

1)

## PROGETTO

per la costruzione di un fabbricato di abitazione civile in Brindisi alla Via Tirolo di proprietà della Cooperativa "17 Marzo".

### RELAZIONE TECNICA

La costruzione sarà eseguita su fondazioni 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 pali in calcestruzzo.-

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 i 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 alla prima copertura (da ripetersi anche per le altre). 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. I pali trivellati del  $\varnothing$  35 saranno alti circa 20 mt. ciascuno e sono previsti in numero di 4 per ogni plinto.-

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 8 cm. in laterizio forato e da fodera interna da 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 la realizzazione di una intercapedine costituita da tavelloni in cotto alti cm.5 e poggiati su muretti in tufo dello spessore di 20 cm. ed altri circa 20 cm.(posti in opera in modo da realizzare le opportune pendenze per il deflusso delle acque piovane)con sovrastante liscio in malta cementizia, strato di asfalto a caldo e pavimentazione in lastre di Cursi.

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

La pavimentazione dei balconi e delle terrazze a



piano degli appartamenti è prevista in marmette comuni delle dimensioni 20x20, per i balconi con riquadratura in pietra di Trani e per le terrazze (al piano attico e al piano primo) su sottostante strato di asfalto.-

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 vetroso con sovrastante listello in legno o metallo.

l'androne ed i pianerottoli scale saranno pavimentati con lastre di pietra di Trani.

Le pareti dell'androne scale saranno rivestiti 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 <sup>m</sup>profilati di ferro con passamano in plastica.

I pavimenti dei locali a piano terra saranno poggiati su vespaio in pietrame calcareo dello spessore di 25 cm. con sovrastante massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 10 e strato di asfalto che sarà esteso anche sotto le murature perimetrali.

Gli intonaci interni saranno a tre strati di cui

l'ultimo con tufina.

I pavimenti saranno:

- per i locali destinati a negozi in tavelloni 30x30 a grana media lucidati
- per i garage in pietrini di cemento
- per gli appartamenti : nei vani di ingresso, pranzo 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 8 cm. 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, alle serrande dei negozi 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.U. di servizio e nei W.C. annessi ai negozi in piastrelle bianche 15x15.-

Gli infissi esterni saranno del tipo seguente:

- a piano terra per i negozi e ingresso locale garage serrande in lamiera da 10/10 verniciate
- portone d'ingresso in metallo anodizzato e vetri
- finestre in profilato scatolato di acciaio zinca-

to Zinckrip dello spessore 8/10 e verniciato, a triplice chiusura con righello fermavetro a maniglia a scrocco in ottone cromato e catenelle con ganci (tipo Galante)

- avvoàgibili 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 o senza specchiatura per i vetri a seconda delle esigenze).
- serrande in lamiera da 8/10 verniciate per i boxes del garage e delle cantine
- porte in abete alla mercantile verniciate per la terrazza e per i locali di servizio (motore ascensore, deposito acqua, lavanderia)
- porte in lamiera di ferro intelaiate verniciate per il locale caldaia termosifone e per il locale deposito nafta.



Il fabbricato sarà servito da impianto di ascensore con cabina capace della portata di n.4 persone e macchinario in alto.

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 n.10 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 alla lavanderia.

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 partire 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 Laveno 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 vetrachina a doppio bacin con scolapiatti, gruppo a miscela, cappe in lamiera smaltata o estrattore d'aria.
  - nei W.C. dei negozi lavabo su mensola smaltata 50x40
  - vaso con cassetta in ghisa e catenelle e sedile in plastica
  - il tutto in porcellana con rubinetteria tipo medio.
- L'impianto di riscaldamento sarà centrale a circolazione forzata con radiatori in ghisa, con caldaia atta a funzionare con combustibili liquidi rivesti-

ta 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 ed 1 presa di corrente nel W.C. di servizio e nella stanza di servizio,
- 1 punto luce o 1 presa su ogni balcone,
- ogni cantina avrà un punto luce,
- impianto campanelli interno, *negli appartamenti*,
- ogni box per garage avrà un punto luce ed 1 presa di corrente.



Il locale garage sarà illuminato con 4 punti luce.

Ogni negozio avrà 2 punti luce e 2 prese di corrente oltre ad 1 punto luce del W.C.

Le scale saranno illuminate con un punto luce ad ogni pianerottolo comandate mediante interruttore atempo da ogni appartamento e da ogni pianerottolo e tre punti luce nell'androne.

Sulla strada privata di accesso al portone saranno posti 2 punti luce.

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

Impianto di citofono a comando elettrico apripor-  
tone da ogni appartamento.

Il locale lavanderia avrà 1 punto luce ed anche 1 punto luce sarà posto nei locali motori ascensore, caldaia <sup>deposito acqua</sup> 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 ten-

dere i fili per spandere i panni.

Il locale lavanderia sarà dotato di n.4 grandi vassche in cemento granigliato.

Sui balconi delle cucine saranno poste in opera vassche lavapanni in fire-clay di misura media.

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

La fascia di suolo adiacente il fabbricato è destinata a strada privata per l'accesso al portone di ingresso ed al garage sarà pavimentata.

I prospetti saranno rifiniti nel modo seguente:

- pilastri e travi intonacati a cemento martellinato
- riquadri tra le porte finestre sui balconi rivestiti in Klincker,
- riquadri sulle porte finestre dei balconi rivestiti in mosaico colorato,
- velette sugli ingressi ai negozi rivestite in mosaico colorato,
- 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 e vetro (o altro materiale simile).

Il preventivo di massima è stato sviluppato in base alla cubatura del fabbricato tenendo conto di



un costo di £.7.000 mc.v.p.p. per la costruzione oltre al costo delle fondazioni, alle spese di progettazione, direzione lavori e generali ed al valore del suolo.

1) Costo fabbricato:

|                                              |           |        |
|----------------------------------------------|-----------|--------|
| - cubatura piano interrato                   | circa mc. | 100    |
| - cubatura piano terreno                     | " "       | 3.400  |
| - cubatura piani appartamenti                | " "       | 10.500 |
| - cubatura volumi servizio sulla<br>terrazza | " "       | 200    |

Totale mc14.200

a £.7.000 £.99.400.000=

2) Costo fondazioni:

- circa il 7% del costo fabbricato £. 7.000.000=

3) Spese progettazione e direzione lavori £. 5.600.000=  
contabilità, ecc.

4) Spese generali £. 690.000=

5) Valore suolo mq.910 a £.41.000/mq. £.37.310.000=

Totale £.150.000.000=

Il fabbricato è composto da piano terreno, destinato per la parte su Via Tirolo a negozi (n.7) e per la parte posteriore a boxes garage-cantine (n.19) ed a cantine (n.2) (in modo che tutti gli appartamenti dispongano o di un garage cantina o di una cantina), di cinque piani ed un piano attico destinati ad appartamenti per un totale di n.20 oltre



ad un appartamento al piano primo destinato al  
portiere.

La centrale termica sarà realizzata al piano inter-  
rato, con accesso indipendente, verso la strada  
privata.

Sulla terrazza di copertura saranno realizzati i  
locali destinati a lavanderia (con 4 vasche), de-  
posito acqua ed a cabina per il motore dell'ascen-  
sore.

ing. Miriam Vivanti

Prato 2 Ottobre 1962