

COMUNE DI CARRARA
SETT.URBANISTICA

POSIZIONE ARCHIVIO: 123/93

CONCESSIONE EDILIZIA N° 123 DEL 16/04/93	
TITOLARE BARATTINI MARMI SRL	
CONCESSIONE EDILIZIA N° 123/93 VIA LOC.STADIO VIA PIAVE DATI CATASTALI FOGLIO 65 MAPP.276	
L. 46/90	
GENIO CIVILE	data 03/06/93 prot. S.774 P.540 C.A.299
ALLINEAMENTO	data 13/01/94 prot. 2000/234
L. 10/91	
TAGLIANDO A.	data 31/01/94 prot. 3853/788
TAGLIANDO B.	data 12/07/95 prot. 23689/5166
TAGLIANDO C.	data prot.
ULTIMAZIONE LAVORI ABITABILITA'	
NOTE:	
TRATTASI DI LAVORI DI: COSTR.ARTIG.INDUST.	
VARIE: (ATTI SOTTOMISSIONE, ECC...)	
PARERE FAVOREVOLE	
ISTRUTT.N° 54/93 TIPO PL TECNICO: MEL.	

TITOLARE: BARATTINI MARMI SRL

USCITA | RIENTRO

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

presa da:	

motivo:	

LA PRESENTE SCHEDA "DEVE" RIMANERE SEMPRE IN ARCHIVIO.

COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA

Istruttoria

54/93

Tipo di documento

Concessione Edilizia

11136

del

29/03/91

Istanza

assegnata a: Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI

2070

del

4/04/91

Proprietario

BARATTINI MARMI S.R.L.

C.F./P.Iva

00558690459

Progettista

BIANCHI GIANNA MARIA

Tipo di costruzione

Categoria Costruzione

Destinazione

Artigianale-Industriale

Descrizione dei lavori

Dati dell'opera

N° tavole

3

Ubicazione

CARRARA

Indirizzo

VIA PIAVE

Foglio

65

Mappale

276

Confine NORD

+10

SUD

5,00

EST

5,80

OVEST

4,60

STRADA

+10

sup. terreno

mq.

6730,00

sup. terreno ed. mq.

6730,00

sup. vine mq.

I.U.F.

sup. fabbr. esist.

mq.

sup. di progetto mq.

800,00

sup. totale mq.

800,00

RAPP.

8,41

vol. esistente

mc.

vol. di progetto mc.

6400,00

vol. totale mc.

6400,00

I.F.F.

0,95

sup. interrata

mq.

volume interrato mc.

piani n°

1

H. ma

8,00

Informativa di

1971 ZONA INDUSTRIE MARMIFERE.

P.R.G.C. vig.:

Codice

Zona omogenea

☐

Atto di vicolo a non edificandi

☐

Consenso/i dei confinanti

Atti sottomissione

Parere dell'ufficio:

PARERE FAVOREVOLE ALLA C.E.

Stampa

☐

si

☒

no

Tipo di documento

☐

non onerosa

☒

onerosa rate

☐

onerosa saldo

☐

Convenzionata

☐

Presente

data fine istruttoria:

13/11/92

lista Comm. Ed. n°

155

Parere della Comm.ne Edilizia

n°

15

del

13/11/92:

comunicato in data:

si no

Stampa

☐

contrario

☐

favorevole

☐

favorevole a condizione

☐

rinviata

FIRMA SINDACO

4/11/92

☒

SI

☐

NO

notifica in data

19/01/93

RR. in data

26/01/93

☐

Conf.

Esente

☐

Esente

☒

Presente

RILASCIO AUTORIZZAZIONE/CONCESSIONE EDILIZIA

N° 123/93

IN DATA 16/04/93

Posizione Archivio Sett. Urb.

123/93

Tagliandi n°

5543

Ditta Borattini Marmi S.r.l.

COMUNE di CARRARA	103
Dichiarazione di completamento copertura	14 LUG. 1995
Carrara, li <u>14</u>	<u>95</u> 23688

CLAS. 643

Al Sig. Sindaco
del Comune di CARRARA

Il sottoscritto Sig. BORATTINI FRANCO AMM.
UNICO BORATTINI MARMI SRL
nato a CARRARA residente a CARRARA
attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA
N. 123/B per il progetto approvato in data 26/01/93
a cui è stato dato inizio ai lavori in data 24-01-94
dichiaro sotto la mia personale responsabilità che i
lavori di completamento della copertura sono giunti a
termine in data 04-04-95 sotto la
direzione tecnica del Sig. ING. MARCO FORNARI

La presente dichiarazione ha validità unica ed
assoluta ed è dovuta ad uso di tutti gli uffici ai quali
la presente spetta per competenza.

Procedo alla N. 5166
F.to BORATTINI MARMI srl
L'Amministratore Unico
Data 14 LUG. 1995

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando comporta ai sensi dell'art. 32 legge 17.8.1942 n. 1150 le sanzioni previste dall'art. 41 della stessa legge modificata dall'art. 13 della legge 6.8.67 n. 765, ed inoltre quelle previste dall'art. 17 della legge 28.1.77 n. 10.

123/p3

BARATTINI Manni

Banni + Variante

1-6-16

SS18 II

94481 I

Ditta

Borattini Marmi S.r.l.

5/10

Tagliando A

Prot. N°

Dichiarazione di inizio lavori

N° 5648

Carrara, li

31-01-94 3853



Al Sig. Sindaco

del Comune di CARRARA

Sottoscritto Sig. BARDININI FRANCO AMM.
GO DO DELLA BORATTINI MARMI SRL
nato a CARRARA residente a CARRARA
V. S. FRANCESCO 30/315
attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA

N. 123/93 per il progetto approvato in data 26/01/93

dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo

inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriore

correzione che ho dato inizio ai lavori di costruzione

di cui alla citata concessione in data 24-01-94

sotto la direzione tecnica del Sig. ING. FORNARI

MARCO

La presente dichiarazione ha validità unica ed assoluta ed è dovuta ad uso di tutti gli uffici ai quali

la presente spetta per competenza.

COMUNE DI CARRARA

UFFICIO URBANISTICA

F.to

Protocollo N. 788

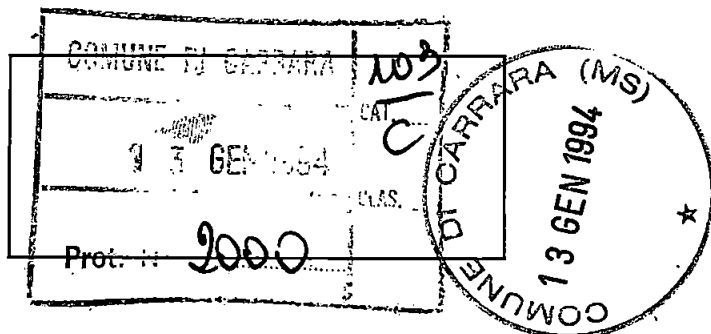
BARDININI MARMI SRL

Amministratore Unico

Data

31-01-1994

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta ai sensi dell'art. 32 legge 17.8.1942 n. 1150 le sanzioni previste dall'art. 41 della stessa legge modificata dall'art. 13 della legge 6.8.67 n. 765, ed inoltre quelle previste dall'art. 17 della legge 28 gennaio 1977 n. 10.

5
P4

n. _____ anno 93
tagliandi 5643

Carrara, 13-01-1994☒ Grossi lavori☐ Piccoli lavori**ALL'UFFICIO URBANISTICA DEL COMUNE DI****CARRARA**

OGGETTO: Lavori di ☐ Ampliamento
☐ Ristrutturazione
☐ Recinzione

Il sottoscritto BARATTINI MARMI SRL residente a
CARRARA Via S. FRANCESCO n. 30/bis
titolare della CONCESSIONE N. 123/93 datata 26/01/1993,
per la costruzione di un fabbricato ubicato in Via PIAVE
località STADIO CARRARA, con la presente

RICHIEDE

a norma dell'art. 17 del R. E. C. sopralluogo da parte di codesto ufficio per definire gli
allineamenti e concedere nulla osta per l'inizio dei lavori previo versamento della quota
per diritti d'ufficio.

Distintamente

COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA
Protocollo N. 234
Data 17 GEN 1994

Il Titolare della Concessione**BARATTINI MARMI srl**

Amministratore Unico

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

Il versamento è stato effettuato il giorno _____ con bolletta
n. _____ ed il sopralluogo per l'allineamento è stato eseguito il giorno
_____ alle ore _____ da parte del _____
(nome e cognome del funzionario).

Lettera di conferma del G.C. n. _____ del _____

Consegna del certificato da parte di _____

Il Funzionario

PROPRIETARIO AMMINISTRATORE UNICO BARATTINI FRANCO nato a CARRARA
il 16-05-1934 residente a CARRARA
Via S. FRANCESCO n. 30/bis

DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Ing. MARCO FORNARI nato a CARRARA
il 14-05-1951 residente a CARRARA
Via PROVINCIALE AVENZA-SARZANA n. 26/c

TITOLARE IMPRESA IN ECONOMIA nato a _____
il _____ residente a _____
Via _____ n. _____

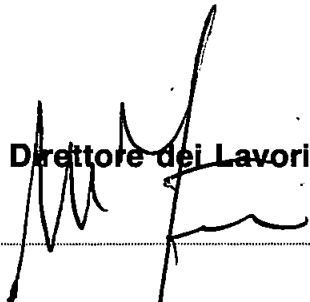
Il presente allineamento è stato condotto sulla scorta delle linee di confine e di proprietà dichiarate sul posto dai titolari della concessione e dal Direttore dei Lavori e delle quali i medesimi si dicono garanti, ed eseguito nell'intento di rispettare in modo esatto le linee di progetto di cui alla concessione, intendendosi questo allineamento strettamente conforme alla medesima — salvo contestazioni che debbono essere avanzate e chiarite all'atto dell'allineamento stesso prima dell'ottenimento del nulla osta di inizio lavori — rimanendo tuttavia impegnati sia i titolari della concessione che il Direttore dei Lavori che l'Assuntore dei Lavori al rispetto della concessione nei confronti della quale essi sono sempre responsabili ai sensi dell'art. 31 della legge 17-8-1942, n. 1150 e successive modifiche.

Il Titolare della Concessione

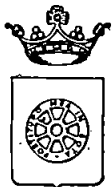
BARATTINI MARMI srl
Amministratore Unico

L'Assuntore dei Lavori

Il Direttore dei Lavori



Il Tecnico Comunale



COMUNE DI CARRARA

SEZIONE URBANISTICA

Rif. richiesta del

Carrara 13/01/1994

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori di costruzione del fabbricato sito in CARRARA

VIA PIAVE mapp. 276 p° 65

del Sig. BARATTINI MARMI SRL residente a CARRARA

Via S. FRANCESCO n. 30/bis

Tracciate le fondazioni il proprietario chiede all'Ufficio la visita per l'inizio dei lavori del fabbricato in oggetto.

Vista la nomina:

Direttore dei Lavori Dott. Ing. MARCO FORNARI residente a CARRARA

Via PROV. ALENZA - SARZANA n. 26/C

iscritto all'Ordine/Gollegio INGEGNERI n. d'ordine 303

Impresa titolare IN ECONOMIA residente a

Via n.

Il tecnico comunale recatosi sul posto, ha constatato la rispondenza degli allineamenti al progetto approvato e rilascia NULLA OSTA per il getto delle fondazioni.

A maggior chiarimento si riporta il seguente schema, che il proprietario, il direttore dei lavori, l'assuntore dei lavori ed il tecnico comunale sottoscrivono.

Sec. Tip. Barbieri, Noccini & C. - Empoli (SI)

Il Proprietario

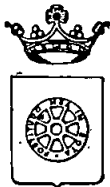
BARATTINI MARMI SRL
L'Amministratore Unico
Il Direttore dei Lavori

L'Impresa

Il Tecnico Comunale

Il Capo Sezione

L'Ingegnere Capo



COMUNE DI CARRARA

SEZIONE URBANISTICA

Rif. richiesta del

Carrara 13/01/1994

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori di costruzione del fabbricato sito in CARRARA
VIA DIAVE mapp. 276 p° 65

del Sig. BARATTINI MARMI SRL residente a CARRARA

Via S. FRANCESCO n. 30/bis

Tracciate le fondazioni il proprietario chiede all'Ufficio la visita per l'inizio dei lavori del fabbricato in oggetto.

Vista la nomina:

Direttore dei Lavori Dott. Ing. MARCO FORMARI residente a CARRARA

Via PROV. ALENZA - SARZANA n. 26/C

iscritto all'Ordine/Collegio INGEGNERI n. d'ordine 303

Impresa titolare IN ECONOMIA residente a

Via n.

Il tecnico comunale recatosi sul posto, ha constatato la rispondenza degli allineamenti al progetto approvato e rilascia NULLA OSTA per il getto delle fondazioni.

A maggior chiarimento si riporta il seguente schema, che il proprietario, il direttore dei lavori, l'assuntore dei lavori ed il tecnico comunale sottoscrivono.

Sec. Tip. Barbieri, Nuccelli & C. - Empoli (SI)

Il Proprietario
BARATTINI MARMI SRL
L'Amministratore Unico

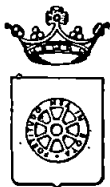
Il Direttore dei Lavori

L'Impresa

Il Tecnico Comunale

Il Capo Sezione

L'Ingegnere Capo



COMUNE DI CARRARA
SEZIONE URBANISTICA

Rif. richiesta del

Carrara 13/01/1994

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori di costruzione del fabbricato sito in CARRARA
VIA PIAVE mapp. 276 p° 65

del Sig. BARATTINI MORNI SRL residente a CARRARA

Via S. FRANCESCO n. 30/bis

Tracciate le fondazioni il proprietario chiede all'Ufficio la visita per l'inizio dei lavori del fabbricato in oggetto.

Vista la nomina:

Direttore dei Lavori Dot. Ing. MAREO FORNARI residente a CARRARA

Via PROV. AREZZO - SARZANA n. 26/C

iscritto all'Ordine/Collegio INGEGNERI n. d'ordine 303

Impresa titolare IN ECONOMIA residente a

Via n.

Il tecnico comunale recatosi sul posto, ha constatato la rispondenza degli allineamenti al progetto approvato e rilascia NULLA OSTA per il getto delle fondazioni.

A maggior chiarimento si riporta il seguente schema, che il proprietario, il direttore dei lavori, l'assuntore dei lavori ed il tecnico comunale sottoscrivono.

Sec. Tip. Barbieri, Nocioli & C. - Empoli (91)

Il Proprietario

BARATTINI MORNI SRL
Il Proprietario Unico

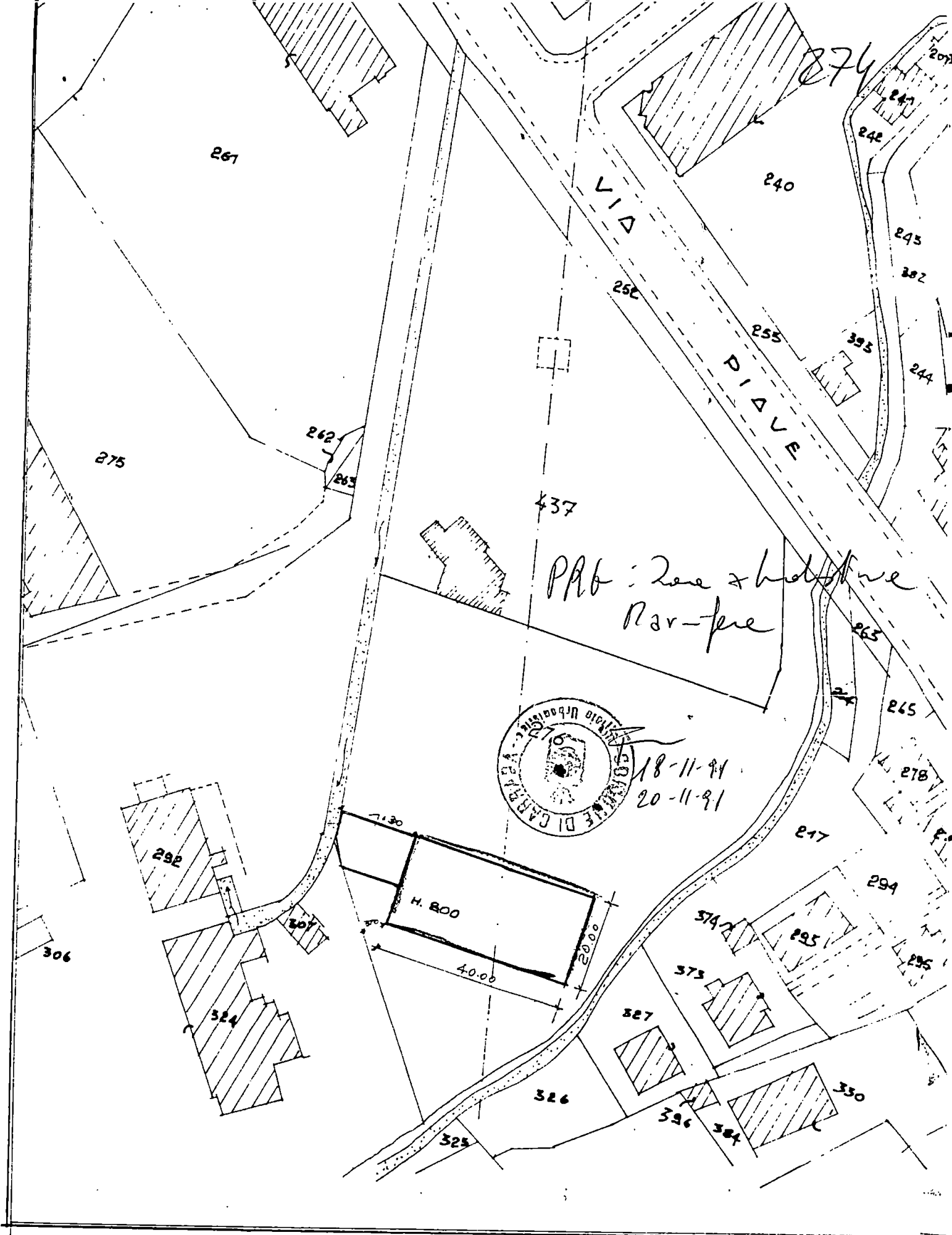
Il Direttore dei Lavori

L'Impresa

Il Tecnico Comunale

Il Capo Sezione

L'Ingegnere Capo



SCALA 1:100

REGIONE TOSCANA

UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI MASSA CARRARA

VIA DEMOCRAZIA, 17 - 54100 MASSA - TEL. 0585/43791/2

DATA

19 GIU. 1995

ALLEGATI

RISPOSTA AL FOGLIO DEL

N.

