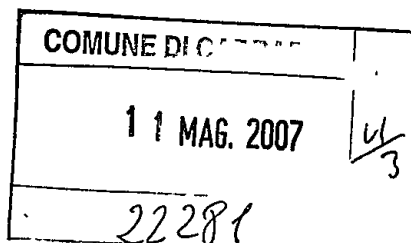




COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica



Prot.n° 19162/1621 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 12/06 del 01/02/2006

n°. 12/06.

TAGLIANDO B
DICHIARAZIONE DI COMPLETAMENTO COPERTURA
(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

Prot. n° 1761 del 12.5.07

ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA.
COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO.

Il Dirigente

Al Sig. **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

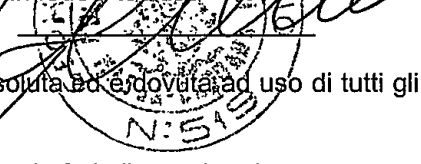
Il sottoscritto **GIANFRANCHI CARLA** in qualità di titolare del permesso di costruzione n.12/06 del 01/02/2006, dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data 10-05-07 ho **COMPLETATO LA COPERTURA** di cui al citato atto amministrativo.

In fede il proprietario

Carla Gianfranchi

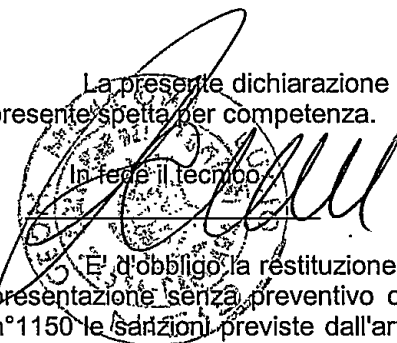
Il sottoscritto MARCHI in qualità di tecnico, abilitato dalla legge, accettato l'incarico affidatomi dal Sig. **GIANFRANCHI CARLA** dichiaro che attualmente i lavori eseguiti sotto la mia personale responsabilità rispondono al permesso di costruzione n° 12/06 del 01/02/2006.

In fede il tecnico



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

In fede il tecnico



In fede il proprietario

Carla Gianfranchi

E' d'obbligo la restituzione al Settore Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta ai sensi dell'art.32 legge 17.8.42 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 nonché legge 28.2.85 n°47.

Prot.n°19162/1621 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 12/06 del 01/02/2006.
Amministrativo: SOGGIA
Tecnico: MARCHI

Modello 22/94.
Istruttoria: 49/05

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O Servizi Amministrativi
Telefono 0585.641237 – Fax 0585.641296 – e-mail a.soggia@comune.carrara.ms.it

Responsabile del procedimento

nominato

Giov. Mancini
IL DIRIGENTE



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

COMUNE n° *103*
10 LUG. 2006
Prot. n° *31695*



Prot.n° 19162/1621 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 12/06 del 01/02/2006

n°: 12/06.

**TAGLIANDO A
DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI**
(art. 16-17-18 del Regolamento Edilizio Comunale)

COPIA DA RESTITUIRE AL COMUNE DI CARRARA SETTORE URBANISTICA
COPIA PER IL TITOLARE DELL'ATTO AMMINISTRATIVO.

Al Sig. **Sindaco**
del Comune di
CARRARA

Il sottoscritto GIANFRANCHI CARLA in qualità di titolare del permesso di costruzione n. 12/06 del 01/02/2006, premesso che sono state ottemperati i seguenti adempimenti di legge e Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (art.16-17 R.E.C.) in data *17-06-06* Prot. n° *2549* del *11-7-06*
- deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data *10-4-06* prot. n° *254*;
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data *08-07-06*;
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in data *08-07-06* e prot. *Il Dirigente*
- o dichiarazione della D.L. di esenzione in data *08-07-06*

ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLI DEL TERRITORIO

DICHIARA

- sotto la propria personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data *08-07-06* hanno avuto **INIZIO I LAVORI** di cui al citato permesso di costruzione.

In fede il proprietario

Carla Gianfranchi

Il sottoscritto *Renzo Lueio* in qualità di Direttore lavori delle opere di cui al sopracito permesso di costruzione confermo e sottoscrivo quanto sopra dichiarato dal titolare.

