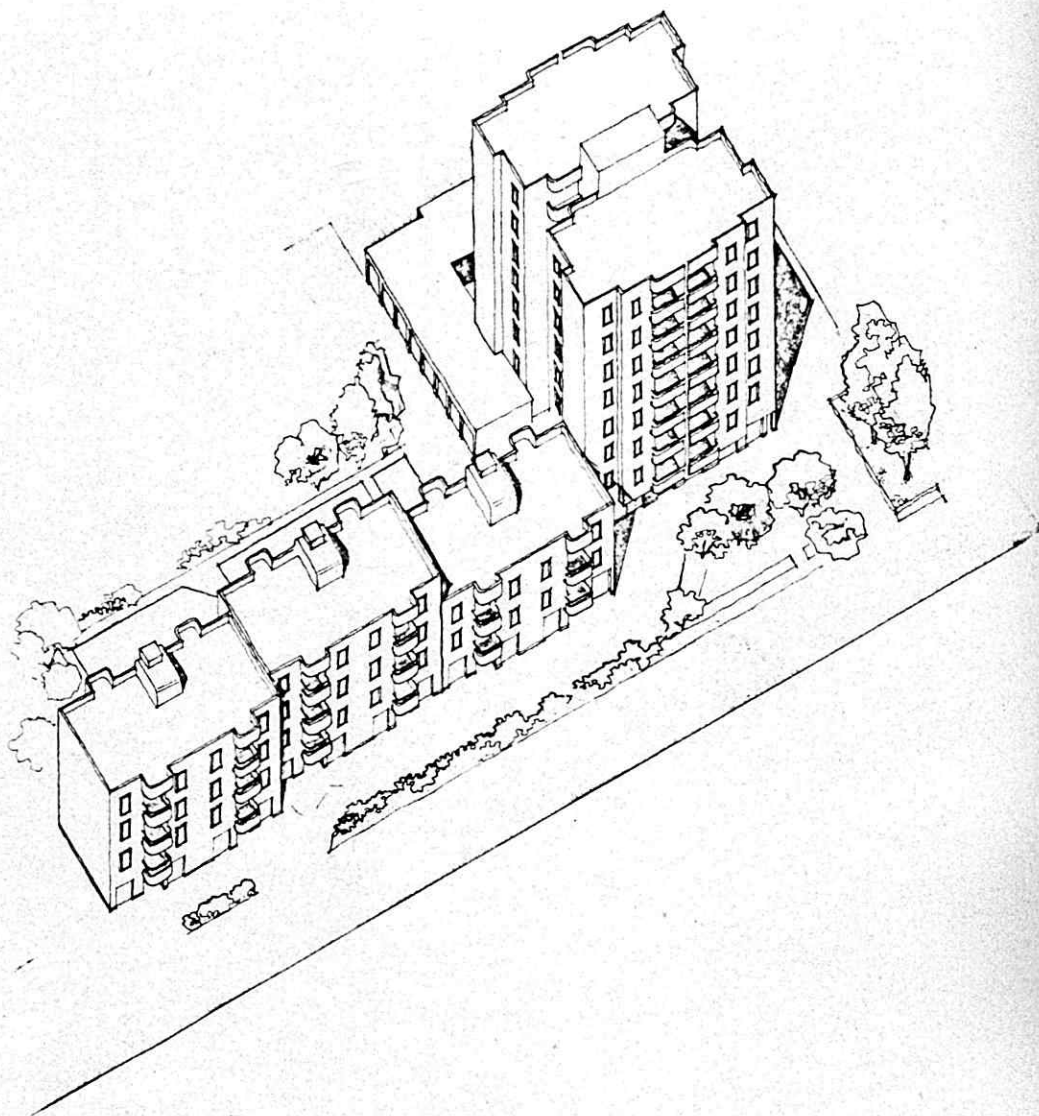




I.A.C.P.
brindisi

appalto concorso per la realizzazione
di edifici residenziali nel comune di
ostuni nel nucleo (a) del piano di zona 167
lotti 27-28-29-30

legge n. 457 del 5-8-1978
delibera n. 667 del 5-5-1981

TAV.

DE
1

**RELAZIONE TECNICA IMPIANTI
ELETTRICO-TELEVISIVO-TELEFONICO**

scala **1:**

agg.

data

aprile 1982

il progettista

franco cutri' architetto

il committente

de.ge.co. s.r.l.

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI

- PROVINCIA DI BRINDISI -

APPALTO-CONCORSO PER LA REALIZZAZIONE DI EDIFICI
RESIDENZIALI NEL COMUNE DI OSTUNI. NEL NUCLEO A
DEL PIANO DI ZONA 167 LOTT. 27-28-29-30-

RELAZIONE TECNICA DELL'IMPIANTO
ELETTRICO-TELEVISIVO-TELEFONICO

PROGETTISTA:

Dott. Arch. Franco CUTRI'

Visto:

IL PRESIDENTE

L'INGEGNERE

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico oggetto della presente relazione interessa un complesso di n° 4 edifici per civili abitazioni per complessivi n° 44 appartamenti, suddivisi in n° 1 fabbricato con n° 28 appartamenti (Torre) ripartiti su n° 7 piani, n° 2 fabbricati rispettivamente con n° 6 appartamenti ripartiti in n° 3 piani e n° 1 fabbricato con n° 4 appartamenti su 2 piani.

I grafici allegati illustrano per gli appartamenti gli schemi di un appartamento tipo della Torre e di uno tipo degli altri edifici.

L'impianto verrà alimentato dall'ENEL mediante punti di consegna dell'energia elettrica ubicati sulla strada confinante con i fabbricati in appositi pozzetti.

Da ciascun punto di consegna di cui sopra si deriveranno n° 4 conduttori unipolari della sezione $3 \times 1 \times 50 + 1 \times 1 \times 25$ mmq. sino alla Torre e $4 \times 1 \times 16$ mmq. per gli altri edifici.

Essi si svilupperanno in cavidotto sino all'armadio sito al p.t. di ogni fabbricato, dove saranno installati i contatori del condominio e di ogni appartamento.

Tutto l'impianto interno sarà sottotraccia in tubazioni in p.v.c. autoestinguente del tipo pesante RP 10, per gli attraversamenti l'impianto sarà

interrato in tubazione in p.v.c., collaudato a sopportare un carico di 200 Kg/dml.

Tutti gli impianti saranno messi in opera in conformità alle norme CEI vigenti ed a quelle che potranno intervenire nel corso dei lavori; in particolare le tubazioni avranno un diametro interno maggiore del cerchio circoscritto al fascio di conduttori, che dovranno contenere.

L'alimentazione delle utenze sarà con la tensione di esercizio fornita dall'ENEL e cioè 380/220 V[±] 10%.

I conduttori della linea montante ENEL, già indicata, saranno del tipo butilico con grado di isolamento 3, mentre quelli di alimentazione delle utenze saranno unipolari con grado di isolamento 2. Tutti i cavi avranno il contrassegno M.I.Q.

Pertanto, a seguito di accordi raggiunti con l'ENEL, i contatori saranno ubicati tutti al p.t., in apposito armadietto.

Da questo si deriveranno le linee di alimentazione per ciascun appartamento e per i boxes (garage+cantina). Per le linee di alimentazione di questi ultimi saranno messi in opera conduttori con una maggiore scorta di cavo in modo da consentire uno agevole allacciamento al contatore di appartenenza successivamente alla attribuzione degli appartamen-

ti ed al loro abbinamento con i rispettivi boxes.

A valle di ciascun contatore sarà messo in opera n° 1 interruttore differenziale magneto-termico bipolare da 25 A, a protezione dei contatti diretti ed indiretti degli utenti con parti in tensione.

