alla parete con incollaggio mediante colla monocomponente. Valore della pavimentazione finita in opera pari ad € 50,00 al mq.

Zoccolino multistrato impiallacciato colore Iroko o rovere incollato e/o inchiodato.

La pavimentazione dei **balconi** sarà in gres o clinker antigelivo e antisdrucchiolo di primaria marca cm. 10x20, 12x24, 24x24 o 30x30 e zoccolo dello stesso materiale ove occorrente h = 10/12 cm., valore di listino della pavimentazione € 30,00 al mq.

I pavimenti dei **locali al piano interrato** (compresi i rivestimenti delle lavanderie fino ad un'altezza di 2.10m da terra) verranno realizzati in piastrelle di ceramica monocottura di seconda scelta, formato 30x30 o 40x40 di primaria marca, a scelta tra i campioni sottoposti dall'Impresa al giudizio degli Acquirenti. Prezzo di listino € 15,00 /mq.

Il pavimento del **corsello** e dei **box** sarà realizzato in cemento liscio con spolvero superficiale al quarzo colore grigio eseguito a fresco con opportuni giunti di dilatazione. Frattazzatura meccanica e lisciatura finale da realizzarsi su sottofondo come già descritto.

In corrispondenza della **rampa d'ingresso** il pavimento sarà rigato a spina di pesce eseguito in DUOCRET armato spess. min. cm. 15 con opportuni giunti di dilatazione. Colore grigio.

## **12. OPERE IN PIETRA**

Tutte le finiture in pietra saranno realizzate in granito bianco sardo o pietra di uguale valore economico a scelta della D.LL.

### **Scale comuni esterne agli appartamenti**

Scale in granito sardo bianco lucidato o pietra di uguale valore economico a scelta della D.LL..

Pedate spessore 3 cm. a sporgere, costa smussata, alzate spess. 2 cm., zoccolino stesso materiale.

Corrimano in legno su supporti a muro ove occorrente da scegliersi a cura della D.LL. sui campioni sottoposti dall'Impresa.

### **Soglie**

Soglie delle unità abitative in granito sardo bianco.

### **Davanzali**

Davanzali delle unità abitative in granito sardo bianco con listelli a riporto per formare vaschetta, coste a vista lucidate a spigolo vivo e gocciolatoio.

### **Controdavanzali**

Controdavanzali delle unità abitative in granito sardo bianco lucidato coste in vista lucidate con spigolo arrotondato a mezzo toro spess. cm. 3 larghezza adeguata a coprire anche i caloriferi sottofinestra.

### **Copertine balconi**

In granito sardo bianco lucidato.

### **Pavimentazione esterna vialetto di accesso, marciapiede e porticato piano terra**

Pavimento vialetto di accesso comune finito con lastre regolari in beola di luserna posate sfalsate entro bindero di contenimento posato in linea, superficie superiore a spacco di cava, posate su letto di malta.

Pavimento marciapiedi e porticato al piano terra finito con lastre regolari in beola di luserna, superficie a spacco. Sistema di posa come da particolari esecutivi.

## **13. COPERTURA**

Realizzata su soletta lignea per interni civili, inclinata con posa di barriera vapore, listellatura a contenimento isolante e formazione di camera d'aria, posa di compensato fenolico, stesura di guaina e soprastante tegola canadese tipo Master grigio ardesia o altro colore a scelta della D.LL..

Data in opera completa di tutti i pezzi speciali per ventilazione al colmo ed in gronda.  
Serramenti come da progetto.

## **14. LATTONERIA**

Pluviali (esterni) canali di gronda, converse, scossaline, doccioni terrazzi, cappellotti, pezzi speciali in lamiera di rame, opportunamente lavorate per evitare dispersioni in facciata. Sviluppi come occorrenti ed approvati dalla D.LL..

Doccioni e pilette terrazzi e balconi per scarico acque piovane come indicato di progetto esecutivo.

## **15. SERRAMENTI E PORTE**

### **Finestre, portefinestre e persiane abitazioni al piano terra, primo e sottotetto**

Serramenti in legno di tipo a monoblocco in tinta noce o miele. Profili e cornici fermavetro sagomate o raggiate.