In fede il tecnico

Renzo Lueio

E' d'obbligo la restituzione al Settore Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni penali ai sensi del punto d) art.21 del Regolamento Edilizio Comunale.

Prot.n°19162/1621 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 12/06 del 01/02/2006.

Amministrativo: SOGGIA

Tecnico: MARCHI

Modello 21/94.

Istruttoria: 49/05

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1

Settore Urbanistica – U.O Servizi Amministrativi

Telefono 0585.641237 – Fax 0585.641296 – e-mail a.soggia@comune.carrara.ms.it

Responsabile del procedimento

nominato

Gen. Mancuso
IL DIRIGENTE

PROT. GEN.



COMUNE DI CARRARA PROT. URB.	
20 GIU. 2006	103
Prot. n°	28235

Istrutt. 49/05

Prot. n° 2279 del 21.6.06

ASSEGNAZIONE ALL'U.O.P.
CONTRO IL RILASCIO DEL TERRITORIO

Il Dirigente

Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno
CARRARA

OGGETTO: Lavori di AMPLIAMENTO FABBRICATO RESIDENZIALE.

Concess. n°12/06 del 01/02/2006

Il sottoscritto GIANFRANCHI CARLA residente a 54036 MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI 97 titolare del permesso di costruzione n° 12/06 del 01/02/2006, per la costruzione di un fabbricato ubicato in MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS, con la presente:

CHIEDE

a norma dell'art. 16 e 17 del Regolamento Edilizio Comunale vigente sopralluogo da parte di codesto ufficio per definire gli allineamenti e concedere nulla osta per l'inizio dei lavori.

Il titolare del permesso di costruzione

GIANFRANCHI CARLA

Il Direttore dei Lavori dichiara di aver eseguito deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 10-04-06 prot. n° 254 Pratica S.



Avvertenza:

Il presente allegato composto da n°3 fogli deve essere riconsegnato all'Ufficio protocollo dell'Amm.ne Com.le debitamente riempito e con i numeri di telefono del titolare del permesso di costruzione e del direttore dei lavori per consentire al tecnico comunale di avvertire il giorno e l'ora che si recherà ad eseguire il controllo in cantiere.

Responsabile del procedimento

è

nominato

IL DIRIGENTE

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

Verificato quanto contenuto nell'atto del permesso di costruzione in argomento e quanto dichiarato dal titolare della stessa nonché dal direttore dei lavori (deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82) in data 10-04-06 prot. n° 254.

Il sopralluogo per l'allineamento è stato eseguito il giorno _____ alle ore _____ da parte dell'Istruttore tecnico _____.

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

Carrara, li _____

Istruttore tecnico

Proprietario GIANFRANCHI CARLA nato a CARRARA il 31/08/1952 residente a 54036 MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI 97;

Direttore dei lavori MENCONI Lucio residente a CARRARA Via CAVALLOIA n° 20/E TEL. _____

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 519

Impresa titolare IMPRESA EDILE ARTIGIANA DI SANTI ANDREA

residente a CARRARA

Via VILLA FRANCESCA n° 12

Il presente allineamento è stato condotto sulla scorta delle linee di confine e di proprietà dichiarate sul posto dai titolari della concessione edilizia 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 del permesso di costruzione 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 17/8/42 n°1150 e successive modifiche.

Il Proprietario
GIANFRANCHI CARLA
Il Direttore dei Lavori
MENCONI Lucio
IMPRESA EDILE ARTIGIANA
di SANTI ANDREA
Via Assuntore dei Lavori
AVENZA - CARRARA
C.F. SNTNDR 50M25 B832Y
Part. IVA 00152400453

COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS distinto al NCEU foglio/o 104 mappale/i 495-496-497-573 di cui al permesso di costruzione n° 12/06 del 01/02/2006, intestato alla ditta GIANFRANCHI CARLA residente a 54036 MARINA DI CARRARA via VIA DEI CORSI 97.