La sezione dei conduttori indicata nei grafici di progetto deriva da un calcolo sulla caduta di tensione eseguito in conformità alle norme, che è stata tenuta sempre inferiore al 4% sulle linee luce ed al 6% sulle linee F.M.; in particolare le derivazioni agli apparecchi utilizzatori avranno le seguenti sezioni:

- Campanelli 0,50 mmq.
- Illuminazione 1,00 "
- Prese luce 1,50 "
- Prese F.M. 2,50 "

La linea di alimentazione di ogni appartamento sarà bipolare da 6 mmq.

Tutti gli impianti saranno il più possibile i spezionabili e sezionabili, pertanto si utilizzeranno apposite cassette di derivazione quadrate, ret tangolari o tonde, in funzione dell'uso, incassate con coperchio a vite ed eventuali setti divisorii.

Le cassette dei frutti saranno componibili ret tangolari, mentre gli stessi frutti saranno del ti po Secura Vimar e le piastrine del tipo satinato.

L'impianto di messa a terra sarà unico per tutto l'insediamento in conformità alle norme e per ottenere una minore resistenza di terra in funzione della caratteristica della resistività del terreno.

Esso sarà realizzato esternamente con corda di rame nuda della sezione di 16 mmq. interconnessa a dispersori in acciaio zincato a T 50 x 50 x 1600 mm. direttamente infissi nel terreno.

Dalla linea di messa a terra esterna si deriverà una linea di terra per ogni fabbricato sino all'armadio: essa sarà della sezione da 16 mmq. con corda di rame rivestita con guaina giallo verde. Dall'armadio si deriverà la linea montante per gli appartamenti e quella dei box. Negli appartamenti la linea di terra sarà pari alla sezione dei conduttori di fase.

L'impianto elettrico condominiale sarà comandato mediante apposito quadro incassato alimentato dal relativo contatore, che sarà suddiviso nel settore FM e luce.

La linea di alimentazione della "luce scala" sarà suddivisa in:

- a) linea relativa ai pianerottoli
- b) linea dell'atrio-scale e zona condominiale antistante i boxes.

La prima sarà comandata mediante pulsanti a

relè, la seconda mediante un orologio, che sarà regolato per mantenere illuminate le zone comuni nelle ore di oscurità. A monte dell'orologio sarà installato un commutatore di linea e un relè comandato da pulsanti in modo da poter accendere i punti luce nel caso di guasto o errata regolazione dello orologio.

In funzione di questa considerazione, dell'uso continuato dell'utenza e di contenimento dei consumi energetici, si è ritenuto opportuno mettere in opera plafoniere stagne con lampade fluorescenti da 20 - 40 W per le zone condominiali coperte, mentre per quelle esterne armature con lampade fluorescenti da 32 W.

Quest'ultime saranno ancorate su palo alto mt. 3,00 ad una interdistanza media di mt. 14. Le parti metalliche saranno collegate all'impianto di terra generale.

Dal quadro condominiale si comanderà: il vano autoclave ed il vano C.T. collegati con tubazione Ø 26 mm., con scatole di derivazione e con conduttori per impianto F.M. e luce.

Impianto ascensore: l'impianto per n°2 ascensori sarà messo in opera solamente nella "Torre".

Esso sarà composto da conduttori in tubazioni in p.v.c. sino al quadretto della sala macchine, dal quale si deriveranno mediante interruttori magneto-

termici le linee relative all'utenze F.M. e luce. L'impianto T.V.: sarà del tipo centralizzato con unica antenna ed un centralino di amplificazione dei segnali relativo alla ricezione dei programmi UHF-VHF.

I cavi coassiali si svilupperanno in tubazioni incassate in p.v.c. con resistenza di 75 ohm, si no alla singola presa T.V. di ogni appartamento, che sarà derivata dalla cassetta di piano con mor settiera con partitori passanti di segnali attenuati.

L'amplificazione del segnale e le prese attenuate consentiranno di ottenere un segnale ottimale ed equilibrato per ogni utenza.

L'impianto telefonico: realizzato con un armadie to per ciascun lotto alimentato, come l'impianto ENEL, dalla strada adiacente.

E' stato previsto un punto presa per il relativo apparecchio telefonico in ogni appartamento.