Doppia guarnizione elastometrica di tenuta applicate su telaio fisso.

Trafilato d'alluminio a funzione di gocciolatoio.

Apertura a battente e apertura ad anta-ribalta per un'anta in tutti i bagni e le cucine.

Verniciatura serramenti ad immersione impregnante con prodotti antimuffa ed antitarlo vernici ecologiche e protettive all'acqua.

Vetri come descritto al precedente ed apposito capitolo.

Oscuranti in legno tipo persiane.

### **Finestre cantina**

Serramenti in legno del tipo come sopra.

### **Porte interne**

Porte interne con apertura a battente della ditta TRE-P, modello SINTONIA, o similare a scelta della D.L., ad anta piana con pannellatura liscia e compatta, con telaio piano o tondo, in noce tanganka o ciliegio e maniglia in ottone o alluminio a scelta del cliente e della D.LL..

### **Portoncini di ingresso alle abitazioni**

Portoncino blindato di sicurezza della ditta MASTER, modello RECORD-SPY o similare di dim. 90x210/230 cm.

Pannello di rivestimento esterno e interno in noce tanganka liscio.

Maniglia e pomolo ottonati.

### **Portoncini di ingresso agli sgomberi al piano interrato dal corsello**

Portoncino blindato di sicurezza a battente della ditta MASTER, modello RECORD-SPY, dim. 90x210 o similare. Parafreddo, doppia guarnizione e coibentazione.

Pannello interno ed esterno di rivestimento in noce medio liscio.

### **Griglie cucine**

In ogni cucina sarà prevista una presa d'aria di almeno 200 cmq. posta a 50cm. da terra e comunque con misure regolamentari secondo norme UNI-CIG.

## **16. IMPIANTO RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA**

Gli impianti verranno realizzati in totale conformità alle disposizioni legge 46/90 e norme UNI-CIG relative e s.m.i. relative inoltre al risparmio energetico.

Gli impianti saranno corredati di tutte le certificazioni di Legge.

Per ogni singolo alloggio verrà installata una caldaia esterna con produzione di acqua calda della ditta SAUNIER DUVAL, modello ISOTWIN o similare, di tipo murale a camera stagna. Potenza caldaia pari a 28kw. Accensione istantanea. Dispositivo antigelo sul circuito di funzionamento. Sistema "Isodyn" con produzione di acqua sanitaria istantanea.

Collegamento a termostati con divisione in due zone.

Impianto di riscaldamento a circolazione forzata, con radiatori in lega di alluminio (anche al piano interrato) preverniciata montati su mensole premurate (escluso l'uso di supporti a tassello), completi di valvole di sfogo manuali, tappi, riduzioni, raccorderie e quanto altro occorrente. Doppia rete andata e ritorno in rame isolato diametro adeguato al collettore delle unità.

La quantità dei corpi scaldanti risulterà da apposito progetto redatto dall'impiantista sulla scorta dei calcoli relativi alla Legge 10/91 e s.m.i..

Tubazione per adduzione gas completa di ogni accessorio da portarsi sotto gli attacchi livello cucina eseguita a norma di Legge.

## **17. IMPIANTO IDRO-SANITARIO**

Ogni unità abitativa avrà un proprio contatore acqua fredda e un proprio contatore gas.

Fornitura e posa in opera completa di relativa assistenza, compresa posa di tubazioni centrali poste in incassi preventivamente predisposti.

Si ricorda che ai sensi del D.M. n°443/90, la linea di distribuzione dell'acqua dovrà essere realizzata con il criterio della doppia rete, una per uso tecnologico e una per uso alimentare.

L'impianto sarà costituito da rete generale di distribuzione acqua calda e fredda con tubazioni in polipropilene reticolato tipo ACQUATHERM e/o FUSIOTHERM con partenza della linea dal contatore per acqua fredda e dalla centrale termica per acqua calda. Rubinetto di chiusura centrale e rubinetti di chiusura bagni e cucine. Linee acqua calda coibentate.