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

Direttore dei lavori MEHCOVI Lucio residente a CARRARA Via CAIROLI n° 20/E

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 519

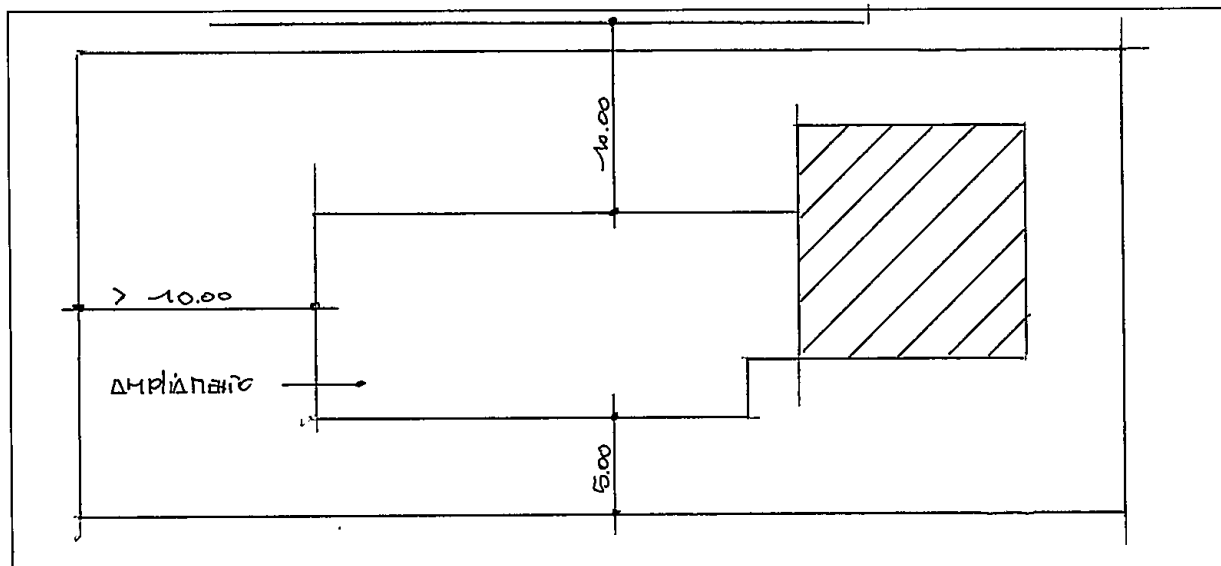
Impresa titolare IMPRESA EDILE ARTIGIANA DI SARTI ANDREA

residente a CARRARA

Via VILLA FRANCA n° 12

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.



Il Proprietario
GIANFRANCHI CARLA

Il Direttore dei Lavori

IMPRESA EDILE ARTIGIANA

di SARTI ANDREA

Via Villafanca, 12 - Tel. 55773

AVENZA CARRARA

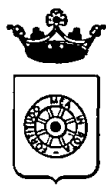
C.F. SRT NDR 50M25 B832Y

Part. IVA 00152400453

pagina 3/3 - n° 12/06 del 01/02/2006

Il Tecnico Accertatore

Il Funzionario Tecnico



MOD. UR B 02



COMUNE DI CARRARA

TABELLA E SCHEMI

per calcolo oneri di urbanizzazione e percentuale afferente il costo di costruzione

L. 28 - 1 - 1977 n. 10 - LR. 30 - 6 - 84 n. 41

LR. 16 - 12 - 93 n. 94

PROPRIETARIO

GIANFRANCHI Carla

Via Dei Corsi M. di Carrara

PROGETTISTA

MENCONI Lucio

Via Garibaldi 4/11

Fabbricato sito in loc. M. di Carrara Via Carrara Mapp. 573 Foglio 104
495-496-497

☐ Progetto presentato in data 18/05/2005 Prot. N° 19162/1621

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

☐ Rinnovo presentato 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 R3

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 1/3 = Mc ()
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)
N° 51 del 27/04/94)

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 389,91

Portici in aggiunta o pilotis Mc 63,53 . 1/3 = Mc 21,18

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro Mc ()

TOTALE Mc 411,09 F.T.

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 1/3 = Mc ()
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)
N° 51 del 27/04/94)

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 1/3 = Mc ()

TOTALE Mc () F.T.

FABBRICATI RESIDