

Misinto Via S. Bernardo



Volta Costruzioni s.r.l.

Capitolato delle opere

Strutture portanti e isolamenti orizzontali

- a) Fondazioni, pilastri, travi in calcestruzzo armato.
- b) Solaio piano terra con vespaio areato, piano primo e sottotetto con solaio in opera.
- c) Copertura tetto con tegole in cemento del tipo antichizzate della ditta Wierer o similari
- d) Orditura tetto in legname in misure commerciali grossa armatura in abete lamellare. Gronde con travetti in legno lamellare e perlinatura in legno.

Murature e isolamenti perimetrali

- a) rivestimento con "cappotto".

Strutture piano terra e primo con pilastri, travi in C.A, muratura in blocchi Poroton P800

- b) I divisori tra i locali abitativi saranno in muratura a cassa vuota
- c) Tavolati interni divisori al piano terra e primo in mattoni forati ss. Cm 8 e Cm 12

Fognatura verticali

Le colonne di scarico verticali saranno realizzate in tubo fonoassorbente comprensivo di esalazioni a tetto.

Fognature orizzontali

Per gli scarichi del piano terra e primo la rete verra' convogliata in apposito pozzetto di raccolta in posizione indicata dalla D.L. e convogliata alla rete fognaria.

Facciate

Formazione di isolamento termico per esterni del tipo a cappotto attraverso applicazione di sistema certificato del tipo ROFIX LIGHT con pannelli in EPS grigio (trasmittanza 0,31 w/mK) doppia mano di rasatura con interposta rete e successiva mano di rasante acrilico colorato in pasta - granulometria a scelta della DL - inserti in gres porcellanato in facciata a scelta della DL.

Canali, scossaline, pluviali e sporti in alluminio ss. 8/10, completi di ogni accessorio per il buon funzionamento.

Davanzali e soglie in serizzo ss. Cm 3.

Opere esterne

Parcheggio esterno visitatori sarà realizzato in asfalto.

Recinzioni in rete rigida tipo "Lario" con paline in ferro color antracite.

Cancello carraio in ferro con motore elettrico e telecomando n° 1 per ogni unità immobiliare.

Cancello pedonale in ferro, cassetta posta e videocitofono.

Marciapiedi piastrellati con gres porcellanato.

Eventuali scalette esterne rivestite in serizzo.

Opere interne

Le scale interne per accedere ai soppalchi saranno in legno o in ferro.

Serramenti

Infissi realizzati con profili Salamander-Brügman AD, di produzione tedesca, certificati presso l'Istituto IFT di Rosenheim con verbale di collaudo n° 101 35931it ottenuti per estrusione di PVC rigido, debitamente antiurtizzato e stabilizzato secondo norme RAL-GZ 695 edizione settembre 2005.

Sistema a cinque camere con doppia guarnizione in battuta, premontata nei profili e saldata negli angoli mediante termosaldature. In rapporto allo spessore della parete i profili sono in classe A in base alla Direttiva RAL GZ 716/1. I profili in pasta sono in classe S in riferimento alla norma UNI EN 12608.

Caratteristiche tecniche telaio

Scambiatore a doppio flusso incrociato per un recupero termico ottimizzato e costante.

Sistema entalpia che recupera anche il calore latente e non necessita del condotto per lo scarico della condensa.

Funzione free-cooling per raffrescare durante le ore notturne estive.

Filtri F7 di serie, in grado di fermare anche le polveri sottili come PM2,5. Manutenzione semplicissima: la sostituzione si effettua in autonomia.

App dedicata per controllare con un click tutte le macchine. Interfaccia comandi user-friendly con display touch screen.

Porte esterne

Portoncino d'ingresso in legno del tipo blindato, mod. TR 610 completo di serratura a doppia mappa e cilindro di servizio, rivestimento interno in noce tanganka pieno liscio e rivestimento esterno in alluminio stilizzato, kit maniglia bronzato.

Tapparelle in pvc.

Porta basculante del box sezionale, automatica ed elettrificata con motore.

Porte interne

Porta interna mod. Class Tondo in noce tanganka tinto completa di stipite tondo , copri fili arrotondati ad incasso con aletta, serratura tipo Patent tropicalizzata, cerniere tipo Anuba in acciaio tropical, maniglia bica con rosetta.

Pavimenti

a) Pavimenti per locali piano terra e piano primo in gres porcellanato fugato come da esposizione Bizzo o similari.

b) Bagni in ceramica nei colori correnti dimensione 20 x 20 o similari

c) Pavimenti per box in cemento al quarzo.

d) Balconi e portico con piastrelle in gres o similare.

Rivestimenti e finiture pareti

Bagni con rivestimento in ceramica 20x20 o similari, H = 1,80 ml, senza decori, posato su sottostante intonaco rustico.

Le rimanenti parti verticali ed orizzontali interne nei bagni piano terra, primo e seminterrato saranno definite con intonaco completo al civile.

I locali al piano terra, piano primo e i vani scala saranno definiti con intonaco premiscelato e rasatura a gesso.

I muri dei box saranno in parte faccia a vista e parte con intonaco rustico fine.

La tinteggiatura interna al piano terra, primo, seminterrato e dei vani scala è esclusa.

Impianto di riscaldamento, idrico sanitario

Sara' del tipo autonomo e dovrà rispettare tutte le vigenti normative in materia

Per riscaldamento ambienti e produzione acqua calda sanitaria il sistema sarà a pompa di calore.

Costruzione MITSUBISHI ELECTRIC.

Modello ECODAN SUZ-SWM80VA + ERST20D-VM2D HYDROTANK, potenza termica nominale 7,5 kW.

ACCUMULO INERZIALE

volano termico per impianti con pompa di calore, versione per installazione pensile a parete;

RETE DI DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO interna all'edificio sino al collettore di distribuzione .

Tubazioni in PP/multistrato

TUBO PER PANNELLO RADIANTE

produzione Giacomini sistema Giacothersm

tipo in polietilene reticolato con barriera antiossigeno esterna , diametro nominale 17 x 2 mm Art. R996T

LASTRA ISOLANTE

pannello preformato per la posa del tubo Giacothersm . Produzione Giacomini spessore totale pannello 52mm Art. R979GY005 T50-h52 resistenza termica 1,42 m2K/W

RADIATORE (per locali bagno)

tipo scaldasalviette in alluminio, verniciati bianco ral 9010 . Marchio FONDITAL modello COOL

PREDISPOSIZIONE CUCINA Attacchi acqua e scarico per : - lavello

- lavastoviglie

CONDOTTO DI SCARICO PER CAPPA CUCINA realizzato con tubazione in acciaio inox monoparete Ø120 mm con sbocco in copertura.

RETE SCARICHI

esecuzione di rete scarico dai singoli apparecchi sino alla colonna di scarico tubazioni in PP Valsir Triplus

Dotazione bagno padronale

APPARECCHI SANITARI

Produzione : IDEAL STANDARD

Linea : TESI SOSPESA Colore : BIANCO

RUBINETTERIA

Produzione : IDEAL STANDARD

Linea : CERAMIX Finit. : CROMO

LAVABO larghezza 70 cm semicolonna

miscelatore monocomando con piletta e comando scarico

VASO sospeso AquaBlade con sedile Geberit Combifix Italia placca bianca a due tasti.

BIDET sospeso Geberit Combifix Italia monoforo miscelatore monocomando .

VASCA ACRILICA ad incasso modello Connect dimensioni 170x70 cm, miscelatore monocomando esterno con doccetta , tubo flessibile e supporto a muro Geberit colonna vasca cro

Dotazione bagno di servizio

APPARECCHI SANITARI

Produzione : IDEAL STANDARD

Linea : TESI SOSPESA Colore : BIANCO RUBINETTERIA

Produzione : IDEAL STANDARD

Linea : CERAMIX Finit. : CROMO

LAVABO larghezza 65 cm semicolonna

miscelatore monocomando con piletta e comando scarico

VASO sospeso AquaBlade con sedile Geberit Combifix Italia placca bianca a due tasti.

BIDET sospeso Geberit Combifix Italia monoforo miscelatore monocomando . PIATTO

DOCCIA Connect 90x75cm, miscelatore incasso, asta doccia M3 Smar.

ATTACCO LAVATRICE composto da rubinetto acqua fredda con raccordo per tubo flessibile sifone ad incasso.

Impianto elettrico

Ogni utente stipulerà un contratto di fornitura individuale con l'ente erogatore del servizio.

L'impianto elettrico è realizzato nel rispetto delle normative vigenti (CEI 64-8 –DM 37/08) e nello specifico, quadro generale appartamento da incasso, punti luce, comandi, prese ecc. soddisferanno in ogni locale il "LIVELLO 1" del DM37/08 –impianto elettrico a livelli.



All'incirca si prevedono:

- quadro generale con salvavita e dispositivi di protezione posto all'interno dell'abitazione con linea allacciamento al contatore, quest'ultimo posto in apposito vano sulla recinzione.
- Impianto di messa a terra comprendente dispersori, conduttori di terra, montanti e conduttori di protezione.
- L'accesso carraio, la rampa scivolo ed il corsello box verranno adeguatamente illuminati da sufficienti punti luce e da relativi dispositivi automatici di accensione secondo le indicazioni della D.L. **(corpi illuminanti esclusi)**
- Verrà predisposto un punto luce sul cancelletto d'ingresso e adeguati punti luce sul vialetto pedonale, secondo le indicazioni della D.L. **(corpi illuminanti esclusi)**
- 1 punto luce per ogni vano ad uso abitazione al piano rialzato, al piano seminterrato è previsto n. 1 punto luce nel vano cantina e n. 1 punto luce nel vano autorimessa, secondo le indicazioni della D.L., più almeno un punto a parete in cucina in soggiorno e nei bagni, con comandi opportunamente disposti secondo la destinazione dei locali.
- 1 punto luce esterno con comando opportunamente disposto per ogni porticato e/o balcone **(escluso il corpo illuminante)**.
- I punti presa di corrente sono previsti in ragione di quattro nel soggiorno, tre nella camera matrimoniale, tre nella cameretta, uno nella cucina o vano cottura, una in bagno, una nel vano cantina ed una nell'autorimessa.
- I punti presa per elettrodomestici sono quattro e destinati ad alimentare lavabiancheria, lavastoviglie, frigorifero e forno.
- 2 torce autonome di emergenza nel rispetto delle normative

I tubi protettivi saranno in pvc pesante con marchio IMQ e saranno posati sottotraccia nelle unità abitative ed in pvc rigido in posa a vista per cantine e box.

La protezione contro i contatti diretti/indiretti (impianto di messa a terra) è garantita dalla realizzazione di un impianto di terra unico nel pieno rispetto della normativa CEI 64-8, coordinato con le singole protezioni delle varie utenze.

Comandi e prese (frutti) saranno della serie NOW di BTICINO nella finitura con placca in tecnopolimero Antracite bianca o corda e **possibilità di "impianto connesso" in opzione**



Impianto antintrusione (solo tubazioni vuote)

Sarà predisposta una tubazione vuota per ogni apertura dell'appartamento verso l'esterno, oltre a tubazioni per tastiera/inseritore, sirena esterna ed interna e tubi per adduzione di linea elettrica

Elettrificazione tapparelle elettriche

Saranno posate le tubazioni ed i comandi di azionamento punto – punto per ogni singola tapparella

Elettrica all'interno dell'appartamento con comando generale salita / discesa
“**connesso**” all'ingresso

Piano cottura induzione

In ogni singola cucina sarà prevista una linea di alimentazione dedicata al piano cottura ad induzione (il punto gas non è previsto nel capitolato) in partenza dal quadro elettrico generale ed opportunamente protetta da interruttore automatico magnetotermico (escluso allacciamento del piano cottura)

Impianto TV

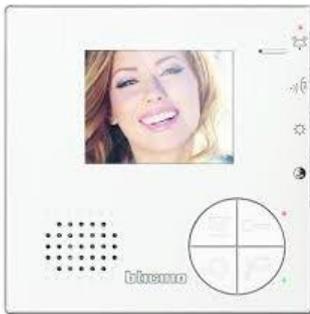
È prevista la fornitura e posa in opera di impianto di ricezione tv digitale terrestre e satellitare con 1 punto presa (tv-sat) in soggiorno e un punto presa tv in ogni locale, cucina e camere

Impianto telefonico (solo tubazioni vuote)

La rete telefonica di ogni abitazione è prevista a livello di sole tubazioni vuote in soggiorno e nelle camere; fa capo alla cassetta di derivazione generale. La colonna montante fa capo al box Telecom.

Impianto videocitofonico

L'impianto è così costituito: da un'unità di ripresa esterna collocata al cancello pedonale dell'ingresso principale sulla recinzione esterna, costituita dalla telecamera con ottica di ripresa, dagli organi di illuminazione e da una piastra in alluminio anodizzato con protezione trasparente infrangibile e pulsantiera dei campanelli di chiamata; • da un posto interno, in ogni villetta costituito da un monitor vivavoce a colori marca BTICINO o similari del tipo fissato alla parete, ad accensione rapida, pulsanti per apertura del cancello pedonale. Sarà previsto nelle villette con sottotetto un apparecchio solo audio collegato al pulsante di chiamata generale.



Apertura e controllo automatico degli accessi

Il cancello carraio è dotato di apparecchiatura per il funzionamento automatico alimentato a 24 Volts. Comprende inoltre la centralina elettronica programmabile, il ricevitore radio e l'antenna, due coppie di fotocellule a infrarosso, trasmettitore e ricevitore, selettori per impulsi a chiave, il lampeggiatore di movimento, i trasmettitori radio. Per ogni autorimessa privata sono forniti due radiocomandi.

Impianto fotovoltaico

Verra' installato un impianto fotovoltaico a singola connessione in rete per ogni unita' immobiliare avente potenza Kw 3,00. I pannelli saranno posati sulla copertura dell'edificio mentre gli inverter ed i dispositivi di protezione saranno ubicati all' interno della costruzione a discrezione della Direzione Lavori. Le domande e gli oneri di allacciamento delle singole utenze saranno a carico degli acquirenti intestatari degli impianti.

Impianto riscaldamento

In base alle specifiche termoidrauliche verra' effettuato il collegamento elettrico della pompa di calore, delle valvole di ogni singola zona e dei termostati ambiente previsti in ragione di : 1 in soggiorno, 1 per ogni camera e nel locale sottotetto.

Verranno predisposte le tubazioni vuote (solo parte elettrica) per la futura posa di impianto di climatizzazione (previsto nel macchinario della pompa di calore).

Conclusioni

La presente descrizione riproduce i principali dettagli che possono interessare e consentire la formazione di un'idea concreta di come verranno realizzate le opere interne ed esterne.

E' facoltà del costruttore di apportare alla struttura ed alle finiture del fabbricato eventuali variazioni sia richieste dalla competente autorità sia per ragioni tecniche costruttive ed architettoniche a giudizio insindacabile della direzione lavori, comunque con equivalenza di valore.

Nel caso l'acquirente scelga materiali di finitura con caratteristiche diverse dal presente capitolato o aumenti la quantità delle descrizioni, verranno di volta in volta concordati i nuovi prezzi e rese note le differenze da pagare nel momento stesso in cui vengono eseguiti i lavori.

Rimangono escluse le spese per allacciamenti alle utenze energia elettrica, metano, telefono, acqua e le eventuali varianti in corso d'opera richieste dalla parte acquirente.

La parte acquirente si impegna ad accettare le eventuali modifiche strutturali ed architettoniche apportate dalla D.L rispetto alla concessione edilizia salvo approvazione delle modifiche stesse da parte delle competenti autorità.