Le unità abitative saranno così dotate:

**Bagno-Lavanderia al piano interrato** caratterizzato da

- Lavabo della ditta DURAVIT, modello DURAPLUS, cod. 03446500, colore bianco, larghezza cm. 65 dotato anche di semicolonna o vaschetta a lavare;
- Rubinetteria lavabo della ditta PAFFONI, modello DUEMILA in acciaio cromato, di tipo monoforo con miscelatore;

- Piatto doccia della ditta GLOBO, modello LOGO, colore bianco, dim. Cm. 80x80 e piletta sifonata;
- Miscelatore doccia ad incasso della ditta PAFFONI, modello DUEMILA in acciaio cromato e asta doccia, modello ISCHIA, con bocchetta a 3 getti, in acciaio cromato;
- Attacco e scarico per vaschetta da lavare oltre al lavandino (questa esclusa);
- Attacco e scarico per lavatrice (questa esclusa).

**Bagno con vasca (o doccia) al piano terra e primo** caratterizzato da

- Lavabo della ditta DURAVIT, modello STARCK 3, cod. 03006500, colore bianco, larghezza cm.65, dotato anche di semicolonna;
- Rubinetteria lavabo della ditta NEWFORM, modello XT, in acciaio cromato, di tipo monoforo con miscelatore;
- Wc della ditta DURAVIT, modello STARCK 3, cod. 2200900, colore bianco, di tipo sospeso, dotato di sedile colore bianco;
- Bidet della ditta DURAVIT, modello STARCK 3, cod. 2230150, colore bianco, sospeso;
- Rubinetteria bidet della ditta NEWFORM, modello XT, in acciaio cromato, di tipo monoforo con miscelatore;
- Vasca della ditta HOESH, modello LAREDINA, in acrilico a rivestire di cm. 170 x70, colore bianco;
- Miscelatore vasca della ditta NEWFORM, modello XT, in acciaio cromato, completo di bocchetta e supporto

In alternativa:

- Piatto doccia della ditta GLOBO, modello LOGO, colore bianco, dim. Cm. 80x80 e piletta sifonata;
- Miscelatore doccia ad incasso della ditta PAFFONI, modello DUEMILA in acciaio cromato e asta doccia, modello ISCHIA, con bocchetta a 3 getti, in acciaio cromato;
- Cassetta di scarico ad incasso tipo GEBERIT con pulsante doppio scarico e relativa placca colore bianco.

**Bagno sottotetto** caratterizzato da

- Lavabo della ditta DURAVIT, modello DURAPLUS, cod. 03446500, colore bianco, larghezza cm. 65 dotato anche di semicolonna;
- Rubinetteria lavabo della ditta PAFFONI, modello DUEMILA in acciaio cromato, di tipo monoforo con miscelatore;
- Wc della ditta DURAVIT, modello DURAPLUS, cod. 25470900, colore bianco, di tipo sospeso, dotato di sedile colore bianco.
- Piatto doccia della ditta GLOBO, modello LOGO, colore bianco, dim. cm. 80x80 e piletta sifonata;
- Miscelatore doccia ad incasso della ditta PAFFONI, modello DUEMILA in acciaio cromato e asta doccia saliscendi cromata con presa d'acqua;
- Cassetta di scarico ad incasso tipo GEBERIT con pulsante doppio scarico e relativa placca colore bianco.

**Cucina** caratterizzata da:

- Solo scarichi e attacchi acqua calda e fredda per lavello e lavastoviglie.

**Sgombero (Taverna) al piano interrato** caratterizzato da:

- Solo scarico e attacco acqua calda e fredda per livello (eventuale zona bar).

**Giardini** caratterizzati da:

- Solo attacco acqua fredda in apposito pozzetto per ogni unità immobiliare al piano terra.

### **Impianto gas cucina e caldaia**

Impianto gas a norma di legge per alimentazione caldaia e fornello di cottura in ogni unità con partenza dai contatori posti sulla recinzione in apposita nicchia in muratura con sportelli in lamiera verniciata aerati con feritoie per la lettura come da prescrizione società erogatrice gas e disposizioni della D.LL.. E' previsto un attacco e un contatore gas per ogni utenza. Tubazioni esterne in acciaio zincato dai contatori alle singole utenze, e comunque secondo prescrizioni enti erogatori.

## **18. FOGNATURA**

La consistenza e lo schema degli impianti fognari risulta dalle tavole grafiche di progetto approvate dall'Amministrazione comunale. Gli impianti saranno eseguiti in base alle normative in vigore nel Comune ove sorge l'edificio ed in ottemperanza al Locale Regolamento d'Igiene. Ove intervenissero modifiche alle disposizioni suddette, l'impianto dovrà essere adeguato in conformità senza che questo costituisca variante alcuna. Inoltre sempre nel presente appalto è la nuova creazione del tratto fognario posto sulla strada privata Aquila a partire dalla proprietà privata fino all'innesto della via pubblica Statuto. Sempre ricompreso è la nuova creazione della pubblica fognatura da cedere all'Amministrazione Pubblica sulla via Statuto. Il tutto come da progetti approvati dall'Amministrazione Comunale.

### **Acque nere**

Colonne verticali in polietilene tipo REHAU con giunti a bicchiere e manicotto, manicotti di dilatazione complete di tutti i pezzi speciali occorrenti, con sigillature dei giunti e raccorderie come occorrente. Fornitura e posa di tubazioni principali, collocate esternamente o poste in incassi, compreso rotture, chiusure immurazioni, cassettoni, passaggi e ripristini in genere per colonne verticali, compreso scavo, rinfiacco e reinterro per rete orizzontale. Esalazione al tetto di tutte le colonne.

Rete orizzontale in polietilene ad alta densità a plafone in cantina in opera con zanche e collari a muro o soffitto. Ispezioni a tappo sui raccordi e sulle uscite. Manicotti, bicchieri, giunti e pezzi speciali come occorrenti.

Rete orizzontale interrata con pozzetti in cemento prefabbricato intorno alle ispezioni con chiusini in cemento.

Colonne sifonate.

Rete sino all'allaccio come di progetto.

Ove necessario per sollevamento acque nere dal piano interrato pompa ad immersione in idoneo pozzetto compreso ogni onere per il funzionamento.

Fosse biologiche, ispezioni, prelievi e sifoni come di progetto.

### **Rete acque chiare**

Canali di gronda e colonne pluviali verticali esterne a vista in rame 8/10 diam. 10/12 cm. complete di ogni pezzo speciale. Pozzetti a tenuta ai piedi delle colonne per ispezioni, complete di chiusino prefabbricato in cemento e raccorderie alla rete orizzontale.

Raccolta acque di scolo su pavimentazione corsello e scivolo con posa di apposite griglie prefabbricate e caditoie con chiusini carrabili.

Colonne e rete orizzontale a vista al piano interrato in polietilene con giunti e manicotti etc. fissati con appositi collari e quanto occorrente.

Pompa di sollevamento in pozzo a tenuta ove previsto od ove risultante necessario dallo studio dei piani di pendenza.

Compresi tutti i collegamenti elettrici, secondo progetto di smaltimento rete acque chiare e scure.

## **19. IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto sarà secondo norme CEI.

Saranno comprese da parte dell'installatore le verifiche previste dalle norme e il rilascio a lavoro ultimato della dichiarazione di conformità in base all'art. 9 legge 46/90 e relativi decreti applicativi.

### **Caratteristiche generali**

L'impianto elettrico sarà del tipo sotto traccia con tubo in PVC flessibile o rigido, mentre per i box le condutture elettriche partiranno entro tubi PVC serie pesante, posate a vista a parete, norme CEI 23-8.

Le abitazioni avranno un contatore di servizio atto a portare il carico del cancello carraio automatico, delle luci delle parti comuni in corrispondenza della rampa di accesso carraio e del corsello box e accesso alle cantine al piano interrato e di quanto altro di utenza comune.

I contatori delle singole abitazioni ed il contatore di servizio, troveranno collocazione in apposito vano realizzato all'esterno, sulla recinzione con apposito sportello di chiusura, o, se richiesto dall'Ente erogatore in apposito locale in cantina.

I punti luce saranno posizionati su indicazione della D.LL..

Sono esclusi la fornitura e la posa dei corpi illuminanti.

Le luci esterne comuni, il corsello box e il disimpegno di accesso alle cantine avranno illuminazione regolata da meccanismo crepuscolare.

I giardini privati avranno luci a paletto scelte per posizione dalla D.LL. e saranno regolati da interruttore interno all'alloggio di cui sono pertinenza.

L'impianto elettrico comprende anche la forza motrice ed i relativi quadri per eventuale autoclave, pompe di sollevamento, cancello elettrico, etc.

Fornitura e messa in opera completa di impianto TV, comprensivo d'antenna, adatto per ricevere tutti i canali nazionali, Telemontecarlo e TVSI. Sarà inoltre prevista predisposizione per impianto satellitare e digitale in corrispondenza di n.2 prese TV.

Scatole di derivazione e sezionamento in numero adeguato.

### **Impianti abitazioni**

Comandi in numero adatto ai punti luce ed agli ambienti di progetto, frutti e placche della serie BITICINO LIVING INTERNATIONAL colori di serie.

Apparecchio videocitofono da porsi negli ingressi o nei soggiorni, design attuale ed ingombro ridotto collegato con la pulsantiera al cancelletto d'ingresso.

Videocitofono BITICINO o similare a scelta della D.LL..

Ogni unità abitativa sarà così caratterizzata:

### **Soggiorni al piano terra e primo**

- 1-2 punti luce a soffitto o parete commutati
- 4 prese da 10°
- 1 presa telefonica
- 1 presa TV

### **Cucine**

- 1 punto luce a soffitto interrotto
- 1 punto a parete interrotto
- 2 prese 16A per grandi elettrodomestici
- 3 prese da 10A per piccoli elettrodomestici
- 1 presa da 16A+T per lavastoviglie
- 1 presa TV

### **Soggiorno con angolo cottura al piano terra**

- 2-3 punti luce a soffitto o parete commutati
- 3 prese da 10°
- 2 prese 16A per grandi elettrodomestici
- 3 prese da 10A per piccoli elettrodomestici
- 1 presa da 16A+T per lavastoviglie
- 1 presa telefonica
- 1 presa TV

### **Bagni al piano terra, primo e sottotetto**

- 1 punto luce a soffitto interrotto
- 1 punto a parete interrotto
- 1 presa da 10A
- 1 presa da 16A
- 1 suoneria allarme vasca/doccia

### **Camere matrimoniali al piano terra e camere al piano sottotetto**

- 1 punto a soffitto invertito o 2 a parete
- 3 prese da 10A
- 1 presa Telecom
- 1 presa TV

### **Cameretta al piano primo e ripostigli al piano sottotetto**

- 1 punto luce a soffitto invertito o 2 a parete
- 3 prese da 10A
- 1 presa Telecom
- 1 presa TV

**Disimpegni al piano terra, primo e sottotetto**

- 1 punto luce parete o soffitto commutato
- 1 presa da 10A

**Disimpegni al piano interrato**

- 2 punti luce parete o soffitto commutati
- 1 presa da 10°

**Ripostigli al piano primo**

- 1 punto luce parete o soffitto commutato
- 1 presa da 10A

**Sgombero (taverna) al piano interrato**

- 1 punto luce a soffitto interrotto
- 1 punto a parete interrotto
- 3 prese da 10A
- 1 presa da 16A
- 1 presa TV

**Lavanderia/bagno al piano interrato**

- 1 punto luce a soffitto interrotto
- 1 punto a parete interrotto
- 1 presa da 10A
- 1 presa 16A+T per lavatrice

**Box**

- 1 punto luce a parete
- 1 presa 16A

**Balconi**

- 1 o 2 punti a parete interrotti

**Giardini**

- 3 o 4 punti luci a parete (sulla facciata dell'edificio su indicazione della D.LL.)
- 1 presa stagna a parete al piano terra per ogni unità
- 3 punti luce a paletto con interruttore

Si precisa che non verranno forniti e posati i corpi illuminanti dei giardini e dei balconi che saranno scelti uguali in comune accordo tra i clienti delle due unità immobiliari e la D.LL.

**Parti comuni**

- 3 punti luce a soffitto o parete nella zona del corsello box
- 2 punti luce a parete in corrispondenza della rampa di accesso carraio

Si precisa che non verranno forniti e posati i corpi illuminanti delle parti comuni che saranno scelti uguali in comune accordo tra i clienti delle due unità immobiliari e la D.LL.

## 20. IMPIANTO ALLARME

Predisposizione di impianto allarme per ogni unità abitativa, comprensivo di tutte le assistenze murarie e del materiale elettrico necessario. In particolare la predisposizione di tale impianto prevederà la fornitura e l'installazione di:

- N. 3 scatole per sensori volumetrici nei locali. Ad esempio: soggiorno, camera matrimoniale e cameretta.
- N.1 scatola per sirena interna all'unità abitativa;
- N.1 scatola per sirena esterna (a parete) all'unità abitativa;
- N.1 scatola per centralina interna all'unità abitativa;
- N.2 scatole per tastiera interna all'unità abitativa.

## **21. CANCELLO AUTOMATICO**

Gruppo monoblocco a tenuta stagna applicato sulle ante del cancello, composto da motoriduttore con vite reversibile a bagno d'olio.

Frizione antischiacciamento regolabile, elettroserratura per chiusura di sicurezza, completa di accessori; quadro comandi posto in nicchia nella muratura, cellule di sicurezza con pilastrino di supporto, ricevitore radiocomando, selettori a chiave, lampeggiatore, pulsantiera alla base della rampa. Dotazione di due telecomandi per unità immobiliare. Certificazione a norma di Legge. Cartelli segnalatori come occorrenti.

## **22. TINTEGGIATURE E VERNICIATURE**

Verniciatura di tutte le parti metalliche non zincate mediante mano di antiruggine e verniciatura a smalto colore e tipo a scelta della D.LL.

Trattamento di tutte le parti in cls armato a vista con vernici speciali protettive per cemento armato.

## **23. OPERE METALLICHE**

- Serrande boxes del tipo bilanciato fornita in opera completa con telaio in metallo, guide di scorrimento, e relativi contrappesi, rivestimento in lamiera grecata e nervata zincata, spiragli di ventilazione inferiori e superiori come da normativa vigente, serratura a scatto con chiave.

- Griglie di areazione cavedi in pannelli rigidi elettrofusi e zincati con longherine portanti, maglia antitacco con tondini antisdrucchiolo. Telaio perimetrale con gocciolatoio, rompitratta e ganci di bloccaggio. Portata utile come prescritto secondo il posizionamento. Dimensioni di progetto.

- Cancellotto di ingresso e cancello carraio come da disegno della D.LL.. Finitura come sopra, dotati di chiave ed incontro elettrico per i cancellotti, automatizzato il cancello carraio.

## **24. RECINZIONE E PENSILINE**

Ripristino recinzioni esistenti con pulitura delle parti, nuova rasatura e stuccatura delle imperfezioni e mano di verniciatura con appositi prodotti.

Muretti di recinzione di nuova formazione in cemento armato, h cm. 50 / 60, finitura ai silicati colore grigio, copertina in cls prefabbricato colore grigio con gocciolatoio su entrambi i lati. Pannelli metallici come da disegno.

Pensiline di accesso da realizzarsi come da disegno. Copertura impermeabilizzata con foglio di guaina bituminosa con foglio superiore di tipo tegola canadese Master come la copertura edificio.

Scossaline, canali e doccia in rame pretrattato 8/10. Secondo disegno della D.LL..

Incasso per telecamera e pulsantiera e casellario postale ad incasso per esterni in alluminio anodizzato, dimensioni portariviste con targhetta nominativa.

Realizzazione di nicchie in muratura per incasso contatori come prescritto dalle Società erogatrici.

Finitura come per la facciata con zoccolo come pensilina e copertine come da disegno D.LL.

Sportelli in ferro con chiusura e verniciatura tinta RAL.

## **25. VERDE**

Fornitura e stesura di terra di coltura secondo i piani di progetto.

## **26. VARIE**

- Nessuna variante, sostituzione o modifica a quanto qui descritto e quanto specificato nei disegni di progetto ed esecutivi, potrà essere autonomamente apportata dall'Appaltatore senza il preventivo assenso scritto della D.LL..
- Qualora ciò avvenisse, è facoltà della D.LL. ordinare la rimessa in pristino delle opere autonomamente variate e contestare le opere e le forniture non preventivamente assentite, senza che l'appaltatore possa rivendicare pretesa alcuna.
- Si intendono comprese nell'appalto tutte le opere, strutture, prestazioni, materiali, manodopera e forniture, pose in opera e quanto altro qui non espressamente indicato ma occorrente per dare i fabbricati completamente ultimati e finiti in ogni loro parte e dettaglio, con impianti perfettamente funzionanti e collaudati, secondo la formula "chiavi in mano".
- Sono altresì comprese nell'appalto:
  - le spese e le tasse per occupazione suolo pubblico;
  - gli schemi, i progetti e le certificazioni impianti ai sensi della Legge 46/90 e legge 10/91 e s.m.i. e relativi decreti attuativi;

- eventuali ripristini di strade e marciapiedi che risultassero danneggiate dal transito dei mezzi dell'Appaltatore;
- tutte le opere e le cautele necessarie a garantire durante l'esecuzione dell'opera;
- l'incolumità di persone e cose, ivi comprese le proprietà di terzi. Sono pertanto ricomprese nell'appalto le eventuali opere di sostegno, il consolidamento e le sottomurazioni necessarie al mantenimento di recinzioni e fabbricati a confine, di sedi stradali, marciapiedi e canalizzazioni pubbliche esistenti, assumendosi l'Appaltatore ogni responsabilità ed ogni onere derivante;
- la fornitura di acqua e di energia elettrica necessarie al cantiere;
- la custodia, la guardia e la buona conservazione delle opere fino al rilascio del certificato di collaudo e consegna.

I materiali di finitura dovranno essere campionati e preventivamente sottoposti all'approvazione della D.LL. con particolare riguardo a:

isolanti, di cui dovrà essere preventivamente consegnata alla D.LL. la relativa scheda tecnica per l'approvazione;

pietre e materiali di rivestimento, per cui non saranno accettate in opera rotture, scheggiature o stuccature;

serramenti, per cui dovranno essere predisposti campioni e disegni tecnici esecutivi da sottoporre alla preventiva autorizzazione della D.LL.;

L'Impresa dovrà servirsi per tutte le opere e forniture, di Ditte specializzate e ben accette alla D.LL..

L'Appaltatore dovrà inoltre uniformarsi alle prescrizioni tecniche e disegni esecutivi forniti dalla D.LL. e redatti a miglior chiarificazione e specifica di quanto richiesto, senza che questo possa comportare richiesta di risarcimenti, indennizzi, aumenti o quanto altro.

Ogni opera in variante richiesta dai Committenti i dovrà essere preventivata e sottoposta alla preventiva accettazione; pertanto l'appaltante non si ritiene responsabile di eventuali richieste di costi aggiuntivi su opere in variante richieste dagli Acquirenti, costi da liquidarsi direttamente tra l'Appaltatore ed il Cliente.

Resta inteso che le opere in variante richieste dai Committenti dovranno essere valutate secondo i prezzi medi correnti per tali opere e forniture, tenendo conto del miglior prezzo praticabile allo stesso, od in assenza di riferimento fornitori, secondo il listino prezzi della C.C.I.A.A. della Provincia di Milano ultima edizione al momento della esecuzione delle opere, decurtato del 15% di sconto.

Sono espressamente esclusi i costi per allacciamenti da pagarsi alle società erogatrici dei servizi che verranno pagati dalla Committenza, mentre si intendono compresi i lavori di collegamento alle reti pubbliche (enel, telecom, fognatura, acqua, etc.) dalla rete privata alla rete pubblica su strada.

Sono da ritenersi prescritte anche tutte quelle opere necessarie al rispetto delle vigenti leggi, in vigore o che subentrassero durante la durata dei lavori.

Tutti gli impianti debbono essere realizzati e collaudati a norma delle vigenti leggi al momento della realizzazione e certificati a norma di legge.

Letto, confermato e sottoscritto per espressa accettazione

Busto Arsizio, lì