

**So. C. E. T. S.P.A.**  
**SOCIETÀ COSTRUTTORI**  
**EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 32 - TEL. 055/675174 - 679057

REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28058 - C. C. I. A. A. N. 255409

CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO

PARTITA I. V. A. 01047480481



**VARIANTE**

10 LUG. 1984

10 LUG. 1984

PROGETTO DI VARIANTE PER LA REALIZZAZIONE DI  
7 FABBRICATI PER COMPLESSIVI 114 ALLOGGI  
DA EDIFICARSI NELL'AREA P.E.E.P. DI BONASCOLA  
LOCALITA' S. LUCA - COMUNE DI CARRARA

\*\*\*\*\*

R E L A Z I O N E T E C N I C A

**SO. C. E. T. S.p.A.**  
**SOCIETÀ COSTRUTTORI**  
**EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 22 - TEL. 055/675174 - 679057  
REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409  
CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO  
PARTITA I. V. A. 01047480481

Il presente progetto di variante fa seguito al progetto presentato dalla So.C.E.T. S.p.A. per la realizzazione di un complesso edilizio localizzato nel P.E.E.P. di Bonascola (S. Luca).

I fabbricati sono stati progettati secondo le norme tecniche di attuazione del piano particolareggiato modificate dalle varianti approvate dal Consiglio Comunale.

La presente variante è relativa esclusivamente al sistema costruttivo degli edifici che nel precedente progetto era in muratura tradizionale con strutture in c.a., mentre nell'attuale progetto è realizzata in pannelli prefabbricati in c.a. Come per il precedente progetto i criteri distributivi e di dimensionamento degli alloggi, pur non essendovi soggetti, rispondono in linea di massima alle prescrizioni previste dalla Legge 457 del 5.8.78 per l'edilizia sovvenzionata. Inoltre seguono le indicazioni circa i sistemi tipologici per l'edilizia ad indirizzo sociale elaborati a suo tempo dalla So.C.E.T. S.p.A. con l'assistenza ed il coordinamento dell'Ispradil (Istituto promozionale per l'Edilizia).

Vengono di seguito fornite le seguenti tabelle:

- volumi dei fabbricati;
- superfici utili nette degli alloggi.

**SO. C. E. T. S.P.A.**  
**SOCIETÀ COSTRUTTORI**  
**EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 82 - TEL. 055/675174 - 679057  
 REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409  
 CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO  
 PARTITA I. V. A. 01047480481

PROGETTO APPROVATO

| EDIFICIO | Piani<br>abitabili | n° app. | Volume<br>piano terra | Volume<br>abitazioni | VOLUME<br>COMPLESSIVO |
|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| A        | 3                  | 6       | 316.26                | 1877.30              | 5000.37               |
| B        | 4                  | 8       | 316.26                | 2490.54              |                       |
| C        | 4                  | 8       | 316.26                | 2503.06              | 4995.13               |
| D        | 3                  | 6       | 316.26                | 1859.54              |                       |
| E        | 3                  | 12      | 632.53                | 3728.46              | 6554.55               |
| F        | 3                  | 6       | 316.26                | 1877.30              |                       |
| G        | 3                  | 12      | 632.53                | 3728.46              | 7180.31               |
| H        | 4                  | 8       | 316.26                | 2503.06              |                       |
| I        | 3                  | 6       | 316.26                | 1877.30              | 6554.55               |
| L        | 3                  | 12      | 632.53                | 3728.46              |                       |
| M        | 3                  | 12      | 632.53                | 3728.46              | 4360.99               |
| N        | 3                  | 6       | 316.26                | 1877.30              | 6554.55               |
| O        | 3                  | 12      | 632.53                | 3728.46              |                       |
| <hr/>    |                    |         |                       |                      |                       |
| TOTALE   |                    | 114     | 5692.73               | 35507.70             | 41200.45              |

=====

**SO. C. E. T. S.P.A.**  
**SOCIETÀ COSTRUTTORI**  
**EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 22 - TEL. 055/675174 - 679057  
 REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409  
 CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO  
 PARTITA I. V. A. 01047480481

V A R I A N T E

| EDIFICIO | Piani<br>abitabili | n° app. | Volume<br>piano terra | Volume<br>abitazioni | VOLUME<br>COMPLESSIVO |
|----------|--------------------|---------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| A        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              | 4274.50               |
| B        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              |                       |
| C        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              |                       |
| D        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              | 4274.50               |
| E        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              |                       |
| F        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              |                       |
| G        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              | 8480.10               |
| H        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              |                       |
| I        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              |                       |
| L        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              | 6377.30               |
| M        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              |                       |
| N        | 3                  | 6       | 283.21                | 1854.04              |                       |
| O        | 3                  | 12      | 566.46                | 3673.59              | 4240.05               |
| <hr/>    |                    |         |                       |                      |                       |
| TOTALE   |                    | 114     | 5381.23               | 35019.82             | 40401.05              |

=====

PROGETTO APPROVATO SUPERFICI UTILI PER ALLOGGIO

ALLOGGIO TIPO 1 (5 vani)

|             |     |       |             |     |       |
|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|
| Soggiorno   | mq. | 22.50 | Cantina     | mq. | 10.07 |
| Cucina      | "   | 8.17  | Ripostiglio | mq. | 3.19  |
| Letto 1     | "   | 14.04 |             |     |       |
| Letto 2     | "   | 13.05 |             |     |       |
| Pluriuso    | "   | 10.53 |             |     |       |
| Bagno 1     | "   | 6.30  |             |     |       |
| Bagno 2     | "   | 3.00  |             |     |       |
| Ripostiglio | "   | 2.83  |             |     |       |
| Disimpegni  | "   | 4.44  |             |     |       |
| Totale      | mq. | 84.86 |             |     |       |
|             |     |       |             |     |       |
| Terrazzo    | mq. | 5.00  |             |     |       |
| Terrazzo    | "   | 1.50  |             |     |       |
| Totale      | mq. | 6.50  |             |     |       |

ALLOGGIO TIPO 2 (4 vani)

|             |     |       |             |     |       |
|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|
| Soggiorno   | mq. | 22.50 | Cantina     | mq. | 10.07 |
| Cucina      | "   | 8.17  | Ripostiglio | mq. | 3.19  |
| Letto 1     | "   | 14.14 |             |     |       |
| Letto 2     | "   | 12.79 |             |     |       |
| Bagno 1     | "   | 6.30  |             |     |       |
| Bagno 2     | "   | 3.00  |             |     |       |
| Ripostiglio | "   | 2.83  |             |     |       |
| Disimpegni  | "   | 4.32  |             |     |       |
| Totale      | mq. | 73.95 |             |     |       |
|             |     |       |             |     |       |
| Terrazzo    | mq. | 5.00  |             |     |       |
| Terrazzo    | "   | 1.50  |             |     |       |
| Totale      | mq. | 6.50  |             |     |       |

**So. C. E. T. S.P.A.**  
**SOCIETÀ COSTRUTTORI**  
**EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 82 - TEL. 055/675174 - 679057  
REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409  
CAPITALE SOCIALE L. 460.000.000 INTERAMENTE VERSATO  
PARTITA I. V. A. 01047480481

VARIANTE SUPERFICI UTILI PER ALLOGGIO

ALLOGGIO TIPO A

|             |     |              |           |     |       |
|-------------|-----|--------------|-----------|-----|-------|
| Cucina      | mq. | 8.52         | Rip. p.t. | mq. | 3.12  |
| Soggiorno   | "   | 18.30        | Cantina   | mq. | 11.52 |
| Bagno       | "   | 6.83         |           |     |       |
| Ripostiglio | "   | 1.97         |           |     |       |
| Doccia      | "   | 2.44         |           |     |       |
| Disimpegno  | "   | 9.78         |           |     |       |
| Camera 1    | "   | 14.13        |           |     |       |
| Camera 2    | "   | 12.74        |           |     |       |
| Pluriuso    | "   | <u>10.72</u> |           |     |       |
| Totale      | mq. | 85.43        |           |     |       |
|             |     |              |           |     |       |
| Terrazzo    | mq. | 4.87         |           |     |       |
| Terrazzo    | mq. | <u>1.50</u>  |           |     |       |
| Totale      | mq. | 6.37         |           |     |       |

ALLOGGIO TIPO B

|             |     |             |           |     |       |
|-------------|-----|-------------|-----------|-----|-------|
| Cucina      | mq. | 8.52        | Rip. p.t. | mq. | 2.33  |
| Soggiorno   | "   | 18.30       | Cantina   | mq. | 11.10 |
| Bagno       | "   | 6.83        |           |     |       |
| Ripostiglio | "   | 1.97        |           |     |       |
| Doccia      | "   | 2.44        |           |     |       |
| Disimpegno  | "   | 9.78        |           |     |       |
| Camera 1    | "   | 14.13       |           |     |       |
| Camera 2    | "   | 12.74       |           |     |       |
| Pluriuso    |     | <u>--</u>   |           |     |       |
| Totale      | mq. | 74.71       |           |     |       |
|             |     |             |           |     |       |
| Terrazzo    | mq. | 4.87        |           |     |       |
| Terrazzo    | mq. | <u>1.50</u> |           |     |       |
| Totale      | mq. | 6.37        |           |     |       |

**So. C. E. T. S.P.A.**

**SOCIETÀ COSTRUTTORI  
- EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 82 - TEL. 055/675174 - 679057

REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409

CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO

PARTITA I. V. A. 01047480481

### DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il complesso è costituito da edifici in linea affiancati con quattro piani fuori terra: piano terreno o piano piloty destinato a ripostigli o cantine e box; tre piani superiori destinati ad alloggi per civile abitazione.

La distribuzione verticale avviene mediante un corpo scale per ogni sei alloggi.

Gli edifici sono realizzati con un sistema di prefabbricazione atto per costruzioni in zone sismiche ai sensi delle Leggi 2/2/1974 n° 64, 5/11/1971 n° 1086, Legge Regionale 6/12/1982 n° 88.

Il sistema di prefabbricati MGT è prodotto dalla Ditta CIMA di S. Giorgio di Piano (BO).

La caratteristica del sistema in oggetto è che tutti gli elementi utilizzati nella struttura sono prefabbricati ad eccezione delle fondazioni.

La struttura è costituita da setti verticali in calcestruzzo armato dello spessore di cm. 14, che nel caso in oggetto di edifici in linea vengono disposti trasversalmente e longitudinalmente al corpo di fabbrica in modo da formare una maglia autoportante. Tutti i setti verticali sono prefabbricati in dimensioni di vano e sono uniti tra loro mediante giunti organizzati con sagomature particolari e armature di cucitura.

I solai sono delle piastre prefabbricate di cm. 23 di spessore realizzati in c.a. con alleggerimento in polistirolo, questi vengono appoggiati sui setti verticali trasversali ai quali si collegano con un giunto gettato in opera; dal bordo del setto e dei solai fuoriescono delle staffe entro le quali vengono posizionate le armature correnti e poi effettuato il getto.

Le fondazioni sono eseguite in opera; per i fabbricati C-D,

G-H, I-L, M-N, O sono costituite da travi continue armate che corrono lungo i setti trasversali e collegate da cordoli disposti parallelamente e lungo le facciate dell'edificio; per gli edifici A-B, E-F le fondazioni sono a pali e realizzate con pali tipo FRANKI.

Gli elaborati relativi al calcolo delle strutture eseguito dall'Ing. Giuseppe Bonini e la relazione sullo studio geologico del terreno eseguito dal Dott. Albizio Berti sono depositati presso il Genio Civile di Massa e Carrara.

Il tamponamento è costituito da pannelli in dimensione vano dello spessore di cm. 27, costituiti da un pannello in c.a. dello spessore di cm. 14 e da un pannello coibentato dello spessore di cm. 13, rispondenti alle disposizioni previste dalla Legge 373 del 30/4/1976; la finitura esterna è in ghiaietto del Brenta lavato su fondo grigio.

I divisori interni non portanti sono pannelli in cls. di cm. 8 di spessore che vengono appoggiati sui solai e fissati lungo i bordi verticali ai setti ed ai tamponamenti esterni.

Le scale sono costituite da rampe prefabbricate in calcestruzzo, i gradini sono rivestiti in marmo di Carrara.

La copertura a falde inclinate è realizzata in pannelli in c.a. nervati e tegole in cotto toscano nel rispetto della tradizione edilizia della zona.

Gli alloggi, distribuiti due per piano sono di due tipi: tipo A - 5 vani più servizi per complessivi mq. 85,43 di superficie utile; tipo B - 4 vani più servizi per complessivi mq. 74,71 di superficie utile.

#### Finiture.

Tutti i vani vengono tinteggiati in tempera fine, i bagni e le cucine sono rivestiti in piastrelle di ceramica smaltata per una altezza minima di m. 1,50; i pavimenti sono in bicottura



**SO. C. E. T. S.P.A.**

**SOCIETÀ COSTRUTTORI  
EDILI TOSCANI**

50121 FIRENZE - VIALE AMENDOLA, 82 - TEL. 055/675174 - 679057

REG. SOC. TRIB. FIRENZE N. 28958 - C. C. I. A. A. N. 255409

CAPITALE SOCIALE L. 450.000.000 INTERAMENTE VERSATO

PARTITA I. V. A. 01047430481

a 980° trattata al corindone.

Gli infissi esterni sono in legno Pino di Svezia e realizzati in conformità della Legge 373; gli avvolgibili sono in PVC di colore bianco.

Tutti gli infissi interni sono realizzati in legno.

La realizzazione delle finiture sia interne che esterne si attiene alla Convenzione a suo tempo stipulata.



**SO.C.E.T. S.p.A. - Firenze**  
**Part. I.V.A. 01047430481**

A handwritten signature in black ink, located below the company name and tax number.

Firenze, Maggio 1984



AL COMUNE DI CARRARA

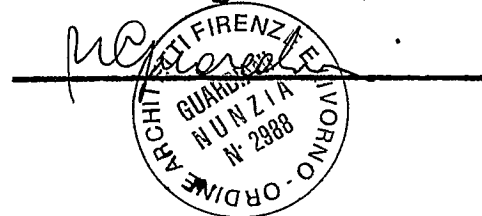
UFFICIO URBANISTICA

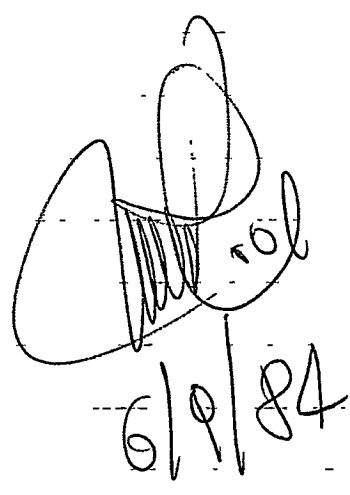
PROGETTO DI : CIVILE ABITAZIONE (Edificio "MN.")  
di proprietà: SO.C.E.T. S.p.A.  
sito in : Bonascola  
via : Via di Bonascola  
map. n° 469-471 foglio n° 66

Il sottoscritto ARCH. NUNZIA GUARDIANI nella quale  
tà di progettista delle opere di cui alla presente richiesta,  
presa conoscenza della circolare n°4 del 5/2/60 della Direzione  
Generale dei Servizi Antincendi e della nota n°1088 del Co  
mando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Massa-Carrara,  
dichiara sotto la propria responsabilità che il progetto ri  
guarda edificio per il quale a mente della circolare predetta  
non è imposto l'obbligo di sottoporre gli elaborati tecnici  
all'esame del locale Comando Vigili del Fuoco in quanto:  
NON RIENTRANTE NEI CASI RICHIESTI.

Carrara, li 7/9/84

il Progettista



|                               | PRECED.         | STUALE          |                                                                                    |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| FABBR. <del>AB</del>          | 5139            | <del>4426</del> |                                                                                    |
| " (D)                         | 5139            | 4426            |                                                                                    |
| " EF                          | 6772            | 6607            |                                                                                    |
| " GH                          | 7398            | 8788            |                                                                                    |
| " IL                          | 6772            | 6607            |                                                                                    |
| " MN                          | 4505            | 6607            |                                                                                    |
| " O                           | 6772            | 4394            |                                                                                    |
|                               | <del>4249</del> | 41855           |  |
| CONTEGGI SOCIET PER VARIANTI. |                 |                 |                                                                                    |

$\Delta = - 642$  me