OGGETTO: Leggi 2.2.1974 n. 64 e 5.11.1971 n. 1086 e L.R. 6.12.1982 n° 88.
Norme per la disciplina delle costruzioni in zona sismica e per
le opere in cemento armato, normale e precompresso ed a struttura
metallica.
Progetto dei lavori di variante strutturale alla costruzione di
un capannone sito in loc. Stadio del Comune di Carrara.
Pratica n° 540 c.a. n° 299.
Ditta: BARATTINI MARMI S.r.l..
~~~~~

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| COMUNE DI CARRARA   |                |
| UFFICIO URBANISTICA |                |
| Protocollo N.       | 5543           |
| Data                | 19 - AGO. 1995 |

Alla Ditta BARATTINI MARMI S.r.l.  
Via Piave  
CARRARA  
e p.c. Al Sindaco del Comune di  
CARRARA

Vista la denuncia presentata dalla S.V. in data 02.06.1995  
relativa al fabbricato indicato in oggetto, si restituisce un  
esemplare del progetto vidimato da quest'Ufficio ai sensi delle  
Leggi suindicate.

Si unisce per gli usi del Comune, una copia del progetto ar-  
chitettonico.

Un esemplare del progetto è custodito agli atti di  
quest'Ufficio.

Si richiama l'attenzione sull'obbligo della conservazione  
degli atti vidimati da quest'Ufficio, presso il cantiere sin  
dall'inizio dei lavori e fino alla loro ultimazione, datati e  
firmati anche dal costruttore e dal Direttore dei Lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della conservazione  
degli atti sopra citati, nonché della istituzione di un giornale  
dei lavori, in cui dovrà essere periodicamente annotata ogni fase  
più importante della esecuzione.

DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRA' ESSERE DATA COMUNICAZIONE A  
QUEST'UFFICIO ALMENO DIECI GIORNI PRIMA, MEDIANTE RACCOMANDATA  
CON RICEVUTA DI RITORNO, PRECISANDO LA DATA EFFETTIVA D'INIZIO  
DEI LAVORI STESSI.

mp/pc

IL DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Quirino Capuzzi)

*Quirino Capuzzi*

ALLA REGIONE TOSCANA  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE  
DI MASSA CARRARA  
Via Democrazia, 17-MASSA-  
Tel. 0585/43791

BOLLI



COPIA PER IL COMUNE

Consegnata a mano il 20/01/1995  
di BARBATO ANTONIO (firma)

DEPOSITO AI SENSI DI:

☒ L.64/74, L.1086/71 ☐ L.64/74 e L.R.88/82  
e L.R.88/82

A

☐ PROGETTO NUOVO

dal 2/06/93

☒ VARIANTE N° 1 AL PROGETTO S.540-C.A.299-hat

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO VARIANTE STRUTTURALE AL

C

FABBRICATO AD USO INDUSTRIALE: STRUTTURA PORTANTE FUORI TERRA  
PREFABBRICATA (COMPRESI BICCHIERI) E FONDAZIONI IN C.A. IN OPERA

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

D

TIPO DI INTERVENTO-LAVORI DI:

E

COMUNE DI CARRARA PROV. MASSA-CARRARA  
FRAZIONE STADIO  
VIA/PIAZZA PIAVE N°  
ESTREMI CATASTALI Fg. 65 mapp. 276  
ESTREMI CARTA TECN. REGIONALE  
ESTREMI AT/CONC. COMUNALE 293/92  
ESTREMI ART. 26 L. 47/85  
DESTINAZIONE URBANISTICA AREA ZONA INDUSTRIALE  
INTERVENTO IN:  
☒ PIANURA ☐ SU VERSANTE  
CLASSE DI FATTIBILITA' (1)

1. ☐ NUOVA COSTRUZIONE MURATURA
2. ☒ NUOVA COSTR. C.A./ACCIAIO/MISTO ACC.-C.A.
3. ☐ NUOVA COSTRUZIONE IN LEGNO
4. ☐ NUOVA COSTRUZIONE PANNELLI PORTANTI
5. ☐ ADEGUAMENTO DI EDIFICIO ESISTENTE
6. ☐ MIGLIORAMENTO EDIFICIO ESISTENTE

COMMITTENTE BARATTINI MARCO S.N.P.  
AMM. RE BARATTINI FRANCO

F

PROGETTISTA DOTT. ARCH.  
BIANCHI GIANNINA MARIA

G

RESIDENTE IN CARRARA  
VIA/PIAZZA PIAVE  
N° TELEFONO  
IN QUALITA' DI AMM. RE UNICO  
DOMICILIATO IN CARRARA

ISCRITTO ALL'ALBO ARCHITETTI  
DELLA PROV. MS CON N° 198  
CON DOMICILIO IN MARINA DI CARRARA  
VIA/PIAZZA G. GARIBOLDI N° 49  
N° TELEFONO 788694

DIRETTORE LAVORI OPERE IN C.A.  
DOTT. ING. FORNARI MARCO

H

DITTA COSTRUTTRICE OPERE IN C.A.  
VITALONI ANDREA

I

ISCRITTO ALL'ALBO INGEGNERI  
DELLA PROV. MS CON N° 303  
CON DOMICILIO IN CARRARA - AVENUE  
VIA/PIAZZA PIAVE N° 26/C  
N° TELEFONO 788694

CON SEDE LEGALE IN CARRARA  
VIA/PIAZZA CARRARA 386 N° TEL  
LEGALE RAPPRESENTANTE  
RESIDENTE IN  
VIA/PIAZZA N° TEL

ALLEGATI ALL'ISTANZA DI DEPOSITO

L

1. ☒ RELAZIONE GENERALE SULL'INTERVENTO
2. ☐ RELAZIONE GEOLOGICA
3. ☐ RELAZIONE GEOTECNICA (3)
4. ☒ RELAZIONE DI CALCOLO DELLE FONDAZIONI
5. ☒ RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE
6. ☒ RELAZIONE SUI MATERIALI
7. ☒ FASCICOLO CALCOLI STRUTTURE
8. ☒ FASCICOLO CALCOLI FONDAZIONE
9. ☐ DISEGNI ARCHITETTONICI (N° TAV. ....)
10. ☒ DISEGNI ESECUTIVI DI CUI AI PUNTI 7 E 8 (N° TAV. 5)

(1) nei casi in cui il manufatto ricada in area dotata di indagini geologiche ai sensi della L.R. 94/85.  
(2) in caso di più committenti riportare tutti i nominativi nella casella M  
(3) nei casi di costruzione su versante deve essere allegata anche la verifica di stabilità del versante, considerando anche il carico trasmesso dal/dagli edifici (DM 11/03/83).

COMMITTENTE

(FIRMA)

**BARATTINI MARMI srl**  
COMMERCIO E INDUSTRIA MARMI  
Tel. 0585/841408 Fax 0585/842987  
Via Piave, 32  
54033 CARRARA  
C.F. e P. IVA 00558690459

VITALONI DITTA COSTRUTTRICE

Via Carrione 386  
50023 SANZANO (CA)  
C. T. VTL NDR 33D23 E832  
(FIRMA)

GALAZZO PREFABBRICATI S.r.l.  
Via Aurelia Sud 2, PISA  
Partita WA 0667795050 3

COMMITTENTI

PROGETTISTA CALCOLATORE E D.L. IN STABILIMENTO DI PROE PER LA  
STRUTTURA PROE IN ELEVAZIONE ING. ANTONIO PIERUCCI, ALBO INGEG.  
DI PISA 555, c/o GALAZZO PREFABBRICATI

DIRETTORE DEI LAVORI OPERE PREFABBRICATE (PER IL MONTAGGIO) GEOM.  
ADRIANO GALAZZO, COLL. GEOM. DI PISA n° 497, c/o GALAZZO PROE

DITTA COSTRUTTRICE OPERE PREFABBRICATE GALAZZO PREFABBRICATI S.p.A.,  
V. AURELIA Sud 2, PISA -

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

# SCHEDA DATI

NUMERO DELLE UNITA' D'USO..... CUBATURA EDIFICIO.....

VOLUME STRUTTURE IN CALCESTRUZZO .....

## DESTINAZIONE D'USO DEL FABBRICATO

N

- |    |                                                                                                               |    |                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <input type="checkbox"/> SCUOLE ED ATTREZZATURE SCOLASTICHE                                                   | 12 | <input type="checkbox"/> EDIFICI ED ATTREZZATURE PER IMPIANTI PRODUTTIVI SPECIALI |
| 2  | <input type="checkbox"/> OSPEDALI E ATTREZZATURE OSPEDALIERE E/O SANITARIE                                    | 13 | <input type="checkbox"/> EDIFICI RESIDENZIALI                                     |
|    |                                                                                                               | 14 | <input type="checkbox"/> EDIFICI PER UFFICI, LABORATORI, STUDI ETC.               |
| 3  | <input type="checkbox"/> MUNICIPIO E/O EDIFICI COMUNALI, CENTRI DI CIRCOSCRIZIONE                             | 15 | <input type="checkbox"/> ALBERGHI, RISTORANTI, ATTREZZATURE TURISTICHE IN GENERE  |
| 4  | <input type="checkbox"/> PREFETTURE E CASERME                                                                 |    |                                                                                   |
| 5  | <input type="checkbox"/> LOCALI ED ATTREZZATURE PER TRASPORTI PUBBLICI E PORTUALI                             | 16 | <input checked="" type="checkbox"/> EDIFICI PRODUTTIVI                            |
|    |                                                                                                               | 17 | <input type="checkbox"/> EDIFICI ED ATTREZZATURE DI SERVIZIO ALL'AGRICOLTURA      |
| 6  | <input type="checkbox"/> EDIFICI E STRUTTURE OSPITANTI IMPIANTI PER SERVIZI TECNOLOGICI DI INTERESSE GENERALE | 18 | <input type="checkbox"/> EDIFICI COMMERCIALI                                      |
| 7  | <input type="checkbox"/> VIADOTTI E PONTI                                                                     | 19 | <input type="checkbox"/> DEPOSITO MERCI, RICOVERO MEZZI, RICOVERO ANIMALI         |
| 8  | <input type="checkbox"/> CINEMA E TEATRI                                                                      | 20 | <input type="checkbox"/> CIMITERI                                                 |
| 9  | <input type="checkbox"/> CHIESE                                                                               | 21 | <input type="checkbox"/> EDIFICI PER LA COLLETTIVITA'                             |
| 10 | <input type="checkbox"/> LOCALI DA BALLO E PER SPETTACOLO                                                     | 22 | <input type="checkbox"/> ATTREZZATURE ANNONARIE                                   |
| 11 | <input type="checkbox"/> LOCALI ED ATTREZZATURE PER RIUNIONI                                                  |    |                                                                                   |

## TIPOLOGIE EDILIZIE EDIFICI NUOVA COSTRUZIONE

O

- |   |                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> CEMENTO ARMATO                                |
| 2 | <input type="checkbox"/> ACCIAIO                                                  |
| 3 | <input type="checkbox"/> MISTA C.A./ACCIAIO                                       |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> TIPOLOGIA SPECIALISTICA PREFABBRICATA IN C.A. |
| 5 | <input type="checkbox"/> PANNELLI PORTANTI PREFABBRICATI IN C.A.                  |
| 6 | <input type="checkbox"/> PANNELLI PORTANTI IN C.A. COSTRUITI IN OPERA             |
| 7 | <input type="checkbox"/> PANNELLI PORTANTI IN MURATURA ARMATA IN OPERA            |

## MIGLIORAMENTO EDIFICIO ESISTENTI

P

- |   |                                                              |          |
|---|--------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | <input type="checkbox"/> INTERVENTO SU STRUTTURE VERTICALI   | N° ..... |
| 2 | <input type="checkbox"/> INTERVENTO SU STRUTTURE ORIZZONTALI | N° ..... |
| 3 | <input type="checkbox"/> INTERVENTO SULLE COPERTURE          | N° ..... |
| 4 | <input type="checkbox"/> INTERVENTO SU SCALE                 | N° ..... |

NUMERO COMPLESSIVO INTERVENTI

N° .....

NUMERO UNITA' D'USO INTERESSATE

N° .....

PLANO .....

PLANO .....

## ADEGUAMENTO DI EDIFICI ESISTENTI

Q

- 1 ☐ SOPRAELEVAZIONE ED AMPLIAMENTO  
 2 ☐ VARIAZIONE DI DESTINAZIONE  
 3 ☐ INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE DELLE STRUTTURE  
 4 ☐ INTERVENTI DI RINNOVO E SOSTITUZIONE DELLE STRUTTURE  
 5 ☐ INTERVENTI DI RINTEGRO DELLE STRUTTURE

## TIPOLOGIA EDILIZIA PREVALENTE

R

- 1 ☐ MURATURA  
 2 ☐ CEMENTO ARMATO  
 3 ☐ ACCIAIO  
 4 ☐ MISTA MURATURA/C.A. ACCIAIO  
 5 ☐ MISTA C.A./ACCIAIO  
 6 ☐ LEGNO  
 7 ☐ TIPOLOGIA SPECIALISTICA PREFABBRICATO IN C.A.  
 8 ☐ TIPOLOGIA SPECIALISTICA CHIESE, EDIFICI MONUMENTALI

## DICHIARAZIONI DI RESPONSABILITA'

L. SOTTOSCRITTO ANTONIO PIERUCCI BIANCHI GIANNINA MARIA IN QUALITA' DI PROGETTISTA DICHIARA CHE IL PROGETTO DEPOSITATO E' CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE. ESECUTIVO E COMPLETO IN OGNI SUO ELABORATO.

Dott. Ing. ANTONIO PIERUCCI  
 ALBO DEGLI INGEGNERI  
 DELLA PROVINCIA DI PISA N. 555

IL PROGETTISTA  
 (TIMBRO E FIRMA)

IL SOTTOSCRITTO VITALONI ANDREA IN QUALITA' DI COSTRUTTORE DICHIARA CHE SI IMPEGNA A REALIZZARE L'OPERA COSI' COME E' DESCRITTA NEL PROGETTO.

IL COSTRUTTORE VITALONI ANDREA  
 Via Carriona 386 bis  
 50030 AVENZA (MASSARA)  
 C. F. VTL NDR 33D23 B332U

IL COSTRUTTORE OPERE PREFABBRICATE  
 (TIMBRO E FIRMA) PREFABBRICATI S.R.L.  
 Via Aurelia Sud, 2 - PISA  
 Partita IVA 0667795 050 3

IL SOTTOSCRITTO ING. FERRARI IN QUALITA' DI DIRETTORE DEI LAVORI DICHIARA CHE IL PROGETTO DEPOSITATO E' ESEGUIBILE.

IL DIRETTORE DEI LAVORI ING. FERRARI

Dott. Ing. ANTONIO PIERUCCI  
 IL DIRETTORE DEI LAVORI  
 ALBO DEGLI INGEGNERI  
 DELLA PROVINCIA DI PISA N. 555

## SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

REGIONE TOSCANA  
 UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI MASSA CARRARA  
 DEPOSITATO presso questo ufficio ai sensi della  
 Legge Regionale 6.12.1992 n. 80, Legge 2.2.1974 n. 64  
 e 5.11.1971 n. 1086.  
 Pratica S. n. 540 c.a. n. 288  
 Prot. N. 1749 Massa, li 19 GIU 1995

IL DIRIGENTE  
 (Dott. Ing. Capuzzi Guido)



123/93

Prot. n° 1750

COMUNE DI CARRARA.

3  
CAT. ....

3 1 LUG 1995

Prot. N°

25268

Massa, li 23 GIU. 1995

Alla Ditta BARATTINI MARMI S.R.L.

Via Piave

CARRARA

e, p.c. Al Sindaco del Comune di

CARRARA

OGGETTO: Leggi 2.2.1974 n° 64 e 5.11.1971 n° 1086 e L.R. 6.12.1982 n° 88.

Norme per la disciplina delle costruzioni in zona sismica e per le opere in cemento armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.

Progetto dei lavori di variante per la costruzione di capannone industriale in loc. Stadio del Comune di Carrara.

COMUNE DI CARRARA  
UFFICIO URBANISTICA

Protocollo N. 554 Ditta: BARATTINI MARMI S.R.L.

Data 8 - AGO. 1995

Vista la denuncia presentata dalla S.V. in data 2/6/95 relativa al fabbricato indicato in oggetto, si restituisce un esemplare del progetto vidimato da quest'Ufficio ai sensi delle Leggi suindicate.

Si unisce per gli usi del Comune, una copia del progetto architettonico.

Un esemplare del progetto è custodito agli atti di quest'Ufficio.

Si richiama l'attenzione sull'obbligo della conservazione degli atti vidimati da quest'Ufficio, presso il cantiere sin dall'inizio dei lavori e fino alla loro ultimazione, datati e firmati anche dal costruttore e dal Direttore dei Lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della conservazione degli atti sopra citati, nonché della istituzione di un giornale dei lavori, in cui dovrà essere periodicamente annotata ogni fase più importante della esecuzione.

DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRA' ESSERE DATA COMUNICAZIONE A QUEST'UFFICIO ALMENO DIECI GIORNI PRIMA, MEDIANTE RACCOMANDATA CON RICEVUTA DI RITORNO, PRECISANDO LA DATA EFFETTIVA D'INIZIO DEI LAVORI STESSI.

X IL DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Quirino Capuzzi)

mp/

fatti  
+ intestato  
7-8-95

# COPIA PER IL COMUNE

(fac simile)

ALLA REGIONE TOSCANA  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE  
DI MASSA CARRARA  
Via Democrazia, 17-MASSA -  
Tel 0585/43791

BOLLI



Consegnata a mano il 26/10/1995  
BARBATTI PANTONIO (firma)

DEPOSITO AI SENSI DI:

A

☒ L.64/74, L.1086/71 ☐ L.64/74 e L.R.88/82  
e L.R.88/82

☐ PROGETTO NUOVO

del 31/01/94

☒ VARIANTE N° 1 AL PROGETTO S36-CA.19 put 5/317

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO: VARIANTE STRUTTURALE AL  
CAPANNONE INDUSTRIALE: STRUTTURA PORTANTE FUORI TERRA  
PREFABBRICATA (COMPRESI BICCHIERI) E STRUTTURA FONDAZIONI IN  
C.A. IN OPERA

C

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

D

COMUNE DI CARRARA PROV. MASSA-CARRARA  
FRAZIONE STADIO  
VIA/PIAZZA PIAVE N°  
ESTREMI CATASTALI Fg. 65 map. 276  
ESTREMI CARTA TECN. REGIONALE  
ESTREMI AUT./CONC. COMUNALE 123/93  
ESTREMI ART. 26 L. 47/85  
DESTINAZIONE URBANISTICA AREA ZONA MARMIFERA  
INTERVENTO IN:  
☒ PIANURA ☐ SU VERSANTE  
CLASSE DI FATTIBILITA' (1)

TIPO DI INTERVENTO-LAVORI DI:

E

1. ☐ NUOVA COSTRUZIONE MURATURA
2. ☒ NUOVA COSTR. C.A./ACCIAIO/MISTO ACC.-C.A.
3. ☐ NUOVA COSTRUZIONE IN LEGNO
4. ☐ NUOVA COSTRUZIONE PANNELLI PORTANTI
5. ☐ ADEGUAMENTO DI EDIFICIO ESISTENTE
6. ☐ MIGLIORAMENTO EDIFICIO ESISTENTE

COMMITTENTE BARATTINI MARMIFERA S.R.L.  
AMM. RE BARATTINI FRANCO

F

PROGETTISTA: DOTT. ARCH.  
BIANCHI GIANNINA MARIA

G

RESIDENTE IN CARRARA  
VIA/PIAZZA PIAVE  
N° TELEFONO  
IN QUALITA' DI AMM. RE UNICO  
DOMICILIATO IN CARRARA

ISCRITTO ALL'ALBO ARCHITETTI  
DELLA PROV. MS CON N° 198  
CON DOMICILIO IN MARINA DI CARRARA  
VIA/PIAZZA G. GARIBOLDI N° 49  
N° TELEFONO 788694

DIRETTORE LAVORI OPERE IN C.A.  
DOTT. ING. FORNARI MARCO

H

DITTA COSTRUTTRICE OPERE IN C.A.  
VITALONI ANDREA

I

ISCRITTO ALL'ALBO INGEGNERI  
DELLA PROV. MS CON N° 303  
CON DOMICILIO IN CARRARA - AVENEA  
VIA/PIAZZA PROV. AVENEA - CARRARA N° 26/C  
N° TELEFONO 788694

CON SEDE LEGALE IN CARRARA  
VIA/PIAZZA CARRARA 386/48 N° TEL  
LEGALE RAPPRESENTANTE  
RESIDENTE IN  
VIA/PIAZZA N° TEL

ALLEGATI ALL'ISTANZA DI DEPOSITO

L

- |                                                                              |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> RELAZIONE GENERALE SULL'INTERVENTO    | 6. <input checked="" type="checkbox"/> RELAZIONE SUI MATERIALI                                        |
| 2. <input type="checkbox"/> RELAZIONE GEOLOGICA                              | 7. <input checked="" type="checkbox"/> FASCICOLO CALCOLI STRUTTURE                                    |
| 3. <input type="checkbox"/> RELAZIONE GEOTECNICA (3)                         | 8. <input checked="" type="checkbox"/> FASCICOLO CALCOLI FONDAZIONE                                   |
| 4. <input checked="" type="checkbox"/> RELAZIONE DI CALCOLO DELLE FONDAZIONI | 9. <input type="checkbox"/> DISEGNI ARCHITETTONICI (N° TAV. ....)                                     |
| 5. <input checked="" type="checkbox"/> RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE  | 10. <input checked="" type="checkbox"/> DISEGNI ESECUTIVI DI CUI AI PUNTI 7 E 8<br>(N° TAV. .... 6..) |

(1) nei casi in cui il manufatto ricada in area dotata di indagini geologiche ai sensi della L.R. 94/85.

(2) in caso di più committenti riportare tutti i nominativi nella casella M

(3) nei casi di costruzione su versante deve essere allegata anche la verifica di stabilità del versante, considerando anche il carico trasmesso dai/dagli edifici (DM 11/03/83).

## COMMITTENTE

(FIRMA)

**BARATTINI MARMI srl**  
 COMMERCIO E INDUSTRIA MARMI  
 Tel. 0585/841408 Fax 0585/842957  
 Via Piave, 32  
 54038 CARPRARA  
 P. F. e. P. IVA 0558690459

## DITTA COSTRUTTRICE

**VITALONI ANDREOLI** (FIRMA)  
 Via Carriera 399 bis  
 57019 VITTORELLA (PIA)  
 C. F. VTL NDR 33D23 B882U

**GALAZZO PREFABBRICATI s.r.l.**  
 Via Aurelia Sud 2 - PISA  
 Partita IVA 055795-050-3

## COMMITTENTI

PROGETTISTA CALCOLATORE E D.L. IN STAB. DI PREFABBRICAZIONE PER LE  
 STRUTTURE PER IN ELEVAZIONE ING. ANTONIO PIERUCCI, ALBO ING. C.  
 DI PISA N° 555, s/o GALAZZO PREF. SRL

DIRETTORE DEI LAVORI OPERE PREFABBRICATE (PER IL MONTAGGIO):  
 GEOM. ADRIANO GALAZZO, COLL. GEOM. DI PISA N° 407, s/o  
 GALAZZO PREFABBRICATI -

DITTA COSTRUTTRICE OPERE PREFABBRICATE: GALAZZO PREFABBRICATI  
 SRL, V. AURELIA Sud 2, PISA

## SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

# SCHEDA DATI

NUMERO DELLE UNITA' D'USO.....1..... CUBATURA EDIFICIO.....6400.....

VOLUME STRUTTURE IN CALCESTRUZZO.....200.....

## DESTINAZIONE D'USO DEL FABBRICATO

N

- |    |                          |                                                                                      |    |                                     |                                                          |
|----|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1  | <input type="checkbox"/> | SCUOLE ED ATTREZZATURE SCOLASTICHE                                                   | 12 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI ED ATTREZZATURE PER IMPIANTI PRODUTTIVI SPECIALI |
| 2  | <input type="checkbox"/> | OSPEDALI E ATTREZZATURE OSPEDALIERE E/O SANITARIE                                    | 13 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI RESIDENZIALI                                     |
| 3  | <input type="checkbox"/> | MUNICIPIO E/O EDIFICI COMUNALI, CENTRI DI CIRCOSCRIZIONE                             | 14 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI PER UFFICI, LABORATORI, STUDI ETC.               |
| 4  | <input type="checkbox"/> | PREFETTURE E CASERME                                                                 | 15 | <input type="checkbox"/>            | ALBERGHI, RISTORANTI, ATTREZZATURE TURISTICHE IN GENERE  |
| 5  | <input type="checkbox"/> | LOCALI ED ATTREZZATURE PER TRASPORTI PUBBLICI E PORTUALI                             | 16 | <input checked="" type="checkbox"/> | EDIFICI PRODUTTIVI                                       |
| 6  | <input type="checkbox"/> | EDIFICI E STRUTTURE OSPITANTI IMPIANTI PER SERVIZI TECNOLOGICI DI INTERESSE GENERALE | 17 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI ED ATTREZZATURE DI SERVIZIO ALL'AGRICOLTURA      |
| 7  | <input type="checkbox"/> | VIADOTTI E PONTI                                                                     | 18 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI COMMERCIALI                                      |
| 8  | <input type="checkbox"/> | CINEMA E TEATRI                                                                      | 19 | <input type="checkbox"/>            | DEPOSITO MERCI, RICOVERO MEZZI, RICOVERO ANIMALI         |
| 9  | <input type="checkbox"/> | CHIESE                                                                               | 20 | <input type="checkbox"/>            | CIMITERI                                                 |
| 10 | <input type="checkbox"/> | LOCALI DA BALLO E PER SPETTACOLO                                                     | 21 | <input type="checkbox"/>            | EDIFICI PER LA COLLETTIVITA'                             |
| 11 | <input type="checkbox"/> | LOCALI ED ATTREZZATURE PER RIUNIONI                                                  | 22 | <input type="checkbox"/>            | ATTREZZATURE ANNONARIE                                   |

## TIPOLOGIE EDILIZIE EDIFICI NUOVA COSTRUZIONE

O

- |   |                                     |                                               |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | CEMENTO ARMATO                                |
| 2 | <input type="checkbox"/>            | ACCIAIO                                       |
| 3 | <input type="checkbox"/>            | MISTA C.A./ACCIAIO                            |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | TIPOLOGIA SPECIALISTICA PREFABBRICATA IN C.A. |
| 5 | <input type="checkbox"/>            | PANNELLI PORTANTI PREFABBRICATI IN C.A.       |
| 6 | <input type="checkbox"/>            | PANNELLI PORTANTI IN C.A. COSTRUTTI IN OPERA  |
| 7 | <input type="checkbox"/>            | PANNELLI PORTANTI IN MURATURA ARMATA IN OPERA |

## MIGLIORAMENTO EDIFICIO ESISTENTI

P

- |   |                          |                                     |         |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1 | <input type="checkbox"/> | INTERVENTO SU STRUTTURE VERTICALI   | N°..... |
| 2 | <input type="checkbox"/> | INTERVENTO SU STRUTTURE ORIZZONTALI | N°..... |
| 3 | <input type="checkbox"/> | INTERVENTO SULLE COPERTURE          | N°..... |
| 4 | <input type="checkbox"/> | INTERVENTO SU SCALE                 | N°..... |

NUMERO COMPLESSIVO INTERVENTI

N°.....

NUMERO UNITA' D'USO INTERESSATE

N°.....

PIANO

PIANO

# ADEGUAMENTO DI EDIFICI ESISTENTI

Q

- 1 ☐ SOPRAELEVAZIONE ED AMPLIAMENTO
- 2 ☐ VARIAZIONE DI DESTINAZIONE
- 3 ☐ INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE DELLE STRUTTURE
- 4 ☐ INTERVENTI DI RINNOVO E SOSTITUZIONE DELLE STRUTTURE
- 5 ☐ INTERVENTI DI RINTEGRO DELLE STRUTTURE

# TIPOLOGIA EDILIZIA PREVALENTE

R

- |                                                        |                                                                                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> MURATURA                    | 5 <input type="checkbox"/> MISTA C.A./ACCIAIO                                  |
| 2 <input type="checkbox"/> CEMENTO ARMATO              | 6 <input type="checkbox"/> LEGNO                                               |
| 3 <input type="checkbox"/> ACCIAIO                     | 7 <input type="checkbox"/> TIPOLOGIA SPECIALISTICA PREFABBRICATO IN C.A.       |
| 4 <input type="checkbox"/> MISTA MURATURA/C.A. ACCIAIO | 8 <input type="checkbox"/> TIPOLOGIA SPECIALISTICA CHIESE, EDIFICI MONUMENTALI |

# DICHIARAZIONI DI RESPONSABILITA'

L. SOTTOSCRITTO ING. ANTONIO PIERUCCI DOTT. ARCH. BIANCHI GIANNI M. IN QUALITA' DI PROGETTISTA DICHIARA CHE IL PROGETTO DEPOSITATO E' CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE. ESECUTIVO E COMPLETO IN OGNI SUO ELABORATO.

Dott. Ing. ANTONIO PIERUCCI  
ALBO DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PISA N. 555

ARCH. BIANCHI  
IL PROGETTISTA  
(TIMBRO E FIRMA)  
N. 190

IL SOTTOSCRITTO VITALONI ANDREA IN QUALITA' DI COSTRUTTORE DICHIARA CHE SI IMPEGNA A REALIZZARE L'OPERA COSI' COME E' DESCRITTA NEL PROGETTO.

IL COSTRUTTORE VITALONI ANDREA  
Via Carrara 386 bis  
54083 AVENZA (PT) 55014  
C.F. VTL NDR 33023 E832U

IL COSTRUTTORE OPERE PREFABBRICATE  
(TIMBRO E FIRMA) PREFABBRICATI s.r.l.  
Via Aurelia Sud, 2 - PISA  
Partita IVA 00677650503

IL SOTTOSCRITTO ING. FORMICINI IN QUALITA' DI DIRETTORE DEI LAVORI DICHIARA CHE IL PROGETTO DEPOSITATO E' ESEGUIBILE.

IL DIRETTORE DEI LAVORI OPERE IN C.A.

Dott. Ing. ANTONIO PIERUCCI  
ALBO DEGLI INGEGNERI  
(TIMBRO E FIRMA)  
DELLA PROVINCIA DI PISA N. 555

ALBO DEI GEOMETRI  
OPERE PREFABBRICATE

# SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

REGIONE TOSCANA  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI MASSA CARRARA

DEPOSITATO presso questo ufficio ai sensi della  
Legge Regionale 6.12.1962 n. 88, Legge 2.2.1974 n. 64  
e S. n. 1971 n. 1086.

Pratica S. n. 36 c.a. n. 73  
Prot. N. 54750 Massa, li 23 GIU. 1995



IL DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Capuzzi Quirino)

*[Signature]*

# TESORERIA

(Gestita dalla Cassa di Risparmio di Carrara)



Esercizio 19.83

Ricevuta N. 58

Il Sig. BAGNINI MARCO S.R.L.

in ordine alla reversale sottoindicata ha versato quanto segue:

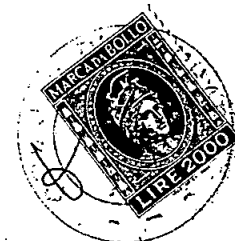
| Num. della reversale | CAUSALE DEL VERSAMENTO                                                      | Somma versata |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3589                 | Proc. di Urb. Primarie per co-<br>struz. antip. Industriale<br>in Due Piere | 4.611.500     |
|                      |                                                                             |               |
|                      |                                                                             |               |
|                      |                                                                             |               |
|                      |                                                                             |               |
|                      | Totale del versamento L.                                                    | 4.611.500     |

Diconsi L. Quattrocentocinquanta  
diecimila 500 0/100

Carrara 15/04/93

Salvo i diritti dell'Ente

Mod. 639 - bl. 200- 5/90 - g. apuana



Garanzia LA FONDIARIA AS  
pluri 045.505635.69 del 25-3-93  
per L. 39.901.500=

15-4-93 Quaranta

# TESORERIA

(Gestita dalla Cassa di Risparmio di Carrara)



Esercizio 19 93

Ricevuta N. 57

Il Sig. BARATTINI MANI SEL  
in ordine alla reversale sottoindicata ha versato quanto segue:

| Num. della reversale | CAUSALE DEL VERSAMENTO                                                    | Somma versata |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3588                 | PROV. ON. URB. secondarie per costruzione antip. Quilustrode in Via Pieve | 2038750       |
|                      |                                                                           |               |
|                      |                                                                           |               |
|                      |                                                                           |               |
|                      |                                                                           |               |
|                      | Totale del versamento L.                                                  | 2038750       |

Diconsi L. Stefano Mazzoni

Assessore municipale

Corrione, 15/04/93

Salvo i diritti dell'Ente

Mod. 639 - b1. 200- 5/90 - g. apuana





REPERTORIO FOTOGRAFICO BARATTINI MARTI S.R.L.



COMUNE DI CARRARA

C.A.P. 54033

Carrara, li 27/4/93

Ufficio URBANISTICA

N. .... di prot.

Risposta a nota n. .... del .....

Allegati n. ....

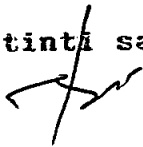
OGGETTO:

e p.c.: BIANCHI GIANNA MARIA  
VIA CARRIONA, 55.54033 CARRARA54033 CARRARA

Ricevuto A-R,

Al fine di poter rilasciare la concessione edilizia richiesta con nota Prot. 11136/2070 del 29 Marzo 1991, Si invita la Soc. in indirizzo a preare a questo ufficio relazione in merito al decreto 23/4/92, firmata dal progettista.

Distinti saluti.





# COMUNE DI CARRARA

ELENCO DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA DOMANDA DI  
CONCESSIONE EDILIZIA PRESENTATA DAL

SIG. \_\_\_\_\_

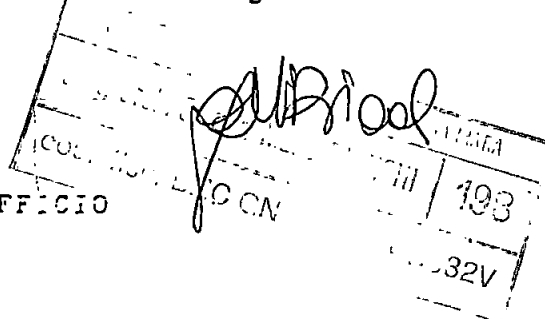
**BABATINI MORINI SRL**

|                                   | A                                   | B                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1) Titolo di proprietà            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) Estratto di mappa U.T.E.       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) Relazione tecnica              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) Aereofotogrammetria            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) Estratto di P.R.G.C.           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6) Documentazione fotografica     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7) Schemi indici P.R.G.C.         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8) Copia dei precedenti           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9) Atto not. costr. esist.        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10) Schema superf./volumi         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11) Dati cartella                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12) Disegni o completamento       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13) Stamp. conteggio oneri        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14) Bolli                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15) Modello ISTAT                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16) Copia concess.demaniale       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 17) Piano aziendale L.R. 10       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 18) Relazione geologica           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 19) Documentazione Sovrintendenza | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 20) Documentazione Parco Apuane   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 21) Documentazione C.I.B.A.       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |

Timbro e Firma del Progettista

N.B. : A - AD USO DEL PROGETTISTA

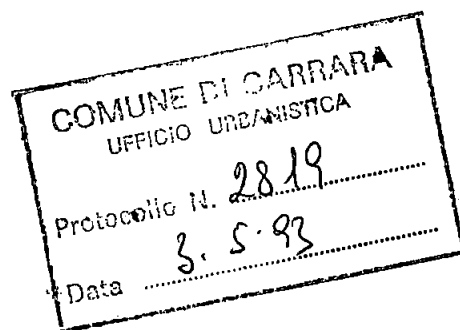
B - CONTROLLO DA PARTE DELL'UFFICIO



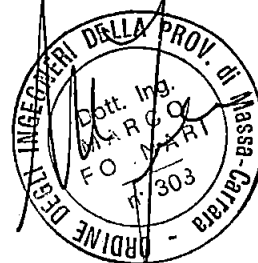


L.46/90

**PROGETTO: ALIMENTAZIONE - ELETTRIFICAZIONE  
IMPIANTO ELETTRICO  
CAPANNONE DEPOSITO  
BARATTINI MARMI  
via Piave, - CARRARA -**



**IL PROGETTISTA**



**PROGETTO: ALIMENTAZIONE - ELETTRIFICAZIONE  
IMPIANTO ELETTRICO  
CAPANNONE DEPOSITO  
BARATTINI MARMI  
via Piave, - CARRARA -**

**INDICE**

| titolo                                         | pag.     |
|------------------------------------------------|----------|
| <b>RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO</b>           | <b>1</b> |
| <b>OGGETTO</b>                                 | <b>1</b> |
| <b>INSTALLAZIONE IMPIANTO ELETTRICO</b>        | <b>1</b> |
| <b>1. GENERALITA'</b>                          | <b>1</b> |
| <b>2. CARATTERISTICHE CAPANNONE</b>            | <b>1</b> |
| <b>3. IMPIANTO ELETTRICO BT</b>                | <b>2</b> |
| 3.1. Caratteristiche alimentazione BT          | 2        |
| 3.2. Apparecchiature                           | 2        |
| 3.3. Condutture                                | 2        |
| 3.4. Protezione contatti diretti               | 3        |
| 3.5. Protezione sovracorrenti                  | 3        |
| Protezione sovraccarichi                       | 3        |
| Protezione al corto circuito                   | 3        |
| 3.6. Protezione contatti indiretti             | 4        |
| a) guasto a terra MT                           | 4        |
| b) guasto a terra BT                           | 5        |
| 3.7. Sezionamento                              | 5        |
| 3.8. Interruzione                              | 5        |
| 3.9. Comandi                                   | 6        |
| 3.10. Esecuzione degli impianti                | 6        |
| 1) Impianto alimentazione capannone            | 6        |
| 2) Impianto Capannone                          | 6        |
| Condutture                                     | 6        |
| Plafoniere                                     | 6        |
| Illuminazione di sicurezza                     | 7        |
| Quadri prese                                   | 7        |
| <b>4. IMPIANTO DI TERRA</b>                    | <b>7</b> |
| 4.1. Interventi                                | 7        |
| 4.2. Conduttori di protezione                  | 7        |
| 4.3. Conduttori equipotenziali principali      | 7        |
| 4.4. Collegamenti equipotenziali supplementari | 8        |

|      |                                               |    |
|------|-----------------------------------------------|----|
| 5.   | QUADRO SERVIZI CAPANNONE                      | 8  |
| 5.1. | Caratteristiche                               | 8  |
| 5.2. | Utenze                                        | 8  |
| 6.   | VARIE                                         | 9  |
| 7.   | VARIANTI E IMPREVISTI                         | 9  |
| 7.1. | Varianti                                      | 9  |
| 7.2. | Imprevisti                                    | 9  |
| 8.   | NORMATIVE                                     | 9  |
| 9.   | PROTEZIONE CONTRO I FULMINI                   | 10 |
| 10.  | DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'                  | 10 |
| 11.  | COLLAUDO                                      | 10 |
| 12.  | VARIANTI SUCCESSIVE (riferimenti descrittivi) | 11 |
|      | ALLEGATI                                      | 12 |

**PROGETTO: ALIMENTAZIONE - ELETTRIFICAZIONE  
IMPIANTO ELETTRICO  
CAPANNONE DEPOSITO  
BARATTINI MARMI  
via Piave, - CARRARA -**

**RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO**

**OGGETTO**

La presente relazione si riferisce all'impianto elettrico di alimentazione ed elettrificazione del capannone da installare nel piazzale lato mare dell'attività esistente BARATTINI MARMI via Piave CARRARA.

L'attività della ditta consiste nella lavorazione marmi e prevalentemente nel suo stoccaggio (deposito)

Il capannone è destinato a magazzino-deposito di prodotti del marmo

**INSTALLAZIONE IMPIANTO ELETTRICO**

**1. GENERALITA'**

L'impianto elettrico dell'attività è alimentato da rete ENEL MT 15 kV a sistema isolato ed è dotato di cabina di trasformazione, 15 kV/ 400 V, di tipo verticale con alimentazione aerea.

La distribuzione in bassa tensione è effettuata con sistema TN-S.

La alimentazione del capannone sarà derivata da quadro BT esistente della cabina MT/BT mantenendo il sistema TN-S.

**2. CARATTERISTICHE CAPANNONE**

Il capannone è destinato al deposito di prodotti del marmo e ad accogliere i servizi igienici relativi, è pertanto esclusa la presenza di ambienti con pericolo di esplosione e a maggior rischio in caso di incendio

### **3. IMPIANTO ELETTRICO BT**

Realizzato secondo gli schemi circuitali e planimetrici allegati e nel rispetto delle indicazioni sotto riportate

L'impianto del capannone è destinato alla alimentazione delle utenze seguenti:

- impianto di illuminazione interna normale
- impianto di illuminazione interna di sicurezza
- impianto di illuminazione esterna
- prese trifase, monofase e per lampade portatili 24 V con alimentazione SELV (ex BTS) di sicurezza
- carroponte
- servizi igienici (spogliatoi e bagni)

#### **3.1. Caratteristiche alimentazione BT**

- 380 V TN-S (da QUADRO BT cabina)
- Icc massima trifase = 6.7 kA  
(relativa all'uscita del trasformatore MT/BT da 160 kVA 15 kV/ 400 V gruppo Yy0 Vcc=4%)
- Icc monofase/fase - PE = 1.2 kA  
(misurata all'uscita del gruppo misure BT)

#### **3.2. Apparecchiature**

- le apparecchiature installate saranno del tipo rispondente alle norme relative e dotate di marchio di qualità (se prevista l'ammissione).
- saranno installate secondo le rispettive norme e le indicazioni del costruttore.

##### **Prese**

- di tipo ad uso domestico nei locali servizi e ad uso industriale nel capannone (tipo PALAZZOLI); le prese per alimentazione delle lampade portatili saranno del tipo per alimentazione SELV (ex BTS) con singolo trasformatore di sicurezza incorporato a 24 V (tipo PALAZZOLI, codice 471873)

- tutte le prese ad uso domestico installate saranno dotate di dispositivo di segregazione degli alveoli

- le prese ad uso industriale saranno rispondenti alle norme CEI 23-12 (tipo CEE 17) del tipo interbloccato con fusibili monofase e trifase da 16 A

##### **Quadri**

I quadri saranno del tipo AS rispondenti alle relative norme CEI 17-13/1.

#### **3.3. Condutture**

- come da schemi circuitali e planimetrici allegati
- saranno utilizzati conduttori con i seguenti colori degli isolamenti:

BLU CHIARO per condutt. NEUTRO

GIALLO-VERDE per condutt. PROTEZIONE ed EQUIPOTENZIALI

- tutti i collegamenti saranno effettuati con morsetti, capicorda ecc.
- il rapporto fra il diametro del fascio dei conduttori e dei tubi sarà al massimo di 1/1.3
- le canale saranno riempite al massimo per metà

### 3.4. Protezione contatti diretti

Assicurata con isolamenti e involucri con grado di protezione minimo IP 2X (o IP XXB) sulle superfici orizzontali e IP 4X (o IP XXD) sulle superfici verticali; sarà installata protezione addizionale sui circuiti prese mediante interruttori differenziali con  $I_d = 30 \text{ mA}$

Il Quadro Servizi Capannone (QSC) avrà grado di protezione IP 54 per difesa delle apparecchiature contro la polvere.

### 3.5. Protezione sovracorrenti

La protezione è realizzata con interruttori automatici magnetotermici sulla distribuzione.

Per la distribuzione luce in derivazione dai condotti prefabbricati, sbarre blindate luce, la protezione è affidata agli interruttori del quadro, installati a protezione a monte dei condotti stessi.

#### Protezione sovraccarichi

dai dati sugli schemi risultano soddisfatte le condizioni:

$$1) \quad I_b \leq I_N \leq I_Z$$

$$2) \quad I_f \leq 1.45 I_Z$$

la 2) è implicita nella 1) per gli interruttori automatici ( $I_f = 1.45 I_N$ )

3) installazione in testa alle condutture che garantisce anche la protezione al corto circuito in coda alle condutture

4) sezione del conduttore di neutro uguale a quella dei conduttori di fase (anche in considerazione del tipo di trasformatore Yy0)

5) la protezione dei condotti prefabbricati è realizzata con interruttori magnetotermici con corrente termica non superiore a quella nominale dei condotti prefabbricati

6) la temperatura di riferimento è stata assunta pari a  $30^\circ \text{C}$

#### Protezione al corto circuito

Il valore della corrente di corto circuito massimo, relativa al trasformatore 160 kVA,  $V_{cc} = 4\%$   $V_n = 400 \text{ V}$ , è di:

$$I_{cc \text{ max}} = 6.7 \text{ kA}$$

I valori della  $I_{cc\ max}$  presunta nel quadro QGC e in testa alle condutture prefabbricate (blindo luce) sono riportati sugli schemi.

Dai dati sugli schemi risultano soddisfatte le condizioni:

- 6) protezione installata in testa alle condutture
- 7) sezione conduttori di neutro uguale a quelle di fase (anche in considerazione del tipo di trasformatore Yy0)
- 8) Potere di interruzione  $\geq 1.1 I_{cc\ max}$
- 9) la protezione al corto circuito dei condotti prefabbricati (sbarre blindate) è assicurata essendo la  $I_{cc\ max}$  ammissibile del condotto (riferita a 0.1 secondi) molto maggiore di  $I_{cc\ max}$  presunta e il tempo di intervento delle protezioni inferiore a 0.1 sec.
- 10) la sezione dei conduttori di protezione è almeno:

$$\begin{aligned} &= \text{sezione conduttori di fase se } \leq 16 \text{ mm}^2 \\ &= \frac{1}{2} \text{ sezione conduttori di fase se } > 35 \text{ mm}^2 \\ &= 16 \text{ mm}^2 \text{ per sez. conduttori di fase } 16 \div 35 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

nei tratti comuni il conduttore di protezione può essere unico con sezione pari a quella del conduttore di sezione maggiore fra quelli previsti

11) il valore della  $I_{cc\ max}$  ammessa dal cavo, in relazione a  $I^2t$  dell'interruttore e al  $K^2S^2$  del cavo per corto in testa alla linea, è inferiore alla  $I_{cc\ max}$  presunta

In caso di sostituzione del trasformatore la protezione è garantita anche con un valore di  $I_{cc\ max}$  nel quadro di cabina pari a 20 kA (corrispondente a trasformatore da 800 kVA) che comporterebbe una  $I_{cc\ max}$  al quadro capannone QGC inferiore a 4 kA.

### 3.6. Protezione contatti indiretti

#### a) guasto a terra MT

L'impianto di terra esistente garantisce la protezione contro i contatti indiretti per guasto a terra MT come dimostrato dalle misure delle tensioni di passo e contatto effettuate dalla USL 2 Unità Operativa Ingegneria Impiantistica e riportate nella relazione allegata e riferite anche alla zona prossima a quella di installazione del capannone.

Le caratteristiche della corrente di guasto e dei tempi di intervento delle protezioni ENEL non sono variate.

Nel quadro QSC del nuovo capannone sarà realizzato nodo di terra con collegamento di:

- conduttore PE (di protezione) proveniente da nodo di terra cabina MT/BT
- conduttori PE (di protezione) della distribuzione dell'impianto del capannone

- ferri di armatura delle fondazioni e pavimentazioni (travi, plinti, reti ecc.) per i quali sarà garantita la continuità elettrica con legature dei ferri a regola d'arte e con collegamenti mediante morsetti e conduttori fra le varie parti diverse (fra le travi, i plinti, le reti eventuali)

In considerazione dei bassi valori riportati nella relazione di misura TCP, dell'ampliamento dell'impianto di terra e delle sue caratteristiche di equipotenzializzazione si ritiene che la protezione contro i contatti indiretti per guasto a terra MT sia garantita anche per le masse del capannone costituendo gli interventi detti un miglioramento della situazione.

**b) guasto a terra BT**

- realizzata con condutture con guaina con tensione di isolamento superiore a quella minima prevista per il livello di tensione dell'impianto in particolare fra barre interruttore generale BT esistente e interruttore alimentazione QSC (Quadro servizi capannone)

- realizzata con protezioni differenziali su tutti i circuiti terminali senza ritardo intenzionale (per le alimentazioni con condotti prefabbricati (sbarre blindate luce) le protezioni differenziali sono installate a monte degli stessi)

- realizzata con protezione differenziale selettiva sulla alimentazione di QSC (Quadro servizi capannone) con ritardo totale non superiore a 0.4 sec.

- realizzata con protezione differenziale con  $I_d=30$  mA sulla alimentazione dei bagni (con eventuali docce) e collegamenti equipotenziali supplementari (su eventuali tubazioni metalliche)

- con alcuni apparecchi ed apparecchiature in classe II (doppio isolamento)

- i telai dei punti luce di tipo domestico (nei servizi) saranno del tipo in resina

Le protezioni differenziali sono state previste anche in considerazione del tipo di trasformatore Yy0.

**3.7. Sezionamento**

Le condutture sono tutte sezionabili dai rispettivi quadri di alimentazione.

**3.8. Interruzione**

Ogni conduttura è dotata di dispositivo di interruzione di tipo bipolare, tripolare e quadripolare rispettivamente per condutture monofase, trifase senza neutro e con neutro.

### **3.9. Comandi**

Gli impianti di illuminazione interni ed esterni saranno dotati di relè passo-passo per accensione mediante pulsanti da installare presso l'ingresso e comunque ripetibili in punti opportuni secondo le esigenze. I relè passo-passo saranno dotati anche di proprio comando manuale

### **3.10. Esecuzione degli impianti**

#### **1) Impianto alimentazione capannone**

L'alimentazione del capannone sarà effettuata mediante conduttura in tubo interrato, con le caratteristiche come da schemi con protezione, come da schemi, installata in cabina nel quadro BT.

#### **2) Impianto Capannone**

##### **Condutture**

saranno realizzate secondo gli schemi in particolare con posa in:

- canala nella risalita dal quadro QGC (quadro generale capannone)
  - passerella forata nella distribuzione in orizzontale nella parte alta del capannone
  - in tubo Fe-Zn leggero nelle discese dalla passerella (per prese, pulsanti accensioni ecc.)
  - con condotti prefabbricati tipo blindo luce (marca ZUCCHINI tipo ML 24 3P+N+PE 20 A con Icc massima sopportabile pari a 3.5 kA per 0.1 sec) installati su due file con distribuzione delle plafoniere sulle fasi mediante apposite spine e accensione singola sulle fasi con relè passo-passo e pulsanti
  - con cavo tipo FROR 450/750 3Gl.5 aggraffato per i collegamenti dalle blindo luce alle plafoniere
  - con tubo sotto intonaco (con percorsi paralleli agli spigoli) nell'impianto dei servizi igienici con cavi in PVC tipo N07V-K nella distribuzione interna.
- I restanti cavi saranno in gomma del tipo FG70R.

Le derivazioni saranno effettuate in cassette non metalliche IP 54 installate a parete sopra le passerelle. La alimentazione del carroponte sarà del tipo con blindo trolley.

##### **Plafoniere**

Saranno installate plafoniere a vapori di sodio (N.15 da 250 W su tre file in lunghezza) integrate da plafoniere fluorescenti (N.12 2X58 W).

La alimentazione da blindo luce sarà distribuita RN-SN-TN con accensioni singola a pulsante con relè passo-passo.

#### **Illuminazione di sicurezza**

sarà realizzata secondo gli schemi con installazione di plafoniere autoalimentate, con batterie al Ni-Cd, dislocate nei punti di passaggio, di uscita e di lavoro; le derivazioni saranno effettuate in cassette IP 54 con cura particolare sui pressacavi

#### **Quadri prese**

Saranno formati da:

- presa trifase 3P+T 16 A con fusibili tipo interbloccata secondo CEI 23-12
- presa monofase 2P+T 16 A con fusibili tipo interbloccata secondo CEI 23-12
- presa con trasformatore di sicurezza 24 V per alimentazione lampade portatili

### **4. IMPIANTO DI TERRA**

#### **4.1. Interventi**

Nel quadro QSC del nuovo capannone sarà realizzato nodo di terra con collegamento di:

- conduttore PE (di protezione) proveniente da nodo di terra cabina MT/BT
- conduttori PE (di protezione) della distribuzione dell'impianto del capannone
- ferri di armatura delle fondazioni e pavimentazioni (travi, plinti, reti ecc.) per i quali sarà garantita la continuità elettrica con legature dei ferri a regola d'arte e con collegamenti mediante morsetti e conduttori fra le varie parti diverse (fra le travi, i plinti, le reti eventuali)

#### **4.2. Conduttori di protezione**

- cavi multipolari con PE
- treccia Cu isolato
- stessa posa dei conduttori di fase
- sezione almeno:
  - = sezione conduttori di fase se  $\leq 16 \text{ mm}^2$
  - =  $\frac{1}{2}$  sezione conduttori di fase se  $> 35 \text{ mm}^2$
  - =  $16 \text{ mm}^2$  per sez. conduttori di fase  $16 \div 35 \text{ mm}^2$
- nei tratti comuni il PE può essere unico di sezione pari a quella massima

#### **4.3. Conduttori equipotenziali principali**

Saranno realizzati collegamenti equipotenziali sulle (eventuali) tubazioni metalliche esistenti in contatto col terreno nei punti di uscita da terra (o comunque sulle masse estranee) con collegamento al nodo di terra del quadro QSC con:

- treccia Cu isolato
- sezione minima  $16 \text{ mm}^2$

#### **4.4. Collegamenti equipotenziali supplementari**

Saranno realizzati sulle tubazioni se metalliche dei servizi in caso di presenza di docce con:

- treccia Cu isolato
- sezione minima = sezione PE impianto del locale

### **5. QUADRO SERVIZI CAPANNONE**

#### **5.1. Caratteristiche**

- alimentazione: da quadro BT cabina
- caratteristiche: di tipo metallico o in resina; con grado di protezione minimo IP 54 con sportello trasparente da mantenere chiuso in condizioni ordinarie di non intervento sui comandi; almeno IP 4X a sportelli aperti; il grado di protezione previsto sarà realizzato con cura particolare anche sugli ingressi e le uscite delle condutture (ingresso dal basso interrato, uscita in alto con canalina con coperchio IP 54 per tutto il tratto verticale)
- la dimensione del quadro sarà tale da consentire l'eventuale installazione di ulteriore apparecchiatura futura prevedendo uno spazio di scorta pari al 25% di quello inizialmente occupato previsto dagli schemi
- il cablaggio del quadro sarà curato mediante idonea spaziatura fra l'apparecchiatura, utilizzo di capicorda, sbarre, canalina ed altri sistemi di ancoraggio dei cavi; l'identificazione dei conduttori sarà fatta con numerazione rispondente a quella degli schemi (numeri in alto sulle varie derivazioni)
- apparecchiature: come da schemi; suddivisi in file omogenee; dotato di voltmetro e amperometro con commutazione;
- il quadro sarà dotato di tutte le indicazioni di riferimento delle apparecchiature, delle spie installate e dei relativi schemi
- le indicazioni saranno realizzate a mezzo targhette ancorate in modo stabile e duraturo; gli interruttori saranno identificabili anche a quadro aperto
- punto installazione: nel locale capannone
- conduttori, condutture: come da schemi, contrassegnate.

#### **5.2. Utenze**

Il quadro è destinato alla alimentazione delle utenze seguenti:

- impianto di illuminazione interna normale
- impianto di illuminazione interna di sicurezza
- impianto di illuminazione esterna
- prese trifase, monofase e per lampade portatili con alimentazione SELV (ex BTS) di sicurezza 24 V
- carro ponte
- servizi igienici (spogliatoi e bagni)

[illegible]

### 7.1. Varianti

## 7.2. Imprevisti

## 8. NORMATIVE

9

## 9. PROTEZIONE CONTRO I FULMINI

In relazione alle dimensioni del capannone, comprendendo nel calcolo anche la struttura della tagliablocchi esterna e adiacente, considerando, a vantaggio della sicurezza, come non esistenti le strutture presenti entro la distanza di 50 m e in pianura la zona circostante, risulta (secondo CEI 81-1):

$$A_{eq} = (20 \times 56.5 + 10 \times (20 + 56.5) \times 8 + 100 \times 8^2) \times 10^{-6} = 0.0137 \text{ km}^2$$

$$N_t = 4 \text{ fulmini /anno km}^2$$

$$N_f = N_t \times A_{eq} = 4 \times 0.0137 = 0.055$$

L'attività è da classificarsi di classe F secondo CEI 81-1 e assumendo il valore minimo previsto risulta:

$$N_{el} = 0.1$$

Si ha quindi:

$$N_f < N_{el}$$

cioè la struttura è da ritenersi autoprotetta secondo CEI 81-1 dalla fulminazione diretta.

Essendo l'alimentazione effettuata in cavo interrato (di oltre 100 m di lunghezza) e non ritenendo significativo un eventuale danno da fulminazione indiretta da alimentazione elettrica si ritiene non necessaria la protezione contro la fulminazione indiretta.

## 10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Al termine dei lavori la ditta installatrice rilascerà la DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' prevista dalla legge 46/90, completa dei relativi allegati

## 11. COLLAUDO

Al termine dei lavori e' raccomandata l'effettuazione del collaudo dell'impianto elettrico  
Si dovranno comunque eseguire l' esame a vista e le varie prove previste dal CAP XI CEI 64-8 e da CEI 11-8 necessarie per il rilascio della dichiarazione di conformità.

12. *VARIANTI SUCCESSIVE (riferimenti descrittivi)*

N. \_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ destinazione \_\_\_\_\_

descrizione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

N. \_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ destinazione \_\_\_\_\_

descrizione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

N. \_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ destinazione \_\_\_\_\_

descrizione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

N. \_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ destinazione \_\_\_\_\_

descrizione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

N. \_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ destinazione \_\_\_\_\_

descrizione \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ***ALLEGATI***

*Relazione di misure tensioni di passo e contatto USL*  
*Sinottico quadri - Legenda schemi*  
*Schemi circuitali unifilari BT*  
*Schemi planimetrici*

UNITA' SANITARIA LOCALE N.2  
AREA MASSA CARRARA  
U.O.INGEGNERIA IMPIANTISTICA  
tel. 0585 / 858492  
viale XX SETTEMBRE 244bis ALENZA (MS)

oggetto: RELAZIONE MISURE TENSIONI DI PASSO E CONTATTO  
(impianto di terra matr. MS 3213)

ditta : BARATTINI Franco \_\_\_\_\_  
via Piave, 32 CARRARA MS \_\_\_\_\_

data : 22 / 08 / 1991

## DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI

Cabina di trasformazione 15 kV / 380 V.

Alimentata da rete ENEL 15 kV mediante linea elettrica aerea.  
Nel locale cabina sono installati N. 2 trasformatori con potenza di  
160 + 160 kVA (di cui uno disinserito di scorta ) \_\_\_\_\_  
Il centro stella del secondario dei trasformatori e' collegato a terra.  
La corrente convenzionale di guasto semplice a terra del sistema 15 kV  
e' pari a 130 A con tempo di intervento delle protezioni ENEL pari a  
0.54 secondi.

La misura delle tensioni di contatto e di passo presso l'impianto di  
terra in esame si e' resa necessaria per la mancanza di coordinamento  
tra il valore della resistenza totale di terra e il valore della cor-  
rente di guasto semplice a terra sulla linea di alimentazione A.T. come  
previsto dall'art. 2.1.04 CEI 11-8 fasc.1285.

## CIRCUITO DI MISURA

Si e' usata una corrente di prova di 13.0 A con relativo coefficiente  
di riduzione  $K = 10.0$

La corrente di prova e' stata fatta circolare nel terreno tra la rete  
di terra dell'impianto ed un dispersore ausiliario costituito da:  
impianto di terra ditta IGF. \_\_\_\_\_

posto alla distanza di circa 650 m dall'impianto di terra.

Per l'immissione nel terreno della corrente di prova e' stato utiliz-  
zata l'apparecchiatura di fig.1 collegata secondo lo schema A .Il tra-  
sformatore e il variac hanno una potenza di 4 kVA. Il voltmetro  $V_p$  e  
l'amperometro  $A_p$  sono di tipo digitale.

Nel circuito e' inserito un commutatore per la valutazione delle even-  
tuali correnti di disturbo mediante inversione della polarita' della  
corrente di prova.

Le rilevazioni delle tensioni di passo e di contatto sono state esegui-  
te mediante un circuito di misura mobile costituito da due elettrodi  
circolari aventi una superficie di 200 cmq ed un peso di 25 Kg e da un  
voltmetro digitale UNIVOLT-DT 8454 N.60109513 con una resistenza in  
parallelo sull'ingresso da 1000 ohm.

## ESECUZIONE DELLE MISURE

Le misure sono state effettuate secondo quanto disposto all'art.4.1.05 delle norme CEI 11-8 fasc.1285.

Per ogni punto preso in esame sono state effettuate le seguenti misure:

- a) misura delle tensioni di disturbo senza invio di corrente nel circuito di prova,
- b) misura della tensione inviando corrente con polarita' 1
- c) misura della tensione inviando corrente con polarita' 2 ( invertita ).

## CONCLUSIONI

I valori delle tensioni di passo, di contatto e di disturbo misurati e quelli delle tensioni di passo e di contatto rapportati alla corrente convenzionale di guasto a terra A.T. sono riportati nelle tabelle allegate.

Non sono state rilevate tensioni superiori al limite di 146 V.

Dai risultati ottenuti si conclude che l'impianto di terra in esame, nelle attuali condizioni di installazione, in caso di guasto semplice a terra sulla rete A.T. con corrente di guasto pari a 130 A e tempo di intervento delle protezioni ENEL pari a 0.54 secondi non presenta tensioni di passo e di contatto superiori al limite massimo ammesso dalla normativa vigente ( art.2.1.04 CEI 11-8 fasc.1285).

## OSSERVAZIONI

I funzionari dell' U.S.L. N.2

ing. NARDINI Riccardo

p.i. BIAGINI Fabrizio

*Riccardo Nardini*  
*Fabrizio Biagini*

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| U.S.L. N.2 (MASSA CARRARA)        | MISURA DELLE TENSIONI  |
| SMP U.O. Ingegneria Impiantistica | DI PASSO E DI CONTATTO |

Ditta: BARATTINI Franco  
Via : Piave, 32 CARRARA MS

|          |        |         |      |         |     |         |      |      |
|----------|--------|---------|------|---------|-----|---------|------|------|
| I guasto | 130 A  | Ip.rova | 13 A | schema  | A   | K=Ig/Ip | 10   | Vmax |
| T inter. | 0,54 s | Vp.rova | 41 V | dist(m) | 650 | R=Vp/Ip | 3,15 | 146  |

| POSIZIONE DI MISURA                                                                | TENSIONI MISURATE |       |       | R I S U L T A T I |         |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------------------|---------|--------|
|                                                                                    | Vd                | Vm 1  | Vm 2  | Vpc(Ip)           | Vpc(Ig) | Verif. |
| CABINA                                                                             |                   |       |       |                   |         |        |
| 1- Porta da esterno (C)                                                            | 0,000             | 0,138 | 0,136 | 0,14              | 1,37    | * SI * |
| 2- Porta da interno (C)                                                            | 0,000             | 0,105 | 0,105 | 0,105             | 1,05    | * SI * |
| 3- Quadro BT (C)                                                                   | 0,000             | 0,116 | 0,120 | 0,1180            | 1,18    | * SI * |
| CIO GRU CAVALLETTO                                                                 |                   |       |       |                   |         |        |
| 4- Centro campata piazzale lato ovest (C)                                          | 0,008             | 0,500 | 0,520 | 0,5100            | 5,10    | * SI * |
| 5- idem centro piazzale (C)                                                        | 0,010             | 0,820 | 0,860 | 0,8401            | 8,40    | * SI * |
| 6- idem piazzal lato est (C)                                                       | 0,000             | 0,119 | 0,112 | 0,1155            | 1,16    | * SI * |
| PIAZZALE                                                                           |                   |       |       |                   |         |        |
| 7- Monolama lato nord (C)                                                          | 0,010             | 1,400 | 1,390 | 1,3949            | 13,95   | * SI * |
| 8- Monolama centrale (C)                                                           | 0,001             | 0,790 | 0,820 | 0,8051            | 8,05    | * SI * |
| 9- Monolama lato sud (C)                                                           | 0,000             | 0,220 | 0,170 | 0,1965            | 1,97    | * SI * |
|                                                                                    | 0,000             | 0,047 | 0,047 | 0,0469            | 0,47    | * SI * |
| 10- Presa c/o ingresso ufficio piazzale (C)                                        | 0,016             | 1,220 | 1,200 | 1,2099            | 12,10   | * SI * |
| 11- Quadro piazzale c/o monolama (C)                                               | 0,005             | 0,464 | 0,470 | 0,4669            | 4,67    | * SI * |
| 12- Tagliablocchi piazzale nuovo (C)                                               | 0,030             | 1,060 | 0,960 | 1,0107            | 10,11   | * SI * |
| 13- Prolunga fino centro campata futura gru cavalletto piazzale nuovo lato est (C) | 0,040             | 1,400 | 1,420 | 1,4094            | 14,09   | * SI * |
| 14- Pozzo artesiano (C)                                                            | 0,005             | 0,520 | 0,510 | 0,515             | 5,15    | * SI * |

Data: 22/08/91 i funzionari USL

*Riccardo Mestum*  
*Giulio Riccio*

Vpc(Ip): tensione di passo o contatto relativa alla corrente di prova.  
Vpc(Ig): tensione di passo o contatto relativa alla corrente di guasto.  
Vm 1, Vm 2 : tensioni misurate. Vd : tensioni di disturbo.  
(C) : contatto. (P) : passo.

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| U.S.L. N.2 (MASSA CARRARA)        | MISURA DELLE TENSIONI  |
| SMP U.O. Ingegneria Impiantistica | DI PASSO E DI CONTATTO |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Ditta:BARATTINI Franco    |  |
| Via :Piave, 32 CARRARA MS |  |

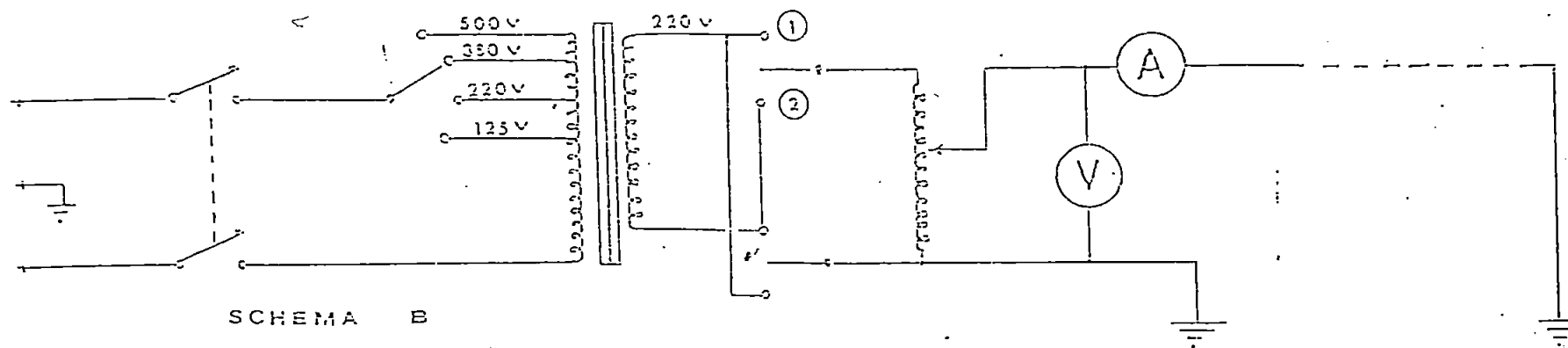
|          |        |         |      |         |     |         |      |            |
|----------|--------|---------|------|---------|-----|---------|------|------------|
| I guasto | 130 A  | Ip.rova | 13 A | schema  | A   | K=Ig/Ip | 10   | Vmax       |
| T inter. | 0,54 s | Vp.rova | 41 V | dist(m) | 650 | R=Vp/Ip | 3,15 | accet. 146 |

| POSIZIONE DI MISURA | TENSIONI MISURATE |      |      | R I S U L T A T I |         |        |
|---------------------|-------------------|------|------|-------------------|---------|--------|
|                     | Vd                | Vm 1 | Vm 2 | Vpc(Ip)           | Vpc(Ig) | Verif. |

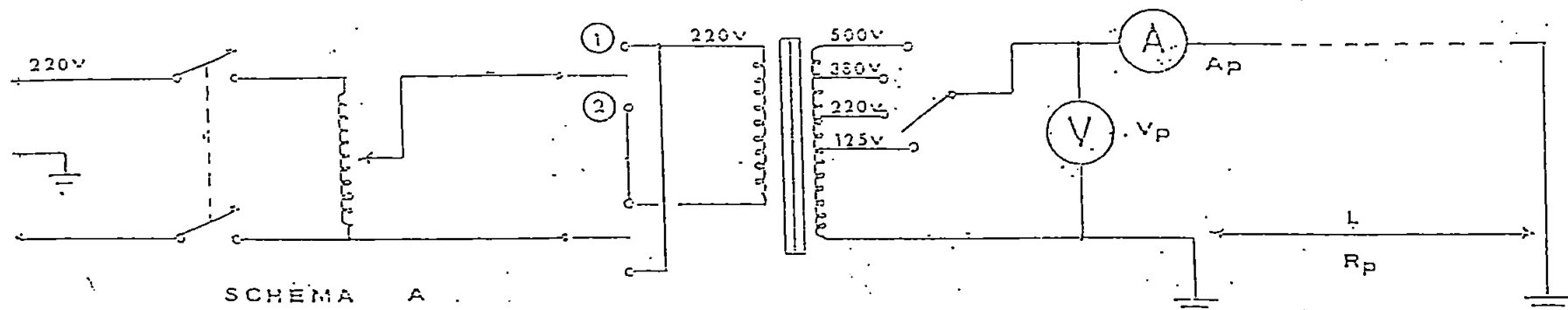
|                 |     |       |       |       |      |      |        |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|------|------|--------|
| 15-Tettoia auto | (C) | 0,024 | 0,800 | 0,850 | 0,83 | 8,25 | * SI * |
| 16-Box pesa     | (C) | 0,002 | 0,195 | 0,187 | 0,19 | 1,91 | * SI * |

|                |                  |                                                    |
|----------------|------------------|----------------------------------------------------|
| Data: 22/08/91 | i funzionari USL | <i>Riccardo Marzulli</i><br><i>Giorgio Bianchi</i> |
|----------------|------------------|----------------------------------------------------|

|                                                                        |                            |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Vpc(Ip):tensione di passo o contatto relativa alla corrente di prova.  |                            |
| Vpc(Ig):tensione di passo o contatto relativa alla corrente di guasto. |                            |
| Vm 1 , Vm 2 : tensioni misurate.                                       | Vd : tensioni di disturbo. |
| (C) : contatto.                                                        | (P) : passo.               |



SCHEMA B



SCHEMA A

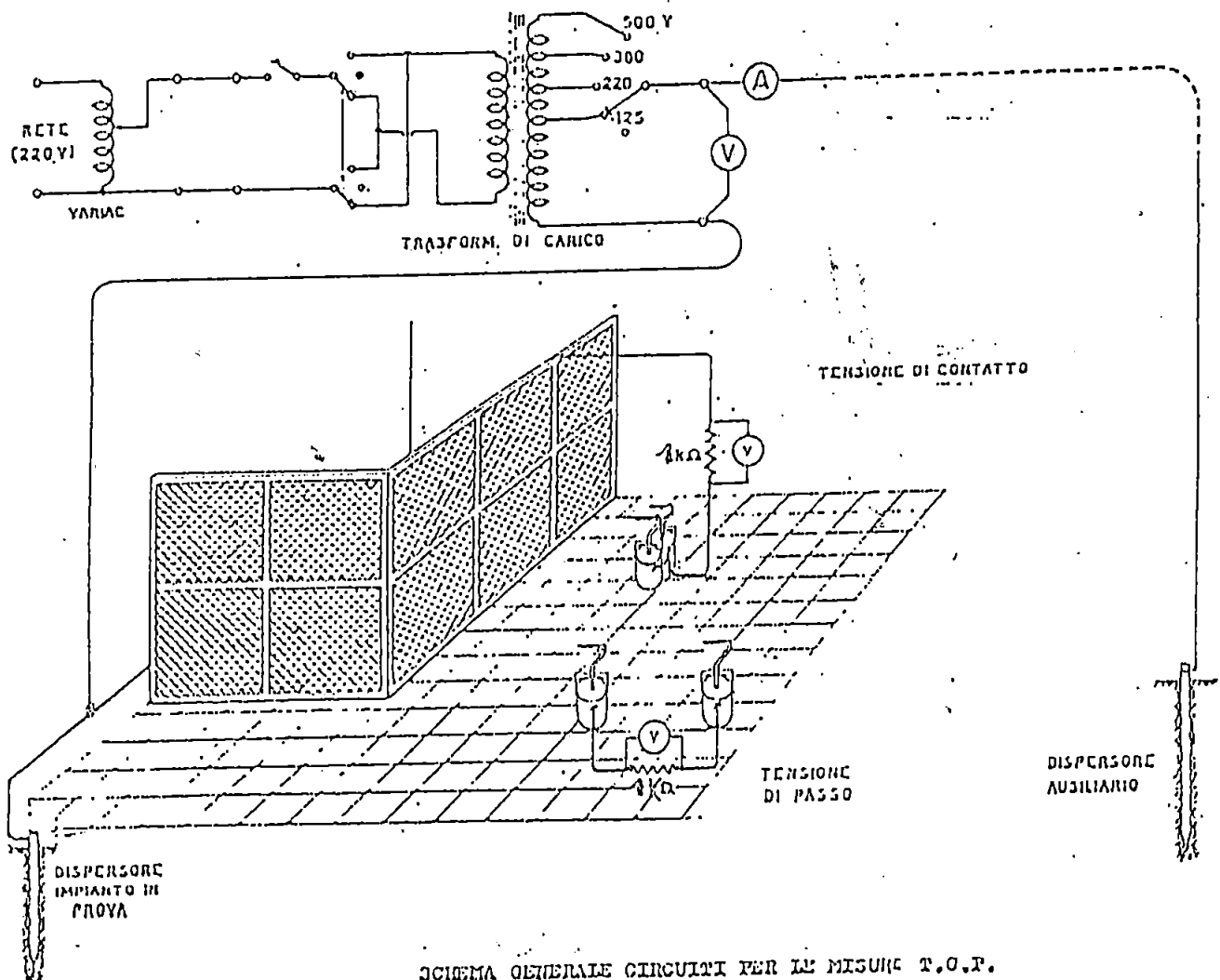
TERRA  
IN PROVA

DISPENSORE  
AUSILIARIO

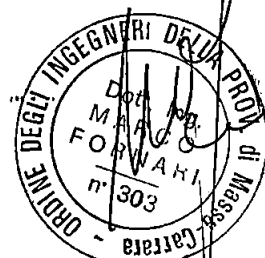
misure eseguite presso  
la Ditta:  
BARATTINI Franco  
via Piave, 32 CARRARA MS

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| MISURA TENSIONI DI<br>PASSO E CONTATTO | FIG: 1                                         |
| esecutori:<br>NARDINI RICCI            | data:<br>22.08.91<br>firma: <i>[signature]</i> |

|                                   |                             |                                                  |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| S. S. N. REGIONE TOSCANA          |                             | DITTA: BARATTINI Franco                          |                             |
| U.S.L. N°2                        |                             | via Piave, 32 CARRARA MS                         |                             |
| AREA MASSA CARRARA                |                             |                                                  |                             |
| U.D. INGEGNERIA IMPIANTISTICA     |                             | DATA: 22.08.91                                   | FIG. 2                      |
| Corr. Max di Guasto<br>Ig = 130 A | Corr. di Prova<br>Ip = 13 A | Rapp. di Riduzione<br>$K = \frac{I_R}{I_p} = 10$ | Tonu. di Prova<br>Vp = 41 V |
|                                   |                             | Tempo interv. delle protezioni<br>t = 0.54 s     |                             |



SCHEMA GENERALE CIRCUITI PER LE MISURE T.O.P.



|                                                   |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IMPIANTO: CAPANNONE<br>DEPOSITO                   |                          | <div><div><div>-1-</div><div>-2-</div><div>-3-</div><div>-4-</div><div>-5-</div><div>-6-</div><div>-7-</div><div>-8-</div></div><div><div><div>RSTN</div><div>4P</div><div>Id</div><div>RSTN PE</div></div></div></div> |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROPRIETA': BARATTINI<br>MARMI - via PINE CARRARA |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TITOLO: ALIMENTAZIONE<br>SERVIZI CAPANNONE        |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SIGLA: AL SC                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISEGNO N. 1                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FOGLIO: 1 DI 1                                    |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROGETTISTA:                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INSTALLATORE:                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| UTENZA                                            | DENOMINAZIONE            | DA SARDE<br>INTERDUT. GEN                                                                                                                                                                                               |  | ALIMENTAZIONE<br>QUADRO SERVIZI | PROTEZIONE<br>DIFFERENZIALE |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SIGLA                    | BT CASINA<br>Q.GBT                                                                                                                                                                                                      |  | CAPANNONE<br>Q.S.C.             | PER -4-                     |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | P (kW)                   | 25                                                                                                                                                                                                                      |  | 25                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Vn (V)                   | 380+N                                                                                                                                                                                                                   |  | 380+N                           | 220                         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Ib (A)                   | 47                                                                                                                                                                                                                      |  | 47                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| APPARECCHIAT.                                     | cosfi                    | 0.8                                                                                                                                                                                                                     |  | 0.8                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | MARCA                    |                                                                                                                                                                                                                         |  | ABB SACE                        | ABB<br>ELETTROCONDUTTURE    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | TIPO                     |                                                                                                                                                                                                                         |  | SN 125                          | 2D1                         |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | In (A) / Id (A)          |                                                                                                                                                                                                                         |  | 125 / -                         | / 2-0.2s                    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SGANCIATORE TERMICO      |                                                                                                                                                                                                                         |  | R125 (100÷125)                  |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SGANCIAT. MAGNETICO      |                                                                                                                                                                                                                         |  | 1200                            |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Ith (A)/Im (A)           |                                                                                                                                                                                                                         |  | 100 / 1200                      |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SGANC.DIFFER.(A)/(s)     |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 | 0.03÷2 / 0.12÷5             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Pi (kA)/Pch (kA)         |                                                                                                                                                                                                                         |  | 30 / 63                         |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Iccmax ammesso cavo (kA) |                                                                                                                                                                                                                         |  | 30                              |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONDUTTURE                                        | TIPO/ISOLAM./CONDUTT.    | U/EPR / Cu                                                                                                                                                                                                              |  | U/EPR / Cu                      |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SIGLA                    | FG7R                                                                                                                                                                                                                    |  | FG7R                            |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | SEZIONE (mm²)            | 4X1X35                                                                                                                                                                                                                  |  | 5G1X35                          |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | POSA                     | QUADRO<br>CASINA                                                                                                                                                                                                        |  | TUBO<br>INTERRATO               |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | LUNGHEZZA (m)            | <3                                                                                                                                                                                                                      |  | 110                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | CADUTA DI TENSIONE (%)   | -                                                                                                                                                                                                                       |  | 1.1                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Iz (A)                   | 125                                                                                                                                                                                                                     |  | 125                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Iccmax testa/coda(kA)    | 6.7 / 6.7                                                                                                                                                                                                               |  | 6.7 / 3.2                       |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Icc min coda (kA)        | 1.2                                                                                                                                                                                                                     |  | 1.0                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                   | Icc min fase-PE (kA)     | 1.2                                                                                                                                                                                                                     |  | 1.0                             |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MODIFICHE                                         |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NOTE : M = multipolare U = unipolare              |                          |                                                                                                                                                                                                                         |  |                                 |                             |  |  |  |  |  |  |  |  |



|                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IMPIANTO: CAPANNONE<br>DEPOSITO                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROPRIETA': BARATTINI<br>MARMI - VIA PIAVE - CARRARA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TITOLO: QUADRO<br>SERVIZI CAPANNONE                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SIGLA: QSC                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISEGNO N. 2                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FOGLIO: 1 DI 2                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROGETTISTA:                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INSTALLATORE:                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

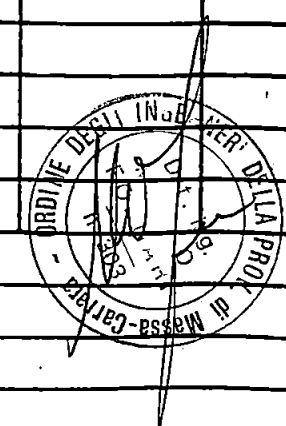
| UTENZA                                                                                                                                                                  | DENOMINAZIONE            | DA ALIMENTAZ.<br>Q. SERVIZI | VOLTMETRO +<br>COMMUTATORE | AMPEROMETRO +<br>COMMUTATORE | BLINDO T.                     | Q. PRESE<br>LATO MARE | Q. PRESE<br>LATO MONTI | PROTEZIONE -<br>SEZION. BLINDO |                          |                        |      | LUCE SICUREZZA<br>LATO MARE     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|------|---------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                         | SIGLA                    | CAPANNONE<br>ALSC           | 6 POSIZIONI                | 4 POSIZIONI                  | CAPANNONE                     | QP                    | QP                     | LUCE LATO<br>MARE              | BLINDO LUCE<br>LATO MARE |                        |      |                                 |  |
|                                                                                                                                                                         | P (kW)                   | 25                          |                            |                              | 15                            |                       |                        | 2.5                            |                          |                        |      |                                 |  |
|                                                                                                                                                                         | Vn (V)                   | 380+N                       |                            |                              | 380                           | 380+N                 | ≤                      | 380+N                          |                          |                        |      | 220                             |  |
|                                                                                                                                                                         | Ib (A)                   | 47                          |                            |                              | 32                            | 32                    | ≤                      | 5                              |                          |                        |      | 5                               |  |
|                                                                                                                                                                         | cosfi                    | 0.8                         |                            |                              | 0.7                           | 0.8                   | ≤                      | 0.9                            |                          |                        |      |                                 |  |
| APPARECCHIAT.                                                                                                                                                           | MARCA                    | ABB<br>ELETTROCONDUTTORE    | ≤                          | ≤                            | ≤                             | ≤                     |                        | ≤                              | ≤                        | ≤                      | ≤    | ≤                               |  |
|                                                                                                                                                                         | TIPO                     | DET 125                     | E 33-20 +<br>CMT3          | TRF 1/150 +<br>CMT2          | DS 673 K40                    | DS 674 C32            |                        | DS 674 C16                     | E251-230V                | ≤                      | ≤    | S272 C10                        |  |
|                                                                                                                                                                         | In (A) / Id (A)          | 125 / -                     | VLM3                       | AMT3                         | 40 / 0.5                      | 32 / 0.03             |                        | 16 / 0.3                       | 16 /                     | ≤                      | ≤    | 10 /                            |  |
|                                                                                                                                                                         | SGANCIATORE TERMICO      |                             |                            |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |
|                                                                                                                                                                         | SGANCIAT. MAGNETICO      |                             | FUSE 2A                    |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |
|                                                                                                                                                                         | Ith (A)/Im (A)           |                             |                            |                              | 40 K / 500                    | 32 C / 320            |                        | 16 C / 160                     |                          |                        |      | 10 C / 100                      |  |
|                                                                                                                                                                         | SGANC.DIFFER.(A)/(s)     |                             |                            |                              | 0.5 / ist.                    | 0.03 / ist.           |                        | 0.3 / ist.                     |                          |                        |      |                                 |  |
|                                                                                                                                                                         | Pi (kA)/Pch (kA)         | /50                         |                            |                              | 10 /                          | 10 /                  |                        | 10 /                           |                          |                        |      | 10 /                            |  |
| CONDUTTURA                                                                                                                                                              | Iccmax ammesso cavo (kA) | 30                          |                            |                              | 10                            | 10                    | 10                     |                                |                          | 10                     |      | 10                              |  |
|                                                                                                                                                                         | TIPO/ISOLAM./CONDUTT.    | U/EPR/Cu                    |                            |                              | M/EPR/Cu                      | M/EPR/Cu              | ≤                      |                                |                          | M/EPR/Cu               |      | M/EPR/Cu                        |  |
|                                                                                                                                                                         | SIGLA                    | FG7R                        |                            |                              | FG7OR                         | FG7OR                 | ≤                      |                                |                          | FG7OR                  |      | FG7OR                           |  |
|                                                                                                                                                                         | SEZIONE (mm²)            | 5G1X35                      |                            |                              | 5G10                          | 5G6                   | ≤                      |                                |                          | 5G4                    |      | 3G1.5                           |  |
|                                                                                                                                                                         | POSA                     | TUBO<br>INTERATO            |                            |                              | CANALA + TUBO +<br>PASSARELLA | ≤                     | ≤                      |                                |                          | CANALA +<br>PASSARELLA |      | CANALA + PASS.<br>CANALA BLINDO |  |
|                                                                                                                                                                         | LUNGHEZZA (m)            | 110                         |                            |                              | 10                            | max 60                | ≤                      |                                |                          | 20                     |      | max 45                          |  |
|                                                                                                                                                                         | CADUTA DI TENSIONE (%)   | 1.1                         |                            |                              | 0.2                           | 2.3 max               | ≤                      |                                |                          | 0.2                    |      | 0.9                             |  |
|                                                                                                                                                                         | Iz (A)                   | 125                         |                            |                              | 47                            | 34                    | ≤                      |                                |                          | 25                     |      | 15                              |  |
|                                                                                                                                                                         | Iccmax testa/coda(kA)    | 6.7/32                      |                            |                              | 3.2/                          | 3.2/                  | ≤                      |                                | 3.2/                     |                        | 1.0/ | 1.0/                            |  |
|                                                                                                                                                                         | Icc min coda (kA)        | 1.0                         |                            |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |
| Icc min fase-PE (kA)                                                                                                                                                    | 1.0                      |                             |                            |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |
| MODIFICHE                                                                                                                                                               |                          |                             |                            |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |
| NOTE : M = multipolare U = unipolare / DERIVAZIONI DA BLINDO LUCE PER PLAFONIERE CON CAVO TIPO: FROR 450/750 CEI 20-22 IL 3G1.5 POSA AGGRAPPATA - FUNE - ARIA LIBERA // |                          |                             |                            |                              |                               |                       |                        |                                |                          |                        |      |                                 |  |



|                                                         |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>IMPIANTO:</b> CAPANNONE<br>DEPOSITO                  |  | -1-      -2-      -3-      -4-      -5-      -6-      -7-      -8-      -9-      -10-      -11-      -12-      -13-                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>PROPRIETA':</b> BARATTINI<br>MARI-VIAPIAVE - CARRARA |  | RST BLINDO LUCE 1                      RST BLINDO LUCE 2                      S LUCE ESTER 1      S LUCE ESTER 2                      DA N -24- QSC      DA T -24- QSC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>TITOLO:</b> COLLEGAMENTI<br>RELE ACCENSIONI LUCI     |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>SIGLA:</b> RELE' LUCI                                |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>DISEGNO N.</b> 4                                     |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>FOGLIO:</b> 1 DI 1                                   |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>PROGETTISTA:</b>                                     |  |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>INSTALLATORE:</b>                                    |  | T    PE                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                             |                          |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|----------------------------|---|
| APPARECCHIAT.                                                               | UTENZA                   | DENOMINAZIONE          | Δ L. Δ. ACCENT. LUCI       | ← | ← |   | ←                          | ← | ← |   | ← | ← |                            | ← |
|                                                                             | SIGLA                    | Δ L.                   | ←                          | ← |   | ← | ←                          | ← |   | ← | ← |   | ←                          |   |
|                                                                             | P (kW)                   |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Vn (V)                   | —                      | 220                        | — |   | — | 220                        | — |   | — | — |   | 220                        |   |
|                                                                             | Ib (A)                   |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | cosfi                    |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | MARCA                    | ABB<br>ELETTROCONDUIT. | ←                          | ← |   | ← | ←                          | ← |   | ← | ← |   |                            |   |
|                                                                             | TIPO                     | E251-230V              | ←                          | ← |   | ← | ←                          | ← |   | ← | ← |   |                            |   |
|                                                                             | In (A) / Id (A)          | Ib /                   | ←                          | ← |   | ← | ←                          | ← |   | ← | ← |   |                            |   |
|                                                                             | SGANCIATORE TERMICO      |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
| CONDUTTURA                                                                  | SGANCIAT. MAGNETICO      |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Ith (A)/Im (A)           |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | SGANC.DIFFER.(A)/(s)     |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Pi (kA)/Pch (kA)         |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Iccmax ammesso cavo (kA) |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
| CONDUTTURA                                                                  | TIPO/ISOLAM./CONDUTT.    | —                      | M/EP2/Cu                   | — |   | — | M/EP2/Cu                   | — |   | — | — |   | M/EP2/Cu                   |   |
|                                                                             | SIGLA                    | —                      | FG70R                      | — |   | — | FG70R                      | — |   | — | — |   | FG70R                      |   |
|                                                                             | SEZIONE (mm²)            | —                      | 4G15                       | — |   | — | 4G15                       | — |   | — | — |   | 4G15                       |   |
|                                                                             | POSA                     | —                      | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO | — |   | — | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO | — |   | — | — |   | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO |   |
|                                                                             | LUNGHEZZA (m)            | —                      | 40                         | — |   | — | 40                         | — |   | — | — |   | 40                         |   |
|                                                                             | CADUTA DI TENSIONE (%)   |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Iz (A)                   |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Iccmax testa/coda(kA)    |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Icc min coda (kA)        |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
|                                                                             | Icc min fase-PE (kA)     |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
| <b>MODIFICHE</b>                                                            |                          |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |
| <b>NOTE :</b> M = multipolare    U = unipolare // RPP = RELE' PASSO - PASSO |                          |                        |                            |   |   |   |                            |   |   |   |   |   |                            |   |



IMPIANTO: CAPANNONE  
DEPOSITO

PROPRIETA': BARATTINI  
MAD.MI-via PIAVE-CARARARA

TITOLO: QUADRO  
P.E. SE

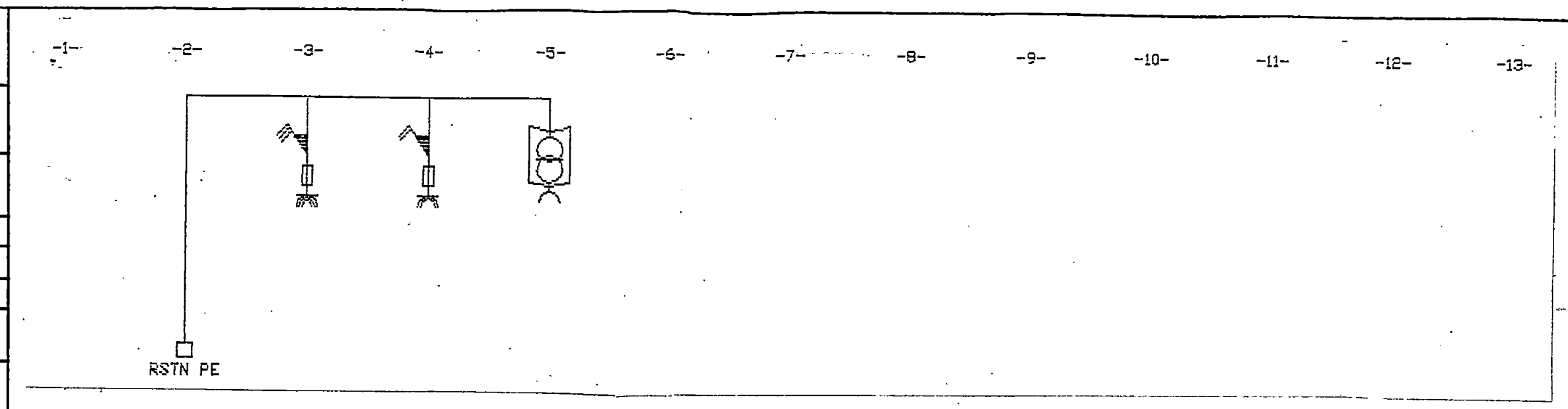
SIGLA: Q.P

DISEGNO N. 5

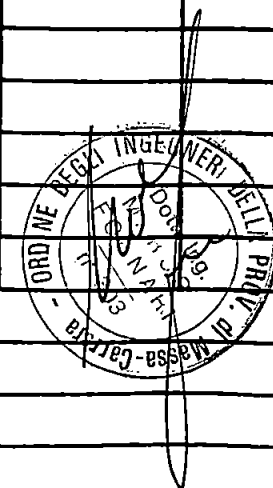
FOGLIO: 1 DI 1

PROGETTISTA:

INSTALLATORE:

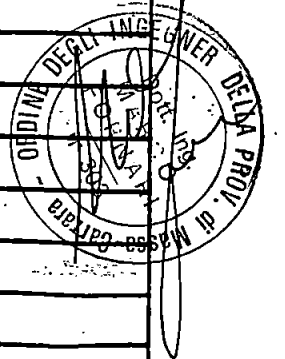


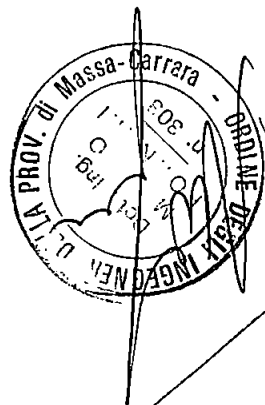
| UTENZA                                  | DENOMINAZIONE            | DA Q. SERVIZI<br>CAPANNONE | PRESA<br>INTERBLOCCATA | PRESA<br>INTERBLOCCATA | PRESA LUCE<br>PORTATILE      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                         | SIGLA                    | Q.S.C                      | TRIFASE                | MONOFASE               | DA TRASFORM.<br>DI SICUREZZA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | P (kW)                   |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Vn (V)                   | 380+N                      | 380                    | 220                    | 24                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Ib (A)                   | 32                         | 16                     | 16                     |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| APPARECCHIAT.                           | cosfi                    | 0.8                        |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | MARCA                    |                            | PALAZZOLI              | ≤                      | ≤                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | TIPO                     |                            | 3P+T 16A               | 2P+T 16A               | cod. 471873                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | In (A) / Id (A)          |                            | 16                     | 16                     |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | SGANCIATORE TERMICO      |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | SGANCIAT. MAGNETICO      |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Ith (A)/Im (A)           |                            | FUSE 16A               | FUSE 16A               |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | SGANC.DIFFER.(A)/(s)     |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | PI (kA)/Pch (kA)         |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Iccmax ammesse cavi (kA) |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONDUTTURA                              | TIPO/ISOLAM./CONDUTT.    | M/EP/ Cu                   |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | SIGLA                    | FG70R                      |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | SEZIONE (mm²)            | 596                        |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | POSA                     | CANALE+PASSER.<br>+ TUBO   |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | LUNGHEZZA (m)            | max 60                     |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | CADUTA DI TENSIONE (%)   | 2.3 max                    |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Iz (A)                   | 34                         |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Iccmax testa/coda(kA)    | 3.2/                       |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Icc min coda (kA)        |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                         | Icc min fase-PE (kA)     |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MODIFICHE                               |                          |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NOTE : M = multipolare U = unipolare // |                          |                            |                        |                        |                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IMPIANTO: CAPANNONE<br>DEPOSITO                    |  | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>-1-</span><span>-2-</span><span>-3-</span><span>-4-</span><span>-5-</span><span>-6-</span><span>-7-</span><span>-8-</span><span>-9-</span><span>-10-</span><span>-11-</span><span>-12-</span><span>-13-</span> </div> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROPRIETA': BARATTINI<br>MADMI-VIA PIAVE - CARRARA |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TITOLO: QUADRO PULSANTI<br>ACCENSIONE LUCE         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SIGLA: AL                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISEGNO N. 6                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FOGLIO: 1 DI 1                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROGETTISTA:                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INSTALLATORE:                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

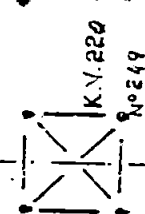
|                                         |                         |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|-----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----|--|
| UTENZA                                  | DENOMINAZIONE           | DA QSC                      | <=                          | <=                          |  | <=                          | <=                          | <=                          |  | <=                    | <=                    | DA QSC                     | <=  |  |
|                                         | SIGLA                   | PER FASE R<br>BLINDO LUCE 1 | PER FASE S<br>BLINDO LUCE 1 | PER FASE T<br>BLINDO LUCE 1 |  | PER FASE R<br>BLINDO LUCE 2 | PER FASE S<br>BLINDO LUCE 2 | PER FASE T<br>BLINDO LUCE 2 |  | PER LUCI<br>ESTERNE 1 | PER LUCI<br>ESTERNE 2 | FASE T<br>INTERR.-24-      |     |  |
|                                         | P (kW)                  |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | Vn (V)                  | 220                         | <=                          | <=                          |  | <=                          | <=                          | <=                          |  | <=                    | <=                    | <=                         |     |  |
| APPARECCHIAT.                           | lb (A)                  |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | cosfi                   |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | MARCA                   | ABB<br>ELETTROCONDUTTORE    | <=                          | <=                          |  | <=                          | <=                          | <=                          |  | <=                    | <=                    |                            |     |  |
|                                         | TIPO                    | E225 11B                    | <=                          | <=                          |  | <=                          | <=                          | <=                          |  | <=                    | <=                    |                            |     |  |
|                                         | In (A) / Id (A)         | 16 /                        | <=                          | <=                          |  | <=                          | <=                          | <=                          |  | <=                    | <=                    |                            |     |  |
|                                         | SGANCIATORE TERMICO     |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | SGANCIAT. MAGNETICO     |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | Ith (A)/Im (A)          |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | SGANC.DIFFER.(A)/(s)    |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | PI (kA)/Pch (kA)        |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
| CONDUTTURA                              | icmax ammessa cavo (kA) |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | TIPO/ISOLAM./CONDUTT.   | ---                         | M/EPR/Cu                    | ---                         |  | ---                         | M/EPR/Cu                    | ---                         |  | ---                   | ---                   | M/EPR/Cu                   | --- |  |
|                                         | SIGLA                   | ---                         | FG70R                       | ---                         |  | ---                         | FG70R                       | ---                         |  | ---                   | ---                   | FG70R                      | --- |  |
|                                         | SEZIONE (mm²)           | ---                         | 4G1.5                       | ---                         |  | ---                         | 4G1.5                       | ---                         |  | ---                   | ---                   | 4G1.5                      | --- |  |
|                                         | POSA                    | ---                         | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO  | ---                         |  | ---                         | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO  | ---                         |  | ---                   | ---                   | CANALA + PASSER.<br>+ TUBO | --- |  |
|                                         | LUNGHEZZA (m)           | ---                         | 40                          | ---                         |  | ---                         | 40                          | ---                         |  | ---                   | ---                   | 40                         | --- |  |
|                                         | CADUTA DI TENSIONE (%)  |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | Iz (A)                  |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | icmax testa/coda(kA)    |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
|                                         | icc min coda (kA)       |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
| icc min fase-PE (kA)                    |                         |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
| MODIFICHE                               |                         |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |
| NOTE : M = multipolare U = unipolare // |                         |                             |                             |                             |  |                             |                             |                             |  |                       |                       |                            |     |  |





|                                 |                    |                          |                                                              |                        |              |                |              |               |          |                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IMPIANTO: CAPANNONE<br>DEPOSITO | PROPRIETÀ: BASTINI | M&M-via RIVE - 41022 A2A | TITOLO: ALIMENTAZIONE Q.S.C.<br>COVULTURA CABINA - CAPANNONE | SIGLA: CABINA - Q.S.C. | DISEGNO N. 7 | FOGLIO: 1 DI 1 | PROGETTISTA: | INSTALLATORE: | LEGENDA: | TUBO PVC INTERNO Ø 120<br>PERFORAZIONE 0.5 M<br>C.V.I. 561X35 F672<br>AUBBIO Q.S.C.<br>PROGETTI PASSAGGIO C.V.I. |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

PIAVE



CABINA MT/ST

PROGETTO APPROVATO

TAGLIABLOCCHI

CAPANNONE  
DEPOSITO

Q.S.C.

h 800

307

374

373

327

326

324

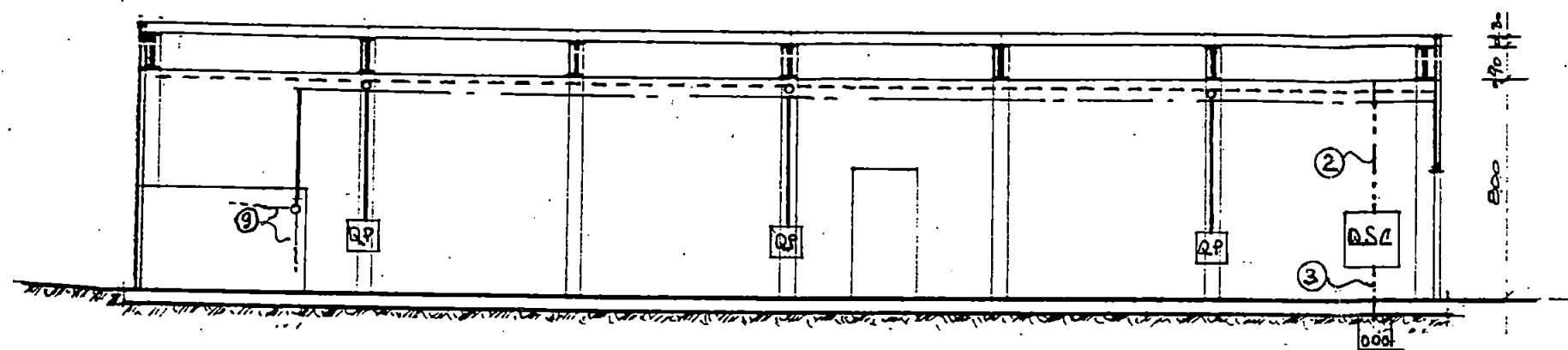
276

21

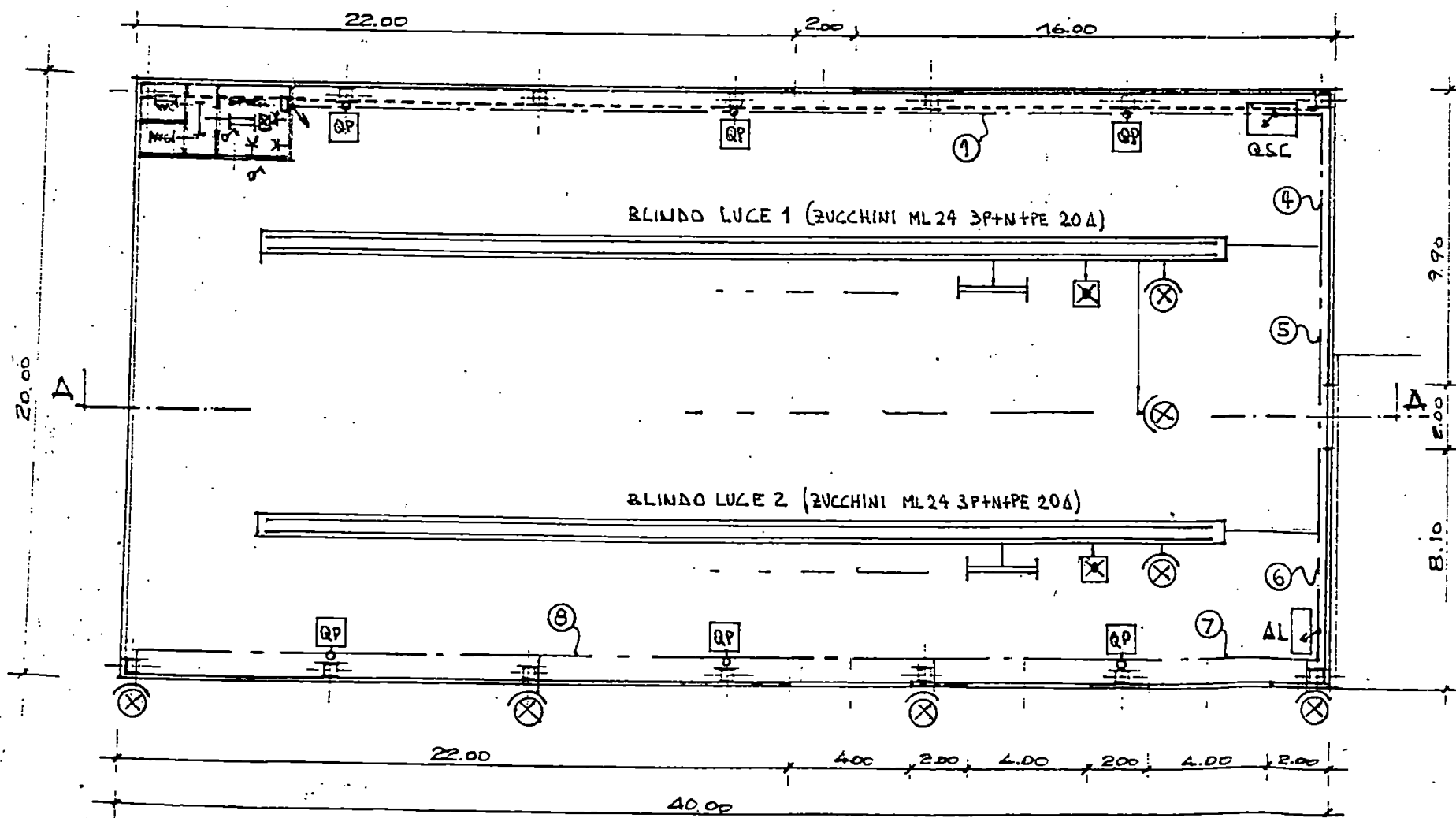
292

293

125

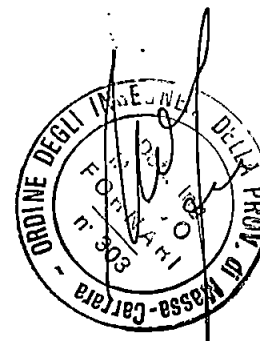


SEZIONE A-A



PIANTA

1:200

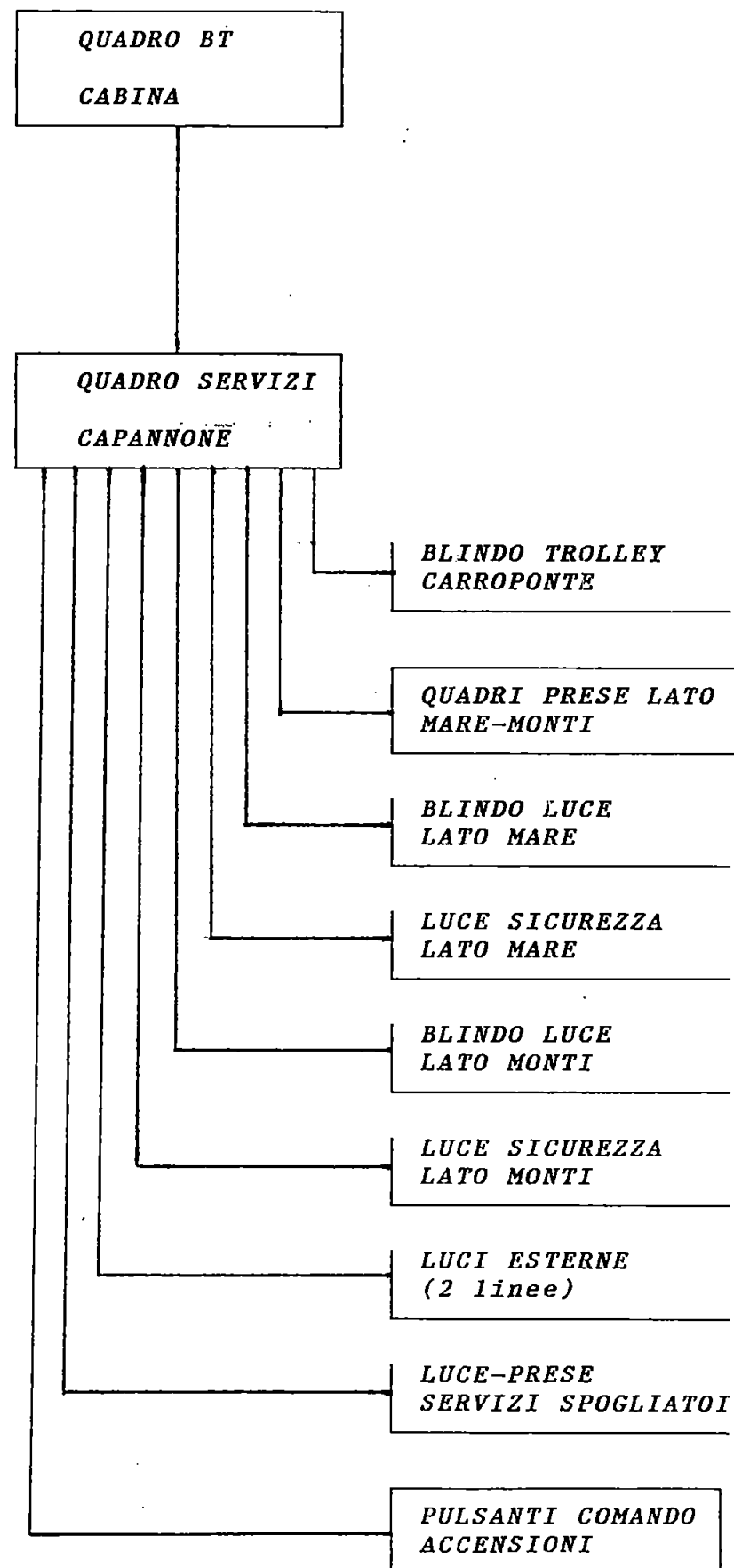


|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| IMPIANTO: CAPANNONE<br>DEPOSITO                  |
| PROPRIETA': BARATTINI<br>MADMI-via PIAVE-CARRARA |
| TITOLO: DISTRIBUZIONE<br>CAPANNONE               |
| SIGLA: DISTR. CAPANN.                            |
| DISEGNO N. 8                                     |
| FOGLIO: 1 DI 1                                   |
| PROGETTISTA:                                     |
| INSTALLATORE:                                    |

LEGENDA:

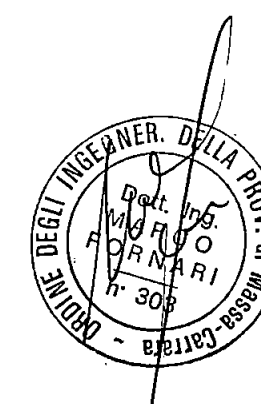
- BLINDO TROLLIAT' CARROPPONE
- PASSERELLA FORATA
- CANALA METALL. IP 54
- TUBO FE-ZN
- QP QUADRI PRESE
- AL ACCENSIONE LUCI
- FARO
- LUCE SICUREZZA
- LUCE FLUORESCENTE 2TUBI
- DISCESA
- INTERRUTTORE
- PRESA 10/16 A
- QSC QUADRO SERVIZI CAPANNONE
- CASSETTA DERIVAZIONE

- ① FG70R: 566 - 362.5
- ② FG70R: 5610 - 566-566-564-361.5  
564-361.5-362.5-362.5-362.5  
461.5-461.5-461.5
- ③ FG7R: 561X35  
CU: 1X35 NUOVO RIGIDO  
(COLLEG. FE. SEMPLIFICAZIONE FONDAZ. E  
IMP. TERRORE ESISTENTE)
- ④ FG70R: 564-361.5-564-361.5  
566-362.5-362.5-461.5-461.5  
461.5
- ⑤ FG70R: 564-361.5-566-362.5-362.5  
461.5-461.5-461.5
- ⑥ FG70R: 566-362.5-362.5-461.5-461.5-461.5
- ⑦ FG70R: 566-362.5-362.5
- ⑧ FG70R: 566-362.5
- ⑨ NOTV-K: 361X2.5-TUBO SOTTO INTERRUTTORE



# **LEGENDA SCHEMI QUADRI IMPIANTO**

| titolo                                                | sigla          | dis N° |
|-------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 1. ALIMENTAZIONE SERVIZI CAPANNONE                    | AL.SC          | 1      |
| 2. QUADRO SERVIZI CAPANNONE                           | QSC            | 2 ÷ 3  |
| 3. COLLEGAMENTO PULSANTI COMANDO LUCI                 | COM.LUCI       | 4      |
| 4. QUADRI PRESE                                       | QP             | 5      |
| 5. QUADRO/I PULANTI ACCENSIONE LUCI INTERNE E ESTERNE | AL             | 6      |
| 6. PLANIMETRIA ALIMENTAZIONE CAPANNONE DA CABINA      | CABINA-QSC     | 7      |
| 7. PLANIMETRIA-PROSPETTO DISTRIBUZIONE CAPANNONE      | DISTR. CAPANN. | 8      |





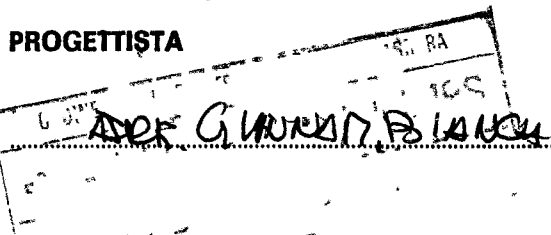
COMUNE DI CARRARA

**TABELLA E SCHEMI**  
**per calcolo oneri di urbanizzazione e per-**  
**centuale afferente il costo di costruzione**  
**L. 28-1-1977 n. 10 - LR. 30-6-84 n. 41**

PROPRIETARIO

PROGETTISTA

MARMI SEL  
 BARBINI



Fabbricato sito in loc. STABIO Via PIAVE Mapp. 28 Foglio 85

☐ Progetto presentato in data 23/3/91 Prot. N° 11136 / 2070

☐ Soluzione N° ..... presentata in data ..... Prot. N° ...../.....

☐ Variante ☐ sostanziale ☐ non sostanziale ..... presentata in data ..... Prot. N° ...../.....

alla costruzione / ampliamento / modifiche / ristrutturazione / .....  
di un fabbricato uso abitazione / artigianale o industriale / direzionale commerciale turistico / agri-  
colo o rurale / pubblico o attrezzatura collettiva / dotato di impianti che utilizzano energia solare

con struttura portante in muratura e/o laterizio ☐ cemento armato ☐ altri ☒

Zonizzazione di (Informativa)

PRGC ZONA INDUSTRIA MARMIFERA

Zona di saturazione ☒ } Art. 16 Punto 3

Zona di espansione ☐ } L.R. 30/6/84 n. 41

Zona omogenea A / B / C (D) / E / F / (D.M. 2-4-68 n. 1444)

Piano attuativo SI/NO PPA SI/NO PEEP SI/NO (Evidenziare con croce o circolo i casi ricorrenti)

#### VOLUMI COMPLETAMENTE NUOVI (vedi schema allegato progetto)

Volumi al di sotto del piano di campagna . . . . . Mc .....

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna . . . . . Mc .....  
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-  
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Cam. . . . . Mc .....

Portici in aggiunta o pilotis . . . . . Mc .....

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro . . . . . Mc .....

**TOTALE** Mc .....

#### VOLUMI DA RISTRUTTURARE

Interventi di ristrutturazione edilizia di cui alla L.R. 21/5/80 N° 59  
categoria D1 / D2 / D3 / Ristrutturazione urbanistica

Volumi al di sotto del piano di campagna . . . . . Mc .....

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna . . . . . Mc .....  
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-  
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Com. . . . . Mc .....

Portici in aggiunta o pilotis . . . . . Mc .....

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro . . . . . Mc .....

**TOTALE** Mc .....

**SCHEMA E CALCOLO DELLE SUPERFICI (VEDI SCHEMA ALL. PROGETTO) RELATIVO A FABBRICATI AD USO ARTIGIANALE/INDUSTRIALE**

**SUPERFICI COPERTE COMPLETAMENTE NUOVE**

Tutti i piani o solai di calpestio compreso murature . . . . . Mq 800

**SUPERFICI COPERTE DA RISTRUTTURARE**

Tutti i piani o solai di calpestio/copertura compreso murature . . . . . Mq .....

**URBANIZZAZIONI PRIMARIE**

**RETE GAS** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE ENEL** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE ILLUMINAZIONE** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE ACQUEDOTTO** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE STRADALE** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE FOGNATURE** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

**RETE SIP** Presente / Non presente / In previsione (vedi lett. lib.)  
Si impegna a realizzare a scomputo SI/NO

## RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE

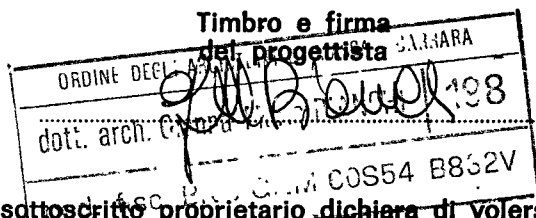
1° 18.446.000  
2° 8.155.000  
L. ....

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

L. ....

CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI .....   /  

I sottoscritti dichiarano che il progetto ed il presente allegato sono compilati in piena conformità alle vigenti disposizioni di legge e dei regolamenti di edilizia, e delle norme urbanistiche vigenti nel Comune e ciò, ad ogni effetto, anche delle proprietà confinanti e nei riguardi dei terzi e cioè con assoluto sollievo di ogni responsabilità del Comune.



Firma del proprietario  
(o di chi legalmente lo rappresenta)

[Firma]

Il sottoscritto proprietario dichiara di volersi impegnare ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati in base alla convenzione tipo approvata dal Comune ai sensi dell'art. 8 della legge 18.1.77 n. 10.

Firma del proprietario  
(o di chi legalmente lo rappresenta)

.....

(Vedi atto Notaio ..... del .....)

Controllato IL TECNICO

ARCHITETTO CAPO

Eventuale parere Ufficio Legale o Segreteria

.....  
.....  
.....

Parere Commissione edilizia  
favorevole/contrario in data

13/11/92 n. 15

Carrara li

19.1.93

IL SINDACO

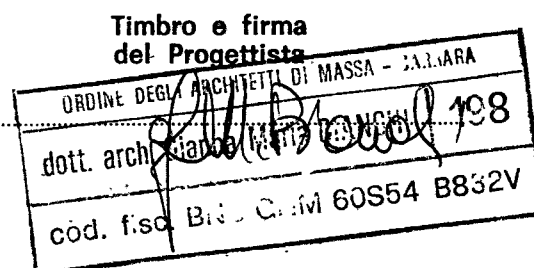
[Firma]

AL COMUNE DI CARRARA  
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI: FABBRICATO USO INDUSTRIALE  
di proprietà: BARATTINI MARMI SRL  
sito in : CARRARA LOC. STADIO  
via : PIAVE  
mapp. n. 276 foglio n. 65

Il sottoscritto BIANCHI GIANNA MARIA nella qualità 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 Comando Provin-  
ciale dei Vigili del Fuoco di Massa-Carrara, e D.M. 16.2.82 dichiara sotto la propria responsabilità  
che il progetto riguarda edificio per il quale a mente della circolare e D.M. suddetti 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 14-11-1992



Prot. N. 11936/2070

Li .....

OGGETTO: PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO PER IL RILASCIO DI CONCESSIONE PER L'ESECUZIONE DI OPERE.

Concessione Edilizia

N. .... del .....

Al BANATINI Rom. srlVia S. Francesco n. 306Carrarae, p.c.: ALL'UFFICIO DI RAGIONERIA  
AI SETTORE TRIBUTISEDE  
SEDE

In conformità a quanto disposto dalla Legge 28 gennaio 1977, n. 10 e dalla Legge 28.2.85 n. 47 sulla edificabilità dei suoli e dalla legge 5 agosto 1978, n. 457 ed in riferimento alla domanda presentata dalla S.V., intesa ad ottenere il rilascio della concessione per l'esecuzione dei lavori di (1) costr. full  
no. civile.

in (2) stadi Via Piove

si comunica che il contributo, di cui all'art. 11 della legge succitata, da versare presso la Tesoreria Comunale è stato così determinato:

primaria 18.466.000  
a) per le spese di urbanizzazione secondaria 8.155.220 L. 26.601.220  
b) per spese commisurate al costo di costruzione L. —

TOTALE L. 26.601.220

Tale contributo potrà essere pagato in contanti, oppure in 4 rate semestrali come segue:

— 1 rata di L. 6.650.270 (data) .....  
— 2 rata di L. — (data) .....  
— 3 rata di L. — (data) .....  
— 4 rata di L. — (data) .....

c) per la realizzazione diretta di opere di urbanizzazione, dovrà essere prestata a favore di questo Comune reale e valida cauzione, costituita anche mediante fidejussione in conformità al disposto dell'art. 54 del Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e sue successive modificazioni, per un valore di L. — a garanzia dell'esecuzione di parte delle opere d'urbanizzazione primaria.

d) per garantire il puntuale pagamento delle rate degli oneri di urbanizzazione e del costo di costruzione successive al rilascio della concessione dovrà essere prestata a favore di questo Comune, nei modi previsti al punto c), una reale e valida cauzione per un valore di L. 39.901.500, comprensivo delle eventuali sanzioni previste dall'art. 3 della legge 28.2.85 n. 47, per ritardato pagamento.

Tali garanzie, se prestate mediante fidejussione, dovranno avere legale validità sino alla restituzione dell'atto stesso da parte di questo Comune.

IL SINDACO

(1) Descrivere sommariamente la natura dei lavori.

(2) Indicare l'ubicazione dei lavori da eseguire.

AVVERTENZE — Avverso la determinazione del contributo è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale ai sensi dell'art. 16 della legge 28-1-1977, n. 10. Il mancato pagamento dei contributi nei termini fissati comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 3 della legge 28 febbraio 1985 n. 47, che, unitamente ai contributi non versati, saranno riscossi con l'ingiunzione prevista dall'art. 2 del R.D. 14 aprile 1910, n. 639.

Al Sindaco  
del Comune di Carrara

Oggetto: CAPANNONE USO INDUSTRIALE.

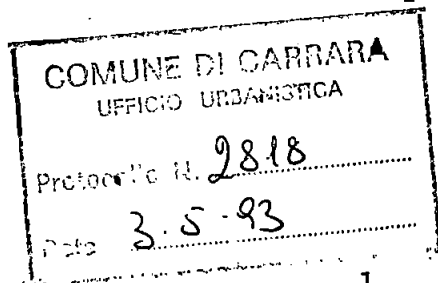
Ditta proprietaria: **BARATTINI MARMI S.r.l.**

Il sottoscritto Ing. Marco Fornari, con sede in Marina di Carrara via A. Maggiani n. 63, incaricato della Direzione dei lavori delle opere di cui all'oggetto, in rappresentanza della ditta Barattini Marmi S.r.l., in merito al progetto presentato a codesto Comune prot. n.1136/2070 relativo alla costruzione di un **CAPANNONE USO INDUSTRIALE** per deposito materiale lapideo,

**DICHIARA**

- che l'edificio non è tenuto al rispetto delle distanze dagli elettrodotti previste dall'art.5 del D.P.C.M. 23/12/1992 (limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale 50 Hz negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno) in quanto le stesse si riferiscono a " fabbricati adibiti ad abitazione o ad altra attività che comporta tempi di permanenza prolungati", mentre il fabb.to in oggetto è adibito a deposito di materiale lapideo finito e pertanto destinato ad un utilizzo che non comporta tempi di permanenza prolungati.

Comunque anche considerando la presenza temporanea di lavoratori nell'arco delle 8 ore, il capannone comporta un miglioramento, rispetto alla situazione di piazzale deposito esistente,



dei valori di esposizione ai campi elettrici e magnetici, con figurandosi, con le armature in ferro delle strutture, come uno schermo ai campi stessi.

A questo proposito sarà curata durante la costruzione la caratteristica di continuità degli elementi delle armature portanti di travi e pilastri.

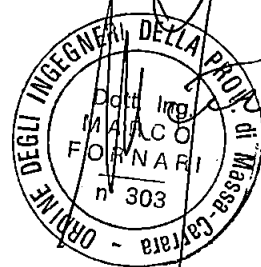
Si precisa anche che il piano di lavoro del personale rimarrà alla quota dell'attuale piano di calpestio, senza cioè posti di lavoro che possano avvicinare il personale alle linee elettriche;

- che l'edificio progettato rispetta le distanze dalle linee elettriche aeree esterne di cui ai Decreti Interministeriali 21/03/1988 e 16/01/1991.

Carrara, 29/04/93

Il tecnico:

ing. Marco Fornari



BRT FNC 41E17 B832T

NUMERO DI CODICE FISCALE

BARATTINI

COGNOME DI NASCITA

FRANCO

NOME

M

SESSO

CARRARA

COMUNE (O STATO ESTERO) DI NASCITA

(MASSA CARRARA)

PROVINCIA DI NASCITA

17/05/41

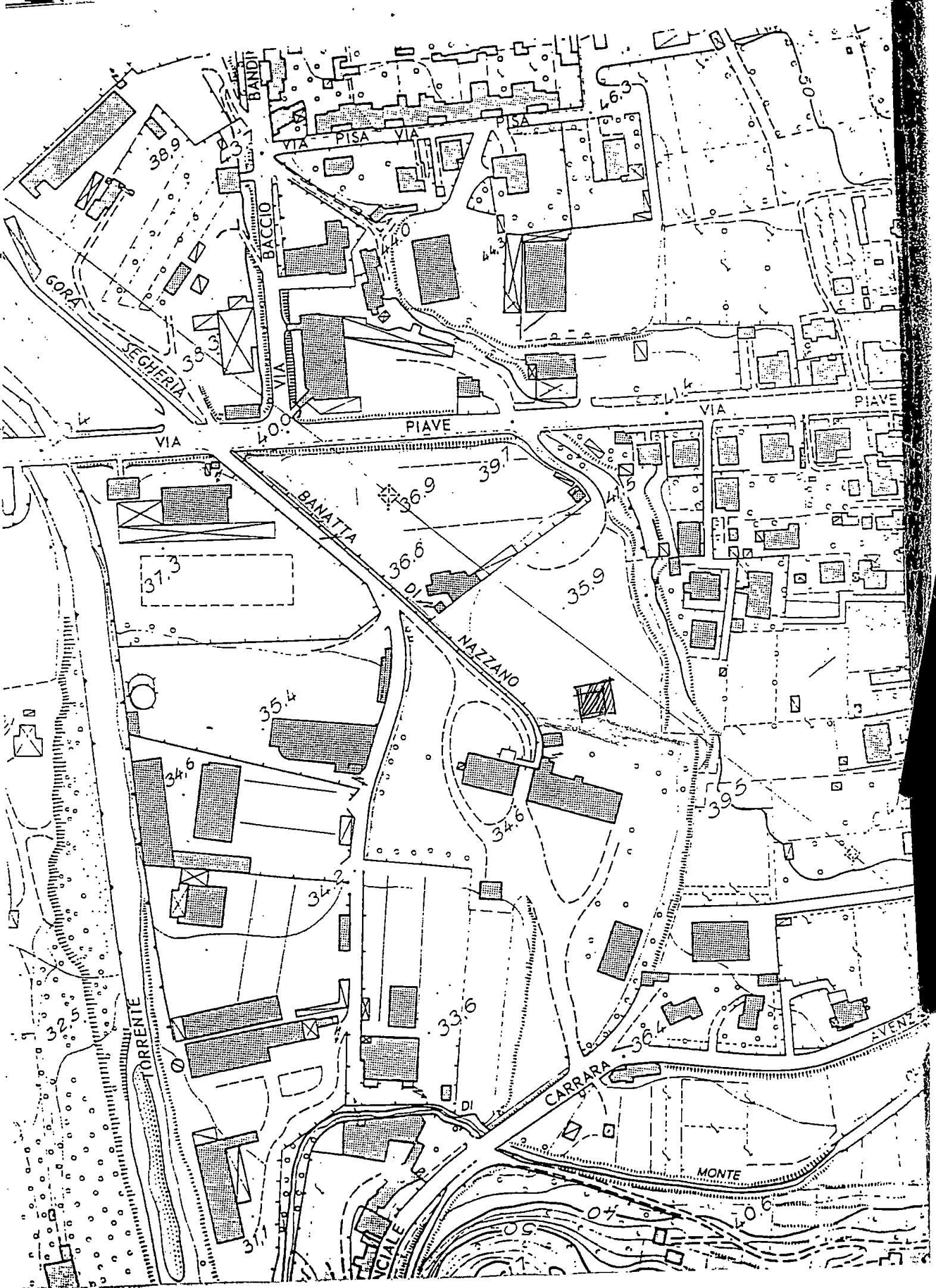
DATA DI NASCITA

ROMA  
15 maggio 1976



IL DIRETTORE GENERALE

*[Signature]*





ALL'UFFICIO TUTELA AMBIENTE

DEL COMUNE DI CARRARA

Oggetto: Costruzione capannone industriale ad uso  
deposito materiale lapideo finito.

La Ditta BARATTINI MARMI S.r.l., con sede in Carra-  
ra, via Piave n.32, con riferimento al progetto pre-  
sentato a codesto Comune in data 29/03/1991, prot.  
n.11136 relativo all'oggetto,

D I C H I A R A

che il capannone da costruirsi verrà adibito esclu-  
sivamente a deposito di materiale lapideo finito.

Carrara, 23/03/1992

Distinti saluti.

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <b>COMUNE DI CARRARA</b>       |         |
| <b>UFFICIO TUTELA AMBIENTE</b> |         |
| Prot. N.                       | 273     |
| Data                           | 24.3.92 |
| N. Pratica                     | 11      |

**BARATTINI MARMI srl**  
COMMERCIO E INDUSTRIA MARMI  
Tel. 0585/841408 Fax 0585/842957

Via Piave, 32  
54033 CARRARA  
C.F. 0160107058690/39  
*[Signature]*

**A.R.**

**AVVISO DI RICEVIMENTO O DI RISCOSSIONE**

della:

del:

N.

23819

di L.

25.1.93

☒ Raccomandata

☐ Vaglia

spedito il

☐ Assicurata

☐ Pacco

dall'Ufficio di

Carrara

indirizzata a

Bruno Maria S.p.A.

V. S. Francesco, 30 bis - Comune

Dichiaro di aver <sup>ricevuto</sup> <sub>riscosso</sub> quanto suindicato il

26/1/93

Firma dell'incaricato  
della distribuzione o del pagamento

*[Signature]*



Firma

Bruno Maria

Bollo dell'Ufficio  
di distribuzione o di pagamento.

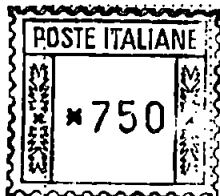


Mod. 23-I (per l'interno) (1988) - Cod. 008400

AMMINISTRAZIONE

P. T.

AVVISO DI RICEVIMENTO  
O DI RISCOSSIONE



Lmae 404-n. 81890

DA RESTITUIRE A:

COMUNE DI CARRARA  
PIAZZA 2 GIUGNO

UFFICIO URBANISTICA

N. B. - Il mittente è pregato di  
apportare chiaramente su entrambe  
le facciate le indicazioni richieste

5 4 0 3 3  
CAP

CARRARA  
LOCALITÀ

MS  
SICILIA PROV



**COMUNE DI CARRARA**  
**SETTORE URBANISTICA**

Prot. n° 11136 / 2070  
del 19 Gennaio 1993

Alla cortese attenzione Sig.  
BARATTINI MARMI S.R.L.  
VIA S.FRANCESCO 30BIS  
54033 CARRARA

**RACCOMANDATA R.R.**

Oggetto: Richiesta concessione edilizia - comunicazione.

Con riferimento alla domanda presentata dalla S.V. in data 29/03/91 con la quale si richiedeva la concessione di cui all'art. 1 della Legge 28 gennaio 1977, n° 10, per lavori di: Costruzione Artigianale-Industriale in CARRARA, VIA PIAVE.

Si comunica, che a seguito del parere espresso dalla Commissione Edilizia nella riunione del 13/11/92 n° 15 la medesima è stata accolta a condizione:  
**PARERE FAVOREVOLE SALVO PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE GEOLOGICA E RELAZIONE DI FATTIBILITA' IN TAL SENSO.**

La concessione potrà essere rilasciata dopo che la S.V. abbia assolto i seguenti adempimenti:

- EVENTUALE DELEGA PER IL RITIRO ATTI
- RICEVUTA COMPROVANTE IL PAGAMENTO DEI DIRITTI PER IL RITIRO CONCESSIONE
- UNA MARCA DA BOLLO DA L. 30.000
- COMPILAZIONE MOD. ISTAT
- RICEVUTA DI AVVENUTO VERSAMENTO DEGLI ONERI DI CONCESSIONE.
- DEPOSITO PROGETTI AI SENSI LEGGE 46/90

1) Si allega lettera indicante :

- a) gli importi dei versamenti da effettuarsi presso la Tesoreria Comunale relativi agli oneri richiesti per la concessione ai sensi di legge (oneri di urbanizzazione e costo di costruzione);
- b) scadenze per il pagamento degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, ai sensi dell'art. 47 della Legge 5 Agosto 1978, n° 457 e importo della garanzia fidejussoria da costituirsi a favore del Comune per il pagamento delle rate non corrisposte al momento del rilascio della concessione;
- c) scadenze per il pagamento del contributo relativo al costo di costruzione, ai sensi dell'art. 11 2° comma della Legge 28 gennaio 1977, n° 10 e importo della garanzia fidejussoria da costituirsi a favore del Comune per il pagamento delle rate non corrisposte al momento del rilascio della concessione.

2) SI PRECISA CHE LA PRESENTE COMUNICAZIONE NON COSTITUISCE IN ALCUN MODO ATTESTAZIONE DI AVVENUTA FIRMA DELLA CONCESSIONE DA PARTE DEL SINDACO E CHE LA FIRMA STESSA E' SUBORDINATA AGLI ADEMPIMENTI E AI PAGAMENTI SUDETTI.

3) Che dalla data di ricevimento della presente decorre il termine di un anno previsto dall'art. 4 comma 4° della Legge 28 gennaio 1977, n° 10, per l'inizio dei lavori e di tre anni per l'ultimazione.

Gli atti necessari per il rilascio della concessione edilizia richiesta, devono essere completati entro un anno pena la decadenza di cui in premessa.

p. IL SINDACO  
Ass. all' Urbanistica  
PAOLO BUGIANI

Si fa presente che la pratica in oggetto è presso la segreteria del Settore Urbanistica che è aperto al pubblico nei giorni di LUNEDÌ GIOVEDÌ SABATO dalle ore 9:00 alle 13:00.

Tecnico : Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI  
Amministrativo : Ist. Amm. BURATTI Sig.ra GIULIANA

Istruttoria n° 54/93  
Stampa del 19 Gennaio 1993



**COMUNE DI CARRARA**  
**SETTORE URBANISTICA**

Prot. n° 11136 / 2070  
del 19 Gennaio 1993

Oggetto: Pagamento del contributo per il rilascio di concessione per l'esecuzione di opere

Alla cortese attenzione BARATTINI MARMI S.R.L.

VIA S.FRANCESCO n° 30BIS  
54033 CARRARA

e, p.c.: All'Ufficio di Ragioneria -SEDE  
Al Settore Tributi - SEDE

In conformità a quanto disposto dalla Legge 28 gennaio 1977, n° 10 e dalla Legge 28/02/85, n° 47 sulla edificabilità dei suoli e dalla Legge 05/08/1978, n° 457 ed in riferimento alla domanda presentata dalla S.V. intesa ad ottenere il rilascio della concessione per l'esecuzione dei lavori di: **Costruzione Artigianale-Industriale** in **CARRARA, VIA PIAVE n°** si comunica che il contributo, di cui all'art. 11 della Legge succitata, da versare presso la Tesoreria Comunale è stato così determinato:

|                                                  |               |               |                      |
|--------------------------------------------------|---------------|---------------|----------------------|
