

PROGETTO

per la costruzione di due palazzine di abitazione civile in Brindisi alla Via B.Brini di proprietà della Cooperativa "DomusMea".

RELAZIONE TECNICA

La costruzione sarà eseguita su fondazione adeguate ai carichi ed in relazione alla natura del terreno e pertanto, date le caratteristiche del terreno, è da prevedersi che tali fondazioni saranno realizzate con plinti in cemento armato.

La struttura portante è prevista in calcestruzzo armato con calcestruzzo dosato a Kg.300 di cemento tipo 680 per mc. (tanto per le fondazioni quanto per il pilastri e le travi) e solai del tipo misto. Le dimensioni dei pilastri sono riportate nei disegni allegati in scala al 50, piano per piano e le dimensioni delle travi nelle piante del piano interrato (da ripetersi anche per gli altri piani). I plinti saranno delle dimensioni medie di mt.1,80x1,80x0,80. La quantità di ferro mediamente (fra plinti, pilastri e travi) sarà di circa 90 Kg./mc. di calcestruzzo.

Le murature sono previste:

- per il perimetro del piano terra in tufo dello spessore di 25 cm.

- per la compagnatura della struttura in c.a. ai piani superiori con muratura a cassa vuota dello spessore complessivo di cm.30 costituita da fodera esterna da cm.8 in laterizio forato e da fodera interna di 8 cm. in tufo.
- per la divisione fra le diverse unità in tufo da cm.20
- per i muri tramezzi in tufo da cm.8
- per la divisione dei locali cantine e garage in tufo da cm.8
- per il muro d'attico in tufo da cm.20.

La impermeabilizzazione dell'ultima copertura è prevista mediante pavimentazione in lastre di Cursi con sottostante mazzo a pendio. *con asfalto*

Le mappette sul muro d'attico sono previste in lastre di Cursi.

La pavimentazione dei balconi è prevista in marmette comuni delle dimensioni 20x20 con riquadratura in pietra di Trani.

Le scale avranno pedate in pietra di Trani dello spessore di 3 cm. e alzate della stessa pietra ma di spessore 2 cm. con pareti rivestite fino all'altezza di mt.1,20 in mosaico vetrose con sovrastante listello in legno o metallo.

L'androne ed i pianerottoli scale saranno pavimen-
tati

tati con lastre di pietra di Trani.

Le pareti dell'androne scale saranno rivestite in mosaico vetroso.

Le rimanenti parti in alto delle pareti saranno intonacate e tinteggiate a tempera e così anche il soffitto dell'androne e le sottorampe delle scale.

I parapetti delle rampe scale saranno in profilati di ferro con passamano in plastica.

I pavimenti dei locali a piano interrato saranno poggiati su vespaio in pietrame calcareo dello spessore di 25 cm. con sovrastante massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 10.

Gli intonaci interni saranno a tre strati di cui l'ultimo con tufina.

I pavimenti saranno:

- per i locali a piano interrato in pietrini di cemento
- per gli appartamenti: nei vani d'ingresso, pranzo e soggiorno in tavelloni 40x40 a grana media lucidati; *negli altri vani in marmette 25x25 lucidati* nei servizi in marmette 20x20 lucidati.

Tutti gli ambienti saranno rifiniti con battiscopa in pietra di Trani alto cm. 8 e dello spessore di 1 cm.-

Soglie e davanzali saranno in pietra di Trani.

Ornie e cornici al portone d'ingresso, alle porte

caposcala, alle finestre in pietra di Trani.

I rivestimenti saranno per l'altezza di mt.1,50 nei bagni e nelle cucine in piastrelle tipo Sassuolo 7,5X15 colorate; nei W.C. di servizio in piastrelle bianche 15x15-

Gli infissi esterni saranno del tipo seguente:

- a piano terra per l'ingresso al locale garage serrande in lamiera da 10/10 verniciate
- portone d'ingresso in metallo anodizzato a vetri
- finestre in profilato scatolato di acciaio zincato Zinckrip dello spessore 8/10 e verniciato, a triplice chiusura con righello fermavetro e maniglia a scrocco in ottone cromato e catenelle con ganci (tipo Galante)
- avvolgibili in plastica completi di cassonetto coprirullo.

Gli infissi interni saranno del tipo seguente:

- portoncini caposcala in legno compensato di mogano completi di telaio a murare in Zinckrip, delle ferramenta di sostegno, di movimento e di chiusura. Telai a murare ed elementi portanti delle ante mobili in lamierino o nastro di acciaio zincato e verniciato.
- bussole interne c.s. per gli ambienti che affacciano sull'ingresso ed in compensato di pioppo

per gli altri ambienti (con e senza specchiatura per i vetri a seconda delle esigenze).

- porte in abete alla mercantile verniciate per la terrazza e per i locali di servizio (deposito acqua, cantine).

- porte in lamiera di ferro intelaiate verniciate per il locale caldaia termosifone e per il locale deposito nafta.

Tutte le tinteggiature delle pareti interne saranno eseguite a tempera.

L'impianto idrico per acqua fredda e calda (a partire dallo scaldabagno) sarà eseguito con tubazione di ferro zincato mannesmann sottotraccia ed è previsto che abbia per ogni palazzina n.3 vasche di eternit della capacità di mc.1 ciascuno per deposito di acqua con pompa di sollevamento. L'impianto prevede anche due prese d'acqua nel garage, l'allaccio al vaso di espansione dell'impianto di termosifone e quattro prese d'acqua nel giardino.

Gli scarichi verticali saranno incassati in tubo di ghisa completi di esalatori, e così anche saranno i tratti orizzontali che immetteranno nei pozzetti e si convoglieranno in un unico pozzetto terminale.

Gli scarichi orizzontali negli appartamenti a par-

tire dagli apparecchi igienici fino alle colonne saranno in tubo di piombo.

I pluviali saranno incassati in tubo di P.V.C.

Gli apparecchi sanitari da installare sono i seguenti:

- nei bagni vasca in ghisa smaltata 1,70x0,70 completa di gruppo a miscela con doccia a telefono in ottone cromato,
- lavabo a colonna 65x50 con gruppo a miscela
- bidet con zampillo completo di rubinetteria,
- vaso con cassetta a pulsante e sedili in plastica
- il tutto marca Standard o Ginori o Pozzi o Laverno e rubinetteria tipo pesante.
- nei W.C. di servizio vasca a sedere o piatto per doccia completo,
- vaso con cassetta in ghisa e catenelle e sedile in plastica,
- lavabo su mensola smaltata 50x40,
- il tutto in porcellana con rubinetteria tipo medio.
- nelle cucine lavello in vetrochina a doppio bacinelle con scolapiatti, gruppo a miscela, cappe in lamiera smaltata o estrattore d'aria.

L'impianto di riscaldamento sarà centrale a circolazione forzata con radiatori a piastre radianti

con caldaia atta a funzionare con combustibili liquidi rivestita all'interno con materiali refrattari, completo di bruciatore a serbatoio per deposito di combustibile della capacità di 10 mc., tubazione nera trafilata.

L'impianto elettrico sarà sotto traccia del tipo sfilabile in tubo di P.V.C. da eseguirsi secondo le norme della S.G.P.E. completo di colonne montanti, allacci per la pompa dell'acqua, l'ascensore l'impianto di riscaldamento e rispettivo quadro.

In particolare ogni appartamento avrà:

- 2 punti luce e 2 prese di corrente nel pranzo e nel soggiorno,
- 1 punto luce e 2 prese di corrente negli altri vani,
- 1 punto luce e 1 presa di corrente in ogni disimpegno (ingresso, corridoio, ecc.)
- 2 punti luce e 2 prese di corrente nella cucina e nel bagno,
- 1 punto luce e 1 presa di corrente nel W.C. di servizio e nel ripostiglio,
- 1 punto luce e 1 presa su ogni balcone,
- ogni cantina avrà un punto luce,
- impianto campanelli interne negli appartamenti.

Il locale garage sarà illuminato con 4 punti luce.

Le scale saranno illuminate con un punto luce ad

ogni scala

ogni pianerottolo comandate mediante interruttore a tempo da ogni appartamento e da ogni pianerottolo e tre punti luci nell'androne.

Sulla strada privata di accesso al portone saranno posti 4 punti luce.

Impianto campanelli con pulsanti portatarghette luminose al portone ed a ogni porta d'ingresso agli appartamentiin nonché al cancello d'ingresso.

Impianto di citofono e comando elettrico apriportone da ogni appartamento.

Un punto luce sarà posto anche nei locali caldaia, deposito nafta, deposito acqua ed all'esterno della porta di accesso alla terrazza di copertura.

Il fabbricato sarà dotato di impianto telefonico predisposto (canalizzazione sotto traccia) con 2 prese per ogni appartamento, inoltre sarà dotato di impianto TV predisposto (canalizzazione sotto traccia) con 2 prese per ogni appartamento.

Sulla terrazza di copertura saranno posti in opera n.16 tubi in ferro alti mt.2,50 con ganci per tendere i fili per spandere i panni.

Nell'androne delle scale saranno poste in opera le cassette per lettere.

La fascia di suolo adiacente i fabbricati destinata a strada per l'accesso al portone di ingresso

ed ai garage sarà pavimentata mentre la restante parte sarà sistemata a giardino con marciapiedi lungo i fabbricati.

I prospetti saranno rifiniti nel modo seguente:

- pilastri, travi e velette intonacati a cemento martellinato,
- zoccolo lungo i perimetri dei fabbricati in pietra di Trani,
- elementi di forati lungo i balconi del prospetto principale (v. disegno)
- per il resto intonaco liscio eseguito con malta bastarda e con due mani a finire di pittura impermeabilizzante a base di supercemento.

Le ringhiere dei balconi saranno eseguite in ferro.

Muratura di recinzione in tufo e carpano con soprastante inferriata in ferro e legno (v. disegno) e pilastri e copertura all'ingresso in c.a. (v. disegno)

Cancello d'ingresso in legno e ferro (v. disegno).

Ciascuna palazzina è composta da piano seminterrato, destinato a cantine in modo che ogni appartamento disponga d'una cantina, ed a locale comune per garage, da piano rialzato ed altri due piani destinati ad appartamenti in numero di due per ogni piano per un totale di n.6 per palazzina.

La centrale termica comune alle due palazzine sarà

realizzata al piano seminterrato della palazzina³...

Sulla terrazza di copertura sarà realizzato il locale destinato a deposito acqua.

Il preventivo di massima è stato sviluppato in base alla cubatura dei fabbricati tenendo conto di un costo di £.7.000 mc.v.p.p. per la costruzione ~~oltre~~ al costo delle fondazioni, alle spese per progettazione, direzione lavori e generali ed al valore suolo.

1) Costo fabbricato:

- cubatura fabbricato circa mc.3.300x2=mc.6.500

a £.7.000 £. 46.200.000=

2) costo fondazioni circa il 6% del costo

fabbricato £. 2.800.000=

3) costo recinzione sistemazione giardino (marciapiede, strade, ecc.)

£. 1.200.000=

4) spese progettazione, direzione lavori contabilità

£. 3.500.000=

5) spese generali *della Cooperativa*

£. 300.000=

6) valore suolo mq.1.200 a £.15.000

£. 18.000.000=

Totale

£. 72.000.000=

Dott. ing. *Nesina Vivarelli*
Nesina Vivarelli