NAONIS FLUMEN SRL

Via Beato Odorico 4 - Pordenone



IMMAGINI INDICATIVE MA NON VINCOLANTI NEI DETTAGLI

CAPITOLATO TECNICO DESCRITTIVO

DESCRIZIONE DELLE OPERE

Complesso immobiliare di 11 unità del tipo a condominio con relativi posti auto.

A - STRUTTURA PORTANTE

- 1 Le opere di sottofondazione, platee, travi, cordoli, solette, scale e pianerottoli, murature perimetrali ect. saranno eseguite in conglomerato cementizio armato, avente resistenza caratteristica R'ck adeguata all'opera; il tondino di ferro d'armatura sarà del tipo ad aderenza migliorata B450C.
- 2 La struttura portante dei fabbricati sarà costituita da pilastri, setti e travi in calcestruzzo armato.
- 3 I pacchetti dei solai saranno così realizzati:

Solaio piano terra verso piano interrato,

Pavimentazione Massetto 5 cm. Soletta in cls. Spessore 22 cm. Vespaio **Solaio interpiano,**

Pavimentazione Massetto 5 cm. Calcestruzzo cellulare Isolamento acustico Solaio in c.a.

B – MURATURE

PARETI ESTERNE DELLE UNITA' ABITATIVE

Isolamento termico a cappotto sul lato esterno, in polistirene espanso dello spessore pari a 10 cm. con rasatura finale Muratura in c.a. spessore 20 cm.

Isolamento termico a cappotto sul lato interno, in polistirene espanso dello spessore pari a 5 cm.

Controparete con Doppia lastra di cartongesso interna

PARETE TRA UNITA' IMMOBILIARI

Intonaco civile premiscelato spessore 1,5/2 cm. Muratura

in latterizio dello spessore pari a 8 cm.

Lana minerale continua con spessore pari a 3 cm., densità 240 Kg/mc. Muratura in calcestruzzo spessore 18 cm.

Lana minerale continua con spessore pari a 3 cm., densità 240 Kg/mc.

Pannello di isolamento acustico tipo Sonorwood o similare Muratura

in latterizio dello spessore pari a 8 cm.

Intonaco civile premiscelato spessore 1,5/2 cm.

PARETE DIVISORIA INTERNA

Parete in cartongesso sp. 10 cm, doppia lastra per lato di cartongesso con interposto pannello di Lana di Roccia.

C - FOGNATURE ED ALLACCIAMENTI

Il fabbricato avrà fognatura ed allacciamenti eseguiti secondo il progetto approvato. A carattere illustrativo ma non vincolante del tipo:

tubature di scarico dal fabbricato in polietilene tipo Geberit nei diametri adeguati all'uso; alla base di ogni colonna di scarico, un pozzetto di ispezione; condensa grassi per cucina (se richiesto); vasche IMHOFF per i bagni (se richiesto); pozzetti di adeguate dimensioni sia per le acque nere che quelle pluviali ispezionabili; tubatura in pvc per le acque pluviali; caditoie e griglie di raccolta quante necessarie per la raccolta dell'acque meteoriche; acque pluviali allacciate alla fognatura comunale (le opere di fognatura dovranno comunque essere eseguite secondo il regolamento comunale di fognatura nonchè le vigenti disposizioni igienico-sanitarie, necessarie ad ottenere il rilascio del certificato di abitabilità);

predisposizione allacciamento alla rete ENEL predisposizione allacciamento alla rete TELECOM predisposizione allacciamento alla rete IDRICA COMUNALE.

D - CANNE FUMARIE ED OPERE DI LATTONERIA

- 1 E' prevista la posa in opera di n. 1 condotta di ventilazione per il locale cucina.
- 2 Torretta di camino rivestita in laterizio ed intonacata o rivestita in lamiera preverniciata, completa di comignolo, conversa e tinteggiatura, il tutto su disegno della D.L. per i caminetti esterni,mentre per gli sfiati saranno utilizzati dei comignoli in lamiera preverniciata.

3 Grondaie in alluminio preverniciato, avente spessore di 8/10 di mm., sviluppo superiore a 40 cm., ancorate alla struttura mediante zanche di fissaggio, pluviali in alluminio aventi spessore di 6/10 di mm. e diametro interno di cm. 10 ed in numero adeguato allo scarico delle acque; scossaline di identico spessore e sviluppo adeguato all'uso.

E – IMPERMEABILIZZAZIONI:

- 1 E' prevista l'impermeabilizzazione delle pareti prospicienti doccie e vasche da bagno con prodotto Mapelastic della Mapei posato secondo le indicazioni della ditta produttrice.
- 2 E' prevista l'impermeabilizzazione dell'angolo fra parete esterna, sotto il cappotto di isolamento, e marciapiede con prodotto Plastivo 180 della Volteco e apposito Garbo per giunzioni angolari. Posato secondo le indicazioni della ditta produttrice.
- 3 E' prevista l'impermeabilizzazione della copertura con:
 - Doppia guaina, di cui una granagliata, saldata a caldo

Il tutto posato a regola d'arte secondo le indicazioni della ditta produttrice.

A - OPERE IN PIETRA NATURALE

1 Davanzali e soglie in marmo "TRANI" o "BOTTICINO" o "GRANITO GRIGIO" a scelta della D.L., levigati e lucidati.

B - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

- 1 Nei locali a giorno i pavimenti saranno in gress porcellanato o ceramica monocottura nei formati 45x45, 60x30, 60x60, del valore fino a € 55,00/mq prezzo di listino della sala mostra Zanutta di Pordenone. Messa in opera con posa diritta.
- 2 Nei locali adibiti a servizi igienici i pavimenti saranno in gress porcellanato ed uguali ai Rivestimenti nelle dimensioni 22X44 44x44 o similare, del valore fino a 55,00€/mq, prezzo di listino della sala mostra Zanutta di Pordenone. Messa i opera con posa diritta. Sono esclusi i decori, piastrelle decorative e listelli speciali che verranno conteggiati a parte. I rivestimenti sono compresi fino ad un altezza di 1,20 m ad esclusione delle pareti con doccia e/o vasca che saranno piastrellate fino a 2,00 m. In alternativa rivestimenti a Mosaico tipo "Bisazza" vari colori.

- 3 La cucina sarà rivestita sul lato in corrispondenza dell'angolo cottura,. Le piastrelle del rivestimento avranno un'altezza da ml. 0.8 a ml.1.6.
- 4 Le terrazze e marciapiedi saranno in gress porcellanato 15x15 o 17x17.

N.B. per le voci 1-2-3-4 l'eventuale fornitura e posa di greche disegni decori ecc..., viene considerata extra fornitura, se richiesta, verrà di volta in volta concordato il prezzo.

- I pavimenti delle camere saranno in tavole multistrato in rovere dello spessore finito di mm. 10, lunghezza variabile ma non inferiore a 120 cm., larghezza non inferiore a 14 cm., di prima scelta, in Rovere posate a colla, posa a correre. Prodotto di primaria azienda locale, certificato made in Italy. Colore e finitura a scelta fra i campioni proposti.
- Zoccolini battiscopa per pavimenti in ceramicca in legno ramino tinto altezza cm. 5 spessore 10 mm colore Rovere o bianco; per i locali con pavimento in legno si porranno in opera zoccolini in legno ramino tinto altezza cm. 5 spessore 10 mm colore come pavimento .

C - TINTEGGIATURA E VERNICIATURA

- 1 Le tinteggiature interne degli appartamenti saranno eseguite a tempera semilavabile traspirante bianca. Preparazione del muro con fissativo ad acqua e due mani di tempera a pennello.
- 2 Le facciate esterne saranno rivestite con intonachino a base di resine acriliche. La tinta esterna verrà decisa dalla direzione lavori.

D- SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

- 1 Portoncino blindato di ingresso agli alloggi rivestito esternamente in pvc o alluminio inciso e laccato, colore a scelta del d.l., internamente in legno laccato bianco, avente sezione finita di 65 mm, completo di serratura di sicurezza a tre centri, fascette in legno massiccio, verniciatura ed ogni altro onere occorrente, con isolamento acustico certificato 43 db.
- 2 Serramenti esterni per alloggi saranno eseguiti in P.V.C. bianco avente sezione minima di mm. 72 finito, a tripla battuta, completi di guarnizioni perimetrali e centrali, in gomma pura termosaldata, di vetrocamera 3+3be/16gas/+4/16gas/3+3be per le portefinestre e 4be/18gas/4/16gas/3+3be per le finestre, profilo bianco doppio sigillo, con i relativi coprigiunti interni ed esterni.

Completi di saracinesca in pvc, tinta RAL sulle finestre e portefinestre ad esclusione dei fori del soggiorno. Tutti i serramenti sono dotati di certificato energetico. Tutti i serramenti ad esclusione di quelli scorrevoli avranno apertura ad anta e a ribalta, e saranno muniti di zanzariera.

3 Porte interne ad una o più ante, da eseguirsi in fusti di legno duro da mm. 50 alveolare interno in ISOCAR lastronato da ambo i lati in faesite extradura da mm. 4 con finitura in laminato laccato bianco, specchiature cieche, complete di ferramenta e maniglie in ottone cromo satinato o alluminio.

E - IMPIANTO IDRICO-TERMOSANITARIO RISCALDAMENTO/CONDIZ.

L'elevato isolamento termico dell'involucro edilizio, l'utilizzo di materiali di costruzione, componenti edilizi, tecnologie costruttive idonei al raggiungimento di confort termico ed acustico, l'utilizzo di fonti rinnovabili, ha indirizzato la tipologia impiantistica verso soluzioni ad alta efficienza energetica funzionanti esclusivamente ad energia elettrica per la climatizzazione estiva ed invernale e la produzione di acqua calda sanitaria. La combinazione tutti questi elementi ha portato ad ottenere un edificio energeticamente efficiente, in classe A.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà costituito da un una pompa di calore ad alta efficienza energetica. La tecnologia "DC inverter" permette oltre ad una variazione continua

della potenza richiesta dall'impianto anche una gestione ottimale dei consumi elettrici.

D'estate si inverte il ciclo della macchina in modo di cambiare direzione al flusso di calore; il liquido refrigerante evapora nel radiatore interno e condensa nel radiatore esterno, e quindi attraverso degli "Split", opzionali, è possibile raffrescare l'ambiente e deumidificare l'aria interna.

Il sistema di distribuzione del calore è a pavimento.

Le unità sono dotate di inverter, che variando la frequenza di alimentazione permette di ottenere un risparmio di energia elettrica. In merito al consumo elettrico il sistema è classificato in classe A.

Il collegamento tra unità esterna e unità interne è realizzato con tubazioni in rame opportunamente dimensionate e isolate.

Nei servizi igienici sarà installato un arredobagno con funzionamento elettrico.

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA



Per la fornitura di acqua sanitaria ogni unità residenziale è collegata all'acquedotto comunale.

L'acqua calda sanitaria sarà contenuta in apposito accumulo abbinato alla caldaia.

RETE DI SCARICO

La rete di scarico è realizzata con colonne di scarico e diramazioni interne alle varie apparecchiature installate. Le colonne montanti saranno realizzate con tubazioni in polipropilene insonorizzate a tre strati: la parete interna in polipropilene, lo strato intermedio visco-elastico in Porolen e lo strato esterno in polipropilene rinforzato per le colonne di scarico, mentre per le diramazioni interne con tubazioni in polipropilene mineralizzato a tre strati: la parte interna



ed esterna in polipropilene-C e lo strato interno in polipropilene-TV.

APPARECCHIATURE SANITARIE

I sanitari per l'installazione nei servizi igienici saranno a scelta tra:

1)SUBWAY 2.0

2)mod.ME BY STARCK della DURAVIT

3)mod. NEST della VITRA







3)

I piatti doccia tutti Ultra flat da cm.100 x cm.80 a cm. 120 x cm.80



dal design moderno e di dimensioni non ingombranti.

Bidet e vaso all'inglese saranno del tipo sospeso con installazione mediante il sistema Geberit DUOFIX o similare per lavabo, bidet e WC sospeso, comprendente cassetta ad incasso isolata contro la condensa.

I miscelatori saranno a scelta fra i modelli

- 1)ROON MIX
- 2)TEO







DOCCIA

Scaldasalviette elettrico mod. PULCINELLA CRONO



2

IMPIANTO CUCINA

Per i piani cottura si è optato per i fornelli elettrici ad induzione (che non saranno forniti). Niente fuochi tradizionali ma una tecnologia evoluta, adatta ad ogni preparazione, che utilizza la proprietà dell'elettromagnetismo. Un sistema rapido e sicuro dove la dispersione di calore è praticamente nulla, con notevole riduzione dei consumi energetici e un risparmio di tempo del 50%. Inoltre tale scelta che ha permesso l'eliminazione dei fori di aerazione presenti solitamente nei locali cucina, che contribuiscono ad aumentare le dispersioni termiche oltre a risultare antiestetici.



AERAZIONE BAGNI CIECHI

Sono previste, inoltre, tubazioni in polipropilene per la rete di aerazione dei bagni ciechi, per l'estrazione dell'aria viziata e l'immissione di aria dall'esterno.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO



È prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico in grado di produrre energia elettrica. Questo sistema consente di trasformare direttamente e istantaneamente l'energia solare in energia elettrica senza l'uso di alcun combustibile. L'impianto fotovoltaico inoltre non necessita di grandi operazioni di manutenzione.

F - IMPIANTO ELETTRICO

Eseguito con cavidotti in pvc. flessibili sottointonaco, con linee di alimentazione in rame rivestito, eseguito secondo le norme CEI e collegato all'impianto di messa a terra esterno.

Ogni appartamento sarà così servito: quadro sezionatore con interruttori bipolari magnetotermici per luce e forza motrice; interruttore magnetotermico differenziale; interruttori prese in alluminio pressofuso; n. 1 punti telefonico

n. 3 prese televisive videocitofono e campanello di chiamata interruttori e

prese con placca in pvc

chiamata interna tramite campanello fra locali bagno, camere e il locale soggiorno n.

1 luce d'emergenza con alimentazione incorporato

n. 2 punti luce esterni in posizione scelta dalla D.L.

nº1 Antenna condominiale

Antifurto

I frutti dell'impianto elettrico saranno di produzione, B-TICINO serie Living International o Light o VIMAR serie Plana o Idea con placca in pvc.

DOTAZIONI LOCALI:

Zona Cucina:

un punto luce semplice (una luce emergenza),

due presa 15 A (un punto

videocitofonico), due prese 10 A,

una presa televisiva.

Zona Soggiorno:

due punti luce semplici (una suoneria di chiamata

interna), quattro prese 10 A, una presa

televisiva, un punto telefonico,

Corridoio:

un punto luce deviato

una presa 10 A,

Camera matrimoniale:

un punto luce

invertito, tre prese 10 A,

una presa televisiva,

un punto telefonico,

Camere singole:

un punto luce

deviato, una presa 15 A, una presa 10 A,

Bagni:

due punti luce semplici, una presa 15 A , una presa 10 A, un punto di chiamata interna.

Lavanderia:

un punto luce semplice una presa 10 A, una presa per lavatrice una presa per asciugatrice

Garage:

un punto luce semplice,

una presa 15 A,

una presa 10 A,

un punto per motore basculante

N.B.: Non è compresa la fornitura di lampade, faretti o corpi illuminanti di alcun genere.

G- AREE ESTERNE

Tutte le aree di manovra e parcheggio interne alla proprietà saranno pavimentate con massello autobloccante in calcestruzzo con adeguate pendenze per consentire il deflusso delle acque meteoriche; il giardino sarà fresato e consegnato pronto alla semina. Non verranno messe a dimora piante o arbusti di nessun genere.

Le recinzioni saranno realizzate con pannelli reticolari in acciaio verniciato posti su zoccolo in c.a. modello a scelta della d.l.

I cancelli, carraio e/o pedonale, saranno in acciaio zincato verniciato alle polveri a disegno semplice e colore a scelta della D.L. Il cancello carraio sarà automatizzato.

N.B. saranno a carico dell'acquirente, l'Iva, gli oneri e le spese per il contributo relativo agli allacciamenti di Enel ed acquedotto, mentre le cassette per l'alloggio dei contatori, acqua ed Enel saranno posti in opera a cura e spese della venditrice.

IMMAGINI INDICATIVE MA NON VINCOLANTI NEI DETTAGLI.

In caso di difficoltà nel reperimento le forniture indicate potranno essere sostituite con forniture di pari qualità a discrezione della D.L.

Per ulteriori informazioni o approfondimenti:

Direzione tecnica del Cantiere arch. Da re Gamberoni Andrea tel. 345-6993009

Progetto architettonico Ing. Salmaso Piervittorio – Dolo (VE)

Direttore Lavori Geom. Simionato Ruggero – Sacile (PN)