| a) per le spese di urbanizzazione                | primaria      | L. 18.446.000 |                      |
|                                                  | secondaria    | L. 8.155.000  | L. 26.601.000        |
| b) per spese commisurate al costo di costruzione |               |               |                      |
|                                                  | <b>TOTALE</b> |               | <b>L. 26.601.000</b> |

Tale contributo potrà essere pagato in contanti oppure in 4 rate semestrali come segue:

- 1° - rata di L. 6.650.250 entro 6 mesi dalla data di ricevimento della presente;
- 2° - rata di L. 6.650.250 a 6 mesi dalla data di ricevimento della presente;
- 3° - rata di L. 6.650.250 a 12 mesi dalla data di ricevimento della presente;
- 4° - rata di L. 6.650.250 a 18 mesi dalla data di ricevimento della presente;

c) per la realizzazione diretta di opere di urbanizzazione, dovrà essere presentata a favore di questo Comune reale e valida cauzione, costituita anche mediante fidejussione in conformità al disposto dell'art. 54 del Regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato approvato con R.D. 23 maggio 1924, n° 827 e sue successive modificazioni, per un valore di a garanzia dell'esecuzione di parte delle opere di urbanizzazione primaria.

d) per garantire il puntuale pagamento delle rate degli oneri di urbanizzazione e del coto di costruzione successive al rilascio della concessione dovrà essere prestata a favore di questo Comune, nei modi previsti dal punto c), una reale e valida cauzione per un valore di L. 39.901.500, comprensivo delle eventuali sanzioni previste dall'art. 3 della Legge 28/2/85 n° 47, per ritardato pagamento.

Tali garanzie, dovranno essere presentate all'Ufficio Tributi per ottenere nullamosta, comunque, se prestate mediante fidejussione, dovranno avere legale validità sino alla restituzione dell'atto stesso da parte di questo Comune.

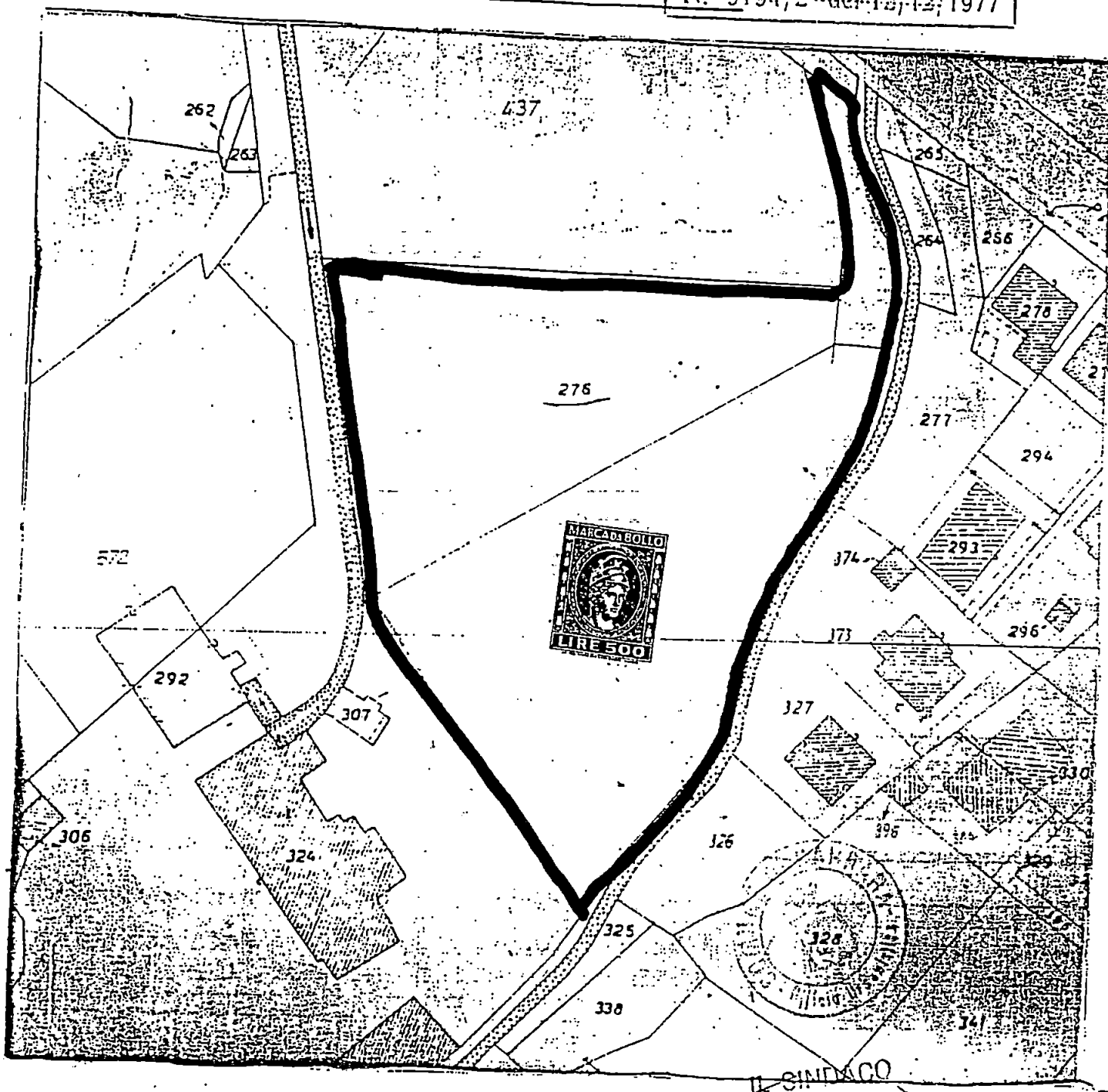
p. IL SINDACO  
Ass. all' Urbanistica  
PAOLO BUGLIANI

*AVVERTENZE - Avverso la determinazione del contributo è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale ai sensi dell'art. 16 della L. 28/1/1977 n° 10. Il mancato pagamento dei contributi nei termini fissati comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 3 della L. 28/2/1985 n° 47, che, unitamente ai contributi non versati, saranno riscossi con l'ingiunzione prevista dal D.P.R. 28 gennaio 1988, n° 43.*

Si fa presente che la pratica in oggetto è presso la segreteria del Settore Urbanistica che è aperto al pubblico nei giorni di LUNEDÌ GIOVEDÌ SABATO dalle ore 9:00 alle 13:00.

# UFFICIO TECNICO CATASTRALE

SEZIONE AUTONOMA  
 MASSA CARRARA  
 COMUNE DI CARRARA  
 Imposta di bollo assolta in  
 modo virtuale - Autorizza-  
 zione dell'Intendenza di  
 Finanza di Massa Carrara  
 N.° 9154/2 del 12/12/1977



FOGLIO N. 65 SCALA 1: 1000.

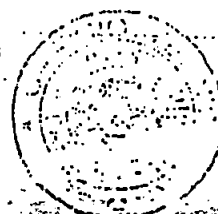
IL SINDACO

IL COMPILATORE

R. 63875 mod. B  
 Diritto di ricerca L. 600  
 Diritto fisso L. 1300  
 Particelle, Ra., Collonelli, etc. H. ... R. L. 1000  
 TOTALE 2000

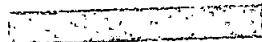
Del presente estratto di mappa che si compone di n. 13 schede, si autenticano i mappali  
 N. 276 - Marcatta - Kronis SET. 1984  
me 6720  
 Sig. Dr. Benelli si rilascia a richiesta del  
 per gli usi consentiti dalla Legge

Massa 21 AGO. 1984



(Per il Primo Dirigente)  
 IL CAPO DELLA SEZIONE  
 CATASTRALE

Meli



**Barattini Marmi srl**

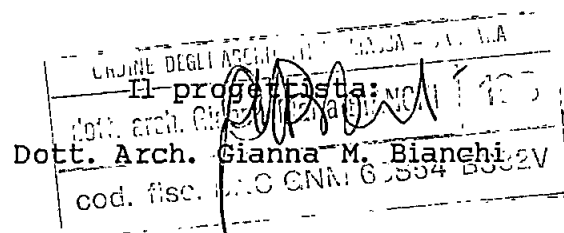
Via Piave, 32  
54033 Carrara  
Tel. 0585 . 84 14 08  
Fax 0585 . 84 29 57  
P.IVA 00558690459  
C.C.I.A.A. 90624  
Iscr. Trib. Massa 7838  
Cap. Soc. Lit. 20.000.000 int. vers.

R E L A Z I O N E  
T E C N I C O - I L L U S T R A T I V A

FABBRICATO AD USO INDUSTRIALE SITO IN LOCALITA'  
STADIO - COMUNE DI CARRARA -  
(Foglio n.65; mapp. n.276)

Proprietario: DITTA BARATTINI . MARMI S.p.A.

Carrara, 29/03/1991



Trattasi di fabbricato ad uso industriale sito in localita' Stadio - Carrara via Piave distinto in Catasto al Fg. n.65 mapp. n.276 di proprieta' BARATTINI FRANCO S.r.l. MARMI.

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Superficie complessiva del terreno | mq 6.730  |
| Superficie edificabile             | mq 6.730  |
| Superficie di progetto             | mq 400    |
| Volume realizzabile                | mc 20.190 |
| Volume di progetto                 | mc 3.200  |

L'edificio e' composto di un piano per un'altezza complessiva di m.8.00.

Il primo solaio e' a quota m.0.20 dal piano di campagna.

La struttura portante del fabbricato sara' costituita da travi e pilastri in acciaio.

Le fondazioni saranno costituite da plinti e cordoli di collegamento in C.A..

I tamponamenti esterni verranno realizzati con pannelli in doppia lamiera grecata con interposto poliuretano.

Il pavimento dell'edificio sara' di tipo industriale.

Gli infissi saranno in alluminio.

Il tetto sara' piano con struttura portante in acciaio e copertura in pannelli in doppia lamiera grecata con interposto poliuretano.



**COMUNE DI CARRARA**  
**U. S. L. N. 2**

**RELAZIONE SANITARIA E TECNICA**

(allegato al progetto de \_\_\_\_\_)

Costruzione posta in CARRARA LOC. STABIO Via PIAVE

di proprietà di BORATTINI

BORATTINI NARMI SRL

**A) - LIQUAMI**

1) - **Cucina:** l'acquaio sarà munito di sifone idraulico

Le acque luride verranno allontanate a mezzo di \_\_\_\_\_

e convogliate in \_\_\_\_\_

2) - **Gabinetto:** sarà a caduta diretta \_\_\_\_\_; a W.C. con cassetta di cacciata di l. \_\_\_\_\_

I tubi di caduta saranno in \_\_\_\_\_, collocati in appositi cassonetti, e prolungati sopra il tetto (a incasso per) almeno m. \_\_\_\_\_

Le pareti verranno impermeabilizzate fino a m. \_\_\_\_\_

I W.C. saranno forniti singolarmente di chiusura idraulica a tenuta \_\_\_\_\_

I tubi di cacciata saranno sempre e adeguatamente isolati dal tubo di acqua potabile;

I liquami saranno: 1) immessi direttamente nella fogna comunale secondo le norme proposte dal Regolamento comunale (si allega progetto con sezioni dei tubi, pendenze, pozzetti di raccordo ecc.)

2) convogliati provvisoriamente in un pozzo a tenuta a \_\_\_\_\_ camere, distanti dalla casa m. \_\_\_\_\_

3) in una fossa settica a \_\_\_\_\_ camere.

**Dimensioni delle fosse settiche:**

larghezza . . . . .

lunghezza . . . . .

altezza (utile) . . . . .

| 1 <sup>a</sup> camera | 2 <sup>a</sup> camera | 3 <sup>a</sup> camera | 4 <sup>a</sup> camera |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                       |                       |                       |                       |
|                       |                       |                       |                       |
|                       |                       |                       |                       |

I liquami chiarificati verranno convogliati in una fossa a perdere (o in un'impianto di sub-irrigazione con superficie perdente di mq. \_\_\_\_\_ a persona/vano.

L'altezza della fossa a perdere sarà di m. \_\_\_\_\_ tenuto conto dell'altezza della falda freatica;

Le fosse settiche e le fosse a perdere saranno impermeabilizzate sul fondo: non saranno messe in comunicazione con le falde sottostanti \_\_\_\_\_.

Le fosse a perdere distano m. \_\_\_\_\_ dalle fondamenta dell'abitazione.

### Altre notizie:

I gabinetti interni saranno aereati mediante 2 canne: 1 canna della sezione di \_\_\_\_\_ di ventilazione munita di aspiratore che arriva fino a \_\_\_\_\_, 1 canna di ventilazione statica di sezione \_\_\_\_\_; la porta sarà elevata dal pavimento di cm. \_\_\_\_\_ o munita di griglie in basso con apertura posta a m. \_\_\_\_\_ dal pavimento.

### B) - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Avviene direttamente 1) - dall'acquedotto \_\_\_\_\_ con serbatoi \_\_\_\_\_ coperti che alimentano anche la cucina \_\_\_\_\_ non alimentano la cucina \_\_\_\_\_

2) - da un pozzo \_\_\_\_\_ 3) - \_\_\_\_\_  
il pozzo distante dalla casa m. \_\_\_\_\_; dalla fossa settica m. \_\_\_\_\_; dalla fossa a perdere m. \_\_\_\_\_  
Il pozzo è fondo m. \_\_\_\_\_; è a valle \_\_\_\_\_; a monte \_\_\_\_\_; dal pozzo nero \_\_\_\_\_ fossa settica \_\_\_\_\_; fossa a perdere \_\_\_\_\_ concimaia \_\_\_\_\_ da cisterna \_\_\_\_\_

### C) - IMMONDIZIE

Verranno raccolte: in una concimaia \_\_\_\_\_; dalla Nettezza Urbana \_\_\_\_\_. I contenitori individuali provvisoriamente verranno sistemati in appositi raccoglitori \_\_\_\_\_

### D) - ISOLAMENTO

Attorno alla casa verrà costruito un marciapiede perimetrale \_\_\_\_\_  
Si prevede l'esistenza di un vespaio alto m. \_\_\_\_\_ sarà areato \_\_\_\_\_  
Si provvederà all'isolamento laterale dei muri dei \_\_\_\_\_; i vani del piano terra sono rialzati dal piano di campagna di m. \_\_\_\_\_. Si allega lo schema secondo il quale verrà realizzato il vespaio e l'isolamento laterale \_\_\_\_\_

### E) - PARTICOLARI TECNICI

1) - altezza dei vani del seminterrato \_\_\_\_\_ interrati per m. \_\_\_\_\_; del piano terra \_\_\_\_\_ dell'ammezzato \_\_\_\_\_; dei piani intermedi \_\_\_\_\_; dell'ultimo piano/attico \_\_\_\_\_.

2) - La superficie delle finestre non sarà inferiore a \_\_\_\_\_ della superficie delle stanze.

3) - Gli scalini avranno una pedata di cm. \_\_\_\_\_, una alzata di cm. \_\_\_\_\_. Le scale saranno aereate ed illuminate direttamente \_\_\_\_\_ ed interrotte da pianerottoli \_\_\_\_\_  
Non aereate ed illuminate ma \_\_\_\_\_

4) - Le pareti esterne saranno intonacate \_\_\_\_\_

5) - Le acque meteoriche verranno allontanate \_\_\_\_\_

- 6) - Sarà fatto lo stenditoio \_\_\_\_\_  
7) - La casa sarà soffittata \_\_\_\_\_  
8) - Le soffitte saranno usabili/abitabili/non abitabili \_\_\_\_\_  
9) - Sarà messo in opera un sistema di isolamento termo-acustico delle pareti esterne \_\_\_\_\_  
con \_\_\_\_\_

e sarà disposto per un isolamento acustico fra appartamenti mediante \_\_\_\_\_

La copertura sarà eseguita in \_\_\_\_\_  
Sarà garantita una adeguata impermeabilizzazione ed un razionale isolamento termico dei vani dell'ultimo piano. (Precisare isolamento termico \_\_\_\_\_).  
\_\_\_\_\_).

**F) - ISOLAMENTO ACUSTICO DELL'ASCENSORE si/no**

Verrà posto in opera un ascensore \_\_\_\_\_

L'isolamento acustico dell'ascensore verrà così realizzato: \_\_\_\_\_

L'altezza del vano corse dell'ascensore sarà di m. \_\_\_\_\_

Le pareti perimetrali del vano saranno in \_\_\_\_\_

Il vano motori sarà collocato \_\_\_\_\_

L'aereazione del vano motore sarà di mq. \_\_\_\_\_

**G) - FUMI E VAPORI**

1) - Cucine: le cucine saranno dotate di cappa fumaria \_\_\_\_\_ e di canna fumaria \_\_\_\_\_  
della seguente dimensione \_\_\_\_\_ con sezione: circolare/rettangolare/quadrata.  
Il comignolo arriverà fino a m. \_\_\_\_\_ oltre il culmine del tetto e terminerà \_\_\_\_\_

Oppure

Le cucine saranno munite di canne multiple tipo \_\_\_\_\_

La sezione del collettore principale sarà di cmq. \_\_\_\_\_ Vi saranno collegate n. \_\_\_\_\_ cucine,  
la cui canna fumaria (collettore secondario) avrà una sezione di cmq. \_\_\_\_\_. Complessivamente  
la sezione del collettore principale sarà pari o superiore alla somma delle canne delle varie cucine \_\_\_\_\_.  
Il collegamento avverrà a m. \_\_\_\_\_ dal pavimento del piano superiore.

La canna dell'ultimo piano sarà indipendente. La canna multipla e quella singola termineranno con  
un aspiratore statico. Il comignolo avrà un'altezza di m. \_\_\_\_\_ oltre il culmine del tetto.

**H) - IMPIANTO TERMICO PER RISCALDAMENTO AMBIENTI (singolo)**

Impianto termico singolo a legna, carbone, kerosene, gasolio, gas metano, gas GPL \_\_\_\_\_

potenzialità in K-calorie ora \_\_\_\_\_

ubicazione del bruciatore: all'interno dell'appartamento, nel \_\_\_\_\_

all'esterno dell'appartamento nel \_\_\_\_\_ superficie di aereazione **continua** del  
locale dove è installato il bruciatore cmq. \_\_\_\_\_

Canna fumaria singola ..... di cmq. ....  
Canna fumaria multipla ramo principale cmq. .... rami secondari n. .... di cmq. ....  
innestata a cm. .... sopra il bruciatore .....  
canne fumarie n. ....

### IMPIANTO TERMICO CENTRALIZZATO

a gasolio, gas metano, gas GPL .....

Ubicazione del locale bruciatore .....

Accesso da .....

Superficie del locale ..... Aereazione .....

apertura in controcorrente n. .... superficie ..... spessore delle pareti perimetrali  
cm. ....

Materiali usati nelle pareti .....

Potenzialità in K-calorie-ora .....

Canna fumaria in ..... alta m. .... di sezione di cmq. .... combustibile  
usato ..... contenuto in ..... contenitori da kg. .... mc. ....

Contenitori collocati all'interno del fabbricato in nicchia chiusa all'interno e aperta all'esterno me-  
diante 2 fori di cmq. ....

Contenitori collocati all'esterno del fabbricato:

interrati ..... fuori terra ..... in .....

all'aria aperta ..... lontani dai fabbricati m. .... da linee elettriche  
m. ....

Nella costruzione di canne fumarie verrà utilizzato materiale coibente atto ad impedire perdite di  
calore. I giunti di pezzi prefabbricati saranno impermeabilizzati, la parete interna delle canne fu-  
marie sarà liscia e priva di sporgenze. Le canne fumarie non presenteranno tratti orizzontali. I col-  
legamenti necessari in casi particolari avranno un'inclinazione di gradi 45 ed avranno una lun-  
ghezza non superiore a m. 3.

Le canne fumarie non presenteranno restringimenti .....

L'aspiratore statico avrà una superficie di 5/4 rispetto alla sezione della canna. ....

L'isolamento termico sarà realizzato come da progetto allegato .....

L'appartamento sarà dotato di scaldabagno a gas/carbone/legna/gas liquido/cherosene/o altri com-  
bustibili liquidi.

Questo focolare verrà fornito della relativa canna fumaria munita di aspiratore statico e di disposi-  
tivo atto ad evitare spegnimento per riflussi d'aria (la sezione della canna di cmq. ....).

Il vano sarà areato mediante .....

Si allega schema dell'impianto .....

IL TECNICO

IL PROPRIETARIO



# COMUNE DI CARRARA

## RIPARTIZIONE URBANISTICA INFORMATIVA DEL PROGETTO PRESENTATA PER CONCESSIONE ED AUTORIZZAZIONE COMUNALE

**BARSTI NI MAEMI SEL**

**DITTA:**

residente in **CARRARA** via **S. FRANCESCO**

**TERRENO**

di cui ai mappali N.: **275** Fg. **65**

loc. **STADIO** via **PIAVE**

**PROGETTISTA**

**ARK. GIOVANNI MARINELLI**

### RISPONDERENZA AL P.R.G. 1971 - REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE

e successive varianti

Classificazione della Zona **MARMI FERRA**

|                                                        | PROGETTO  | P.R.G.C.             | non<br>resp. |
|--------------------------------------------------------|-----------|----------------------|--------------|
| Distanza dal confine nord                              | 210.00    | 0                    |              |
| Distanza dal confine Sud                               | 210.00    | 0                    |              |
| Distanza dal confine Est                               | 4.60      | 0                    |              |
| Distanza dal confine Ovest                             | 3.70      | 0                    |              |
| Distanza dalla strada o suo asse                       | /         | /                    |              |
| Rap. di cop. (Sup. cop./Sup. terreno)                  | 1/17      | /                    |              |
| Indice di fabbricabilità mc./mq.                       | 0.47      | /                    |              |
| Superficie coperta massima                             | /         | /                    |              |
| Superficie coperta minima                              | /         | /                    |              |
| N° dei piani e altezza massima                         | 1 H. 8.00 | /                    |              |
| Arretramento piano attico                              | /         | /                    |              |
| Distanze da sbalzi e Bow Window                        | /         | /                    |              |
| Rapporto cortili interni                               | /         | /                    |              |
| Sup. porticati oltre la sup. cop. e fabbr./o volume    | /         | /                    |              |
| Rapp. sup. facciate / Sup. cortile                     | /         | /                    |              |
| Terrazze - Distanze dai confini                        | /         | /                    |              |
|                                                        |           | R.E.C. e Leggi varie |              |
| Distanze reciproca tra fabbricati                      |           |                      |              |
| Sup. a parcheggio art. 18 L. 765/67                    |           |                      |              |
| Sup. a parcheggio art. 17 D.M. 1444/68                 |           |                      |              |
| Sup. a parcheggio zona mostre e depositi artigianali   |           |                      |              |
| Somma dei parcheggi nel caso di insed. direz.          |           |                      |              |
| Altezza interna dei negozi (art. 6 N.T.A. P.R.G. '71)  |           |                      |              |
| Altezza di portici (art. 42 R.E.C.)                    |           |                      |              |
| Aggetti di cui all'art. 29, II comma, R.E.C.           |           |                      |              |
| Aggetti di cui all'art. 2, Tit. III, N.T.A. del P.R.G. |           |                      |              |

PROGETTISTA

UFFICIO

Ricade nel Vincolo di Tutela Paesaggistica di cui alla L. N. 1492/39 in località:

— Marina di Carrara D.M. 3.2.1969

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

— Fossola D.M. 30.9.52

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

— Campocecina D.M. 24.10.69

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

— della Villa Dervillè vincolo proposto

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

— altri

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ha conseguito il parere favorevole della:

a) C.B.A. nota prot. n. .... del .....

b) Soprint. Beni Culturali di Pisa nota prot. n. .... del .....

Ricade nelle aree previste dalla Legge 8.8.1985 n. 431 di Tutela Ambientale in quanto:

1) entro 300 ml. dal mare

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

2) entro 150 ml. dai fiumi

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

3) entro area boschiva del vincolo idrogeologico di cui alla L. 30/12/1923

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

4) entro un parco di valore ambientale come:

a) Campocecina L.R. 21/1/85

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

b) Oasi protetta di Campocecina

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

c) di proprietà privata (Vincolo Assoluto di P.R.G.) - (Zona Int. Paesistico B del P.R.G.) Villa Fabbriotti D.M. 22.10.1956

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

d) entro area boschiva che ha subito incendio

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

e) altri

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ha conseguito parere favorevole della:

a) C.B.A. nota prot. n. .... del .....

b) Soprint. Beni Culturali e Ambientali di Pisa nota n. .... del .....

Ricade nella Zona di recupero (Art. 27 L. 457/78)

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ricade nella Zona Omogenea A

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ricade in Zona Edilizia A del P.R.G.

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ha conseguito parere favorevole della:

a) C.B.A. nota prot. .... del .....

Ricade nella fascia di rispetto stradale e nella Via Provinciale. Ha conseguito

parere favorevole dell'Amministrazione Provinciale nota prot. n. ....

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ricade nel Vincolo Assoluto Cimiteriale

NO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐

Ricade nell'area del Demanio OO.MM. Ha conseguito parere favorevole dell'Ufficio

Circondariale Marittimo di Viareggio come da nota prot. n. .... del .....  
con la quale si assegna anche l'area in concessione demanialeNO ☐ SI ☐NO ☐ SI ☐IL PROPRIETARIO *Partin Franco*

IL PROGETTISTA

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| ORDINE DEGLI ARCHITETTI DI MASSA CARRARA |            |
| Cott. <i>198</i>                         | <i>198</i> |
| cod. fisc. BNC GNM 60S54 E832V           |            |

VISTO IL TECNICO .....

VISTO IL FUNZIONARIO .....

VISTO ARCH. CAPO .....