



SANT'ANGELO S.r.l. associata al



NUOVA RESIDENZA "COSSA 107"

N. 2 EDIFICI RESIDENZIALI IN TORINO

VIA PIETRO COSSA N. 107

CAPITOLATO COMMERCIALE

PREMESSA

La presente descrizione dei lavori si riferisce alle opere necessarie per la costruzione dei n. 2 edifici a destinazione residenziale, che sorgeranno in Torino, di cui uno denominato fabb. "B", a 9° p.f.t., un altro denominato fabb. "A" a 7° p. f.t. oggetto di successiva costruzione, oltre a tre piani interrati destinati ad autorimesse, cantine e locali tecnici.

Il piano terra del fabb. "B", su via P. Cossa, sarà tipo "pilotis", dove troveranno posto i due atrii di ingresso principale al fabb., la rampa veicolare per l'accesso ai piani interrati, il passo carraio per l'accesso al cortile interno delle residenze, l'ingresso pedonale che tramite percorso coperto con pensilina collegherà il fabbricato denominato "A" alla via P. Cossa, oltre a spazi verdi comuni.

SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' DELLE COSTRUZIONI E' IL PROTOCOLLO ITACA NAZIONALE 2011. WWW.ITACA.ORG

Lo strumento di valutazione utilizzato per la determinazione della prestazione energetico-ambientale dell'intervento edilizio e' il protocollo ITACA edifici residenziali, sino all'ottenimento del certificato ESIT Edilizia Sostenibile Italia.

Il Protocollo ITACA consente di valutare e certificare la prestazione di un edificio rispetto alle principali problematiche relative alla sostenibilità delle costruzioni: consumi energetici, di acqua, di materiali, impatto sul sito, emissioni, rifiuti, comfort e qualità del servizio.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

scavo di sbancamento generale

Lo scavo di sbancamento generale sarà eseguito con mezzi meccanici dalla quota terreno fino alla quota di imposta delle fondazioni, adottando i dovuti accorgimenti per evitare smottamenti e danni ai terreni o manufatti limitrofi; nel caso specifico previa formazione a perimetro del sedime dell'edificio interrato di adeguato sistema di berlinese di micropali.

CONTROLLO STRUTTURE

Ai fini del rilascio della Polizza decennale postuma prevista per interventi di edilizia civile, il controllo e la verifica delle strutture e' affidato all'Organismo riconosciuto a livello mondiale quale BUREAU VERITAS ITALIA S.p.A.

STRUTTURE

Le strutture portanti saranno realizzate in calcestruzzo armato in conformita' alle norme vigenti in materia, nel dettaglio gli elementi strutturali saranno realizzati nel seguente modo:

fondazioni e strutture portanti in elevazione

La struttura comprenderà tutte le opere di fondazioni, piastre portanti, nonché le strutture verticali quali murature portanti e/o controterra, setti e pilastri, il tutto eseguito in opera.

solai di interpiano

Le strutture portanti orizzontali saranno costituite da :

travi in c.a. sulle murature portanti; travi in spessore di solaio;

travi ribassate in corrispondenza al piano terra per consentire di riportare i pilastri di piano terra sui pilastri dei piani box aventi un diverso orientamento ed un diverso allineamento; Solai in cemento armato pieno h 20 cm per il piano pilotis ed h 18 cm per i rimanenti, classe di resistenza C 25/30.

La struttura delle rampe delle scale sarà in cemento armato a ginocchio da un pianerottolo portante all'altro.

solaio di copertura

La struttura portante del tetto sarà realizzata in latero-cemento, eseguita in opera.

OPERE EDILI

pareti esterne di facciata

Le pareti perimetrali di muratura verranno realizzate con uno spessore di circa 45 cm.

pareti interne alle unita' immobiliari

Le pareti divisorie interne, verranno realizzate in laterizio forato intonacato, per uno spessore di 10 cm.

pareti interne a divisione di diverse unita' immobiliari

I divisori tra gli appartamenti saranno eseguiti con parete divisoria interna ad orditura metallica doppia con interposto uno strato di isolante e rivestimento in lastre di gesso doppie formando un pacchetto di spessore totale di 30 cm al finito, con stuccatura e rasatura finale per tutta la superficie.

Tutte le murature saranno opportunamente studiate per ottenere un ottimale isolamento acustico e verranno posate su apposito strato di materiale per l'abbattimento della trasmissione acustica verticale.

pareti divisorie di box, cantine e locali tecnici

Le pareti divisorie, ai piani interrati, di box, cantine e locali tecnici, verranno realizzate in blocchetti di cemento a vista spessore 8/12/20 cm con giunto stilato conformi alle disposizioni dei VV.F.

intonaco civile per interni

I solai in calcestruzzo armato pieno H 18/20 cm verranno intonacati all'interno con intonaco tradizionale, finito a stabilitura civile o a gesso, con spessore minimo di 1,5 cm.

Tutti i locali saranno intonacati con intonaco premiscelato a base di calce e cemento con finitura liscia con scagliola e nei bagni e cucine base cemento con finitura in stabilitura fine.

coperture a tetto

La copertura è costituita da solaio in latero-cemento, listelli in legno, uno strato isolante e manto di copertura in tegole e soprastanti pannelli fotovoltaici.

pavimenti

Tutti i pavimenti come da campionatura esposta presso cantiere o altre esposizioni varie, hanno un costo di listino di € / MQ 50.00

Zona giorno: pavimento in monocottura o grès porcellanato misura a scelta

Zona notte: parquets a listelli da incollare in rovere misura 6x35.(per altri formati o differenti essenze legno, seguirà differenza di prezzo).

Bagni: Monocottura o bicottura misura a scelta

Terrazzi : ceramica gres porcellanato ANTIGELO 20x20.

rivestimenti

Tutti i rivestimenti come da campionatura esposta presso cantiere o altre esposizioni varie, hanno un costo di listino di € / MQ 45.00

Ceramica decorata H=240 per i bagni; fascia H=100 nelle pareti attrezzate delle cucine.

I decori, i listelli, le composizioni, la posa in diagonale sono da considerarsi extra capitolato e pertanto se richiesti sarà dovuta una differenza prezzo da considerarsi con la D.L. al momento della scelta.

rampa accesso box

La rampa di accesso ai box sarà realizzata su solaio in c.a. Lo strato d'usura sarà costituito da uno strato di cm. 7 circa di spessore composto da inerti al quarzo e corindone miscelato con cemento ad alta resistenza (Durocrete), e con superficie lavorata.

INFISSI ESTERNI E INTERNI

infissi esterni

I serramenti esterni, saranno realizzati in legno, colore a scelta della Direzione Lavori, con guarnizioni e battute multiple, completi di vetrocamera a performante isolamento acustico, con ante apribili a uno o più battenti.

I cassonetti saranno coibentati a perfetta tenuta termica ed acustica, con sportello coibentato per un agevole accesso per l'ispezione e la manutenzione. Particolare attenzione si porrà al fissaggio degli stessi ed al riempimento dei vuoti tra muratura e cassonetto, con prodotti che sigillino sia termicamente che acusticamente.

ombreggiamento estivo e irraggiamento invernale delle superfici trasparenti

Tutti gli elementi trasparenti verticali "bowindow" presentano un ombreggiamento superiore al 70% nel periodo estivo grazie all'utilizzo di un sistema frangisole.

infissi interni

Portoncino d'ingresso blindato con pannello esterno in legno massello ed interno coordinato come porte interne.

Porte interne in legno semimassiccio tinta noce o laccate.

parapetti vetro e metallo

Sulle balconate saranno posizionati dei parapetti realizzati con vetri di sicurezza temperati ed accoppiati, ancorati alla soletta mediante struttura metallica, con finitura e colorazione a scelta della Direzione Lavori.

serrande basculanti box

Le porte basculanti dei box ad uso residenziale saranno interamente zincate e verniciate, predisposte per eventuale motorizzazione, con telaio perimetrale di grossa sezione, guide di scorrimento con sicurezza d'arresto in apertura, carrelli su cuscinetto a sfere rivestito in sintetico anti-usura, bilanciamento tramite molle traenti multiple e le verismi con protezione salvadita.

Ove previsto dal progetto VVFF le bascule saranno microforate ad aerazione totale.

generalita' sulle canne di aspirazione cucina

In ogni alloggio tutti gli apparecchi utilizzatori del gas per cucina debbono essere collegati direttamente a canne e queste saranno regolamentate dalle norme UNI 7129 e dai locali regolamenti di igiene.

Le canne in genere saranno di materiale impermeabile, resistenti alle temperature ed alle condensazioni dei prodotti di esalazione delle cucine.

Dovranno essere del tipo in pvc pesante a canna singola per ciascuna aspirazione, a norma di legge.

IMPIANTI ASCENSORE

Gli impianti di ascensore saranno di tipo a fune, senza locale macchina. Ogni impianto sarà conforme alla Direttiva 95/16/EC. Ogni ascensore avrà portata di 480 kg e capienza di 6 persone.

Gli ascensori saranno idonei per disabili secondo la normativa vigente, con porte di piano e cabina completamente automatiche. Ogni impianto sarà dotato di riporto al piano in caso di mancanza di alimentazione dalla rete elettrica.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE/ESTIVO

Come previsto dalla normativa vigente, l'intero stabile è servito da un impianto centralizzato per la fornitura del calore, del fluido refrigerato e dell'acqua calda per uso sanitario, tramite pompe di calore ad alta efficienza.

Le singole unità abitative saranno dotate di un satellite di utenza per la contabilizzazione e la regolazione dei flussi di calore (termie) e del freddo (frigorie) in funzione delle esigenze di ogni utente.

Il generatore previsto per ogni edificio è costituito da una pompa di calore del tipo acqua/acqua, posizionati nel piano secondo interrato.

Il riscaldamento e raffrescamento dei locali è previsto tramite l'installazione di pannelli radianti a pavimento, con l'utilizzo di basse temperature per l'alimentazione degli stessi; il sistema previsto è composto da un pannello isolante di base dotato di pellicola per barriera vapore e da tubazioni in polietilene reticolato con barriera ossigeno, il massetto di copertura sarà additivato con adeguati prodotti per garantire l'uniformità del calore.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE

Ogni appartamento sarà dotato di un sistema di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore ad alta efficienza che garantirà l'estrazione di aria dai locali: (servizi igienici, cucine e disimpegno) e la immissione di nuova aria.

L'impianto troverà collocazione in un locale/tecnico su balcone verso cortile.

IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE

Ogni appartamento sarà dotato di un sistema di deumidificazione controllata posto all'interno dell'unità abit. in posizione strategica alta.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto idrico sanitario dovrà assicurare la distribuzione di acqua potabile prelevata dall'Acquedotto Comunale a tutte le utenze dell'edificio mediante reti di distribuzione dell'acqua intercettabili a mezzo di saracinesche.

Le colonne montanti dei circuiti di acqua fredda e calda, adeguatamente isolate, correranno nel cavedio centrale e saranno contabilizzate tramite misuratori posti nel medesimo alloggiamento del satellite d'utenza ubicato nel pianerottolo intermedio del corpo scala.

apparecchi sanitari

E' prevista la scelta tra diversi tipi, per marca e modello, di lavabi, bidet e wc a filo muro, tipo "sospesi". I lavabi e i bidet sono previsti per rubinetteria monoforo mentre le vasche e i piatti doccia, disponibili in vari formati, saranno del tipo ad incasso, in acrilico le prime e in ceramica i piatti doccia. Tutti gli apparecchi sanitari verranno forniti colore bianco europeo.

impianto di scarico

Sono previste due reti distinte di acque bianche (meteoriche) e nere, che confluiranno separatamente fino al gruppo ISB (ispezione-sifone-braga) posizionato in una cameretta al confine di proprietà. Da qui la rete sarà collegata al collettore fognario comunale transitante in via Pietro Cossa.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Sarà realizzato un impianto di produzione di energia elettrica tramite conversione fotovoltaica, composto da moduli fotovoltaici e da inverter con realizzazione sulla copertura dell'edificio.

La quantità di energia elettrica producibile sarà calcolata sulla base dei dati radiometrici di cui alla norma ENEA e utilizzando i metodi di calcolo illustrati nella norma UNI 8477-1.

RETE DI DISTRIBUZIONE GAS

La fornitura di gas metano per le cucine avverrà con stacco dalla rete in via Pietro Cossa.

Sono previste due batterie di contatori, installate a piano terra, in prossimità delle facciate dell'edificio "A" e "B". Gli stessi contatori saranno alloggiati in apposito contenitore in ferro.

IMPIANTO ANTINCENDIO

Solo l'edificio "B" su via P. Cossa risulta essere soggetto al rilascio del C.P.I. in quanto ha una altezza in gronda superiore a m 24,00.

- N. 24 idranti interni conformi alla normativa vigente, a cassetta regolarmente corredati ubicati nei vani scala in numero di uno per ogni piano dell'edificio sia interrato che fuori terra.

- N. 2 attacchi per motopompa di mandata, una per ciascuna delle due colonne montanti, per consentire il collegamento, in caso di necessità, ai mezzi di soccorso VV.F.

Per il terzo piano interrato è previsto un impianto di spegnimento automatico a "Splinker"

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete sono protette dal gelo, da urti e dal fuoco.

È prevista l'installazione di estintori in numero opportuno, verranno collocati presso gli ingressi e/o in posizione visibile, facilmente accessibile e debitamente segnalati.

Saranno installati i cartelli di segnaletica sicurezza secondo le vigenti disposizioni.

DISTRIBUZIONE ELETTRICA PRINCIPALE

L'impianto elettrico condominiale sarà alimentato da un proprio contatore in bassa tensione.

Il sistema di distribuzione sarà di tipo trifase con neutro.

A valle del contatore sarà previsto un quadro elettrico generale di condominio che alimenterà alcuni sottoquadri, dedicati in particolare alle seguenti aree:

Quadri ascensori;

Quadri pompe di calore;

Quadro impianti meccanici;

Quadro centrale antincendio; Quadro autorimessa;

In ciascun quadro saranno previsti, per le alimentazioni delle utenze, interruttori magnetotermici differenziali di classe A con opportuna selettività amperometrica. (ascensore, ecc.);

L'impianto luce e forza motrice delle aree esterne; L'impianto videocitofonico;

Un quadro alimenterà poi in generale le utenze delle aree comuni e in particolare: L'impianto luce e forza motrice dei vani scala;

L'impianto luce e forza motrice delle aree di transito interne (corridoi, sbarchi, ecc.)

La centrale di rilevazione incendio dell'impianto previsto a copertura dell'autorimessa;

L'impianto luce e forza motrice delle aree cantine e depositi.

In generale per le alimentazioni delle utenze condominiali, per l'alimentazione dei quadri elettrici e per la realizzazione dei montanti a valle dei contatori delle singole unità immobiliari, saranno utilizzati cavi multipolari in doppio isolamento.

AREE AUTORIMESSA

L'impianto elettrico dell'autorimessa e' indipendente rispetto a quello delle unita' abitative e delle cantine ad esse pertinenti.

L'autorimessa e' dotata di un pulsante di sgancio per l'impianto elettrico, ubicato in prossimita' dell'accesso della rampa al piano ed in corrispondenza della suddivisione tra i compartimenti.

L'impianto e' eseguito secondo le norme della buona tecnica come previsto dalle leggi, in particolare nel rispetto della legge 37/08.

Per le aree autorimessa e cantine in generale l'impiantistica sarà realizzata con tipologia a vista con tubazioni e scatole di derivazione in PVC autoestinguente.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

Tramite un impianto videocitofonico sarà possibile chiamare dal cancelletto pedonale di ingresso posto lungo la strada e dalla porta interna del piano terreno.

Per la distribuzione del segnale sarà prevista una dedicata ed idonea colonna montante fino ai singoli punti di utenza ai piani.

IMPIANTO RICEZIONE TV

Sarà previsto un impianto centralizzato di ricezione TV, sia per segnale terrestre che satellitare, che saranno amplificati e distribuiti sui singoli punti all'interno delle unità immobiliari.

Per la distribuzione del segnale sarà prevista una dedicata ed idonea colonna montante fino ai singoli punti di utenza ai piani.

RETE TELEFONICA E DATI

Dal punto di ingresso Telecom sarà prevista una dorsale con tubazioni in pvc e scatole di derivazione in ciascun piano fino ai singoli punti di utenza negli appartamenti.

Per ciascun appartamento sarà previsto un montante a partire dal locale Telecom con un singolo cavo fino alla cassetta centro stella nell'appartamento da cui si diramerà una distribuzione radiale completa di punti d'utenza realizzati con prese serie civile.

IMPIANTI SINGOLE UNITA' IMMOBILIARI

Per ciascuna unità immobiliare sarà prevista l'installazione di un contatore in bassa tensione da parte dell'Ente Distributore.

La scelta dell'effettiva potenza impiegata con L'Ente Distributore potrà essere effettuata dal singolo inquilino in funzione delle proprie esigenze con il limite superiore di 6kW.

In generale l'impianto elettrico di ciascun appartamento, realizzato con componentistica, serie, placca, colore a scelta della D.L., avrà la consistenza di seguito descritta:

Ingresso:

n.° 1 punto luce

n.° 1 presa forza

Cucina:

n.° 2 punti luce

n.° 6 prese forza (frigo,forno,lavastoviglie,elettrodomestici di piano e vari).

n.° 2 prese luce

n.° 1 punto antenna TV

Soggiorno:

n.° 1 punti luce

n.° 2 prese luce

n.° 2 prese forza

n.° 1 punto antenna TV e TV satellitare.

n.° 1 predisposizione antenna satellitare.

n.° 1 videocitofono

n.° 1 presa telefono

camera Matrimoniale:

n.° 1 punto luce

n.° 2 prese luce

n.° 2 presa forza

n.° 1 punto antenna TV

n.° 1 presa telefono

camera da letto singola

n.° 1 punto luce

n.° 2 prese luce

n.° 2 prese forza

n.° 1 punto antenna TV

n.° 1 presa telefono

Servizio igienico:

n.° 2 punti luce

n.° 1 presa luce

Disimpegno:

n.° 1 punto luce

n.° 1 presa forza

Balconi:

n.° 1 punto luce

IMPIANTO ANTINTRUSIONE

E' prevista la posa di tubazioni vuote incassate come predisposizione per l'installazione futura di un impianto antintrusione in ciascuna unità immobiliare, sia volumetrico che puntuale per ogni serramento esterno.

IMPIANTO DI TERRA

Ogni quadro dell'edificio sarà dotato di un collettore principale dal quale saranno derivate tutte le masse e le masse estranee dell'edificio e/o delle singole unità immobiliari.

AREA DI SERVIZIO PER LA RACCOLTA RIFIUTI

Tale area e' individuata al piano pilotis, dove sara' consentita la raccolta dei rifiuti in particolare di quelli derivanti dalla raccolta differenziata, proporzionalmente alla quantita' dei rifiuti prodotti ed al nuovo insediamento previsto.

AREA DEPOSITO BICICLETTE

Con l'aumento del numero delle bici ed al fine di evitare di lasciarle in posti non idonei, sono state predisposte nelle zone del piano pilotis, delle aree atte al ricovero delle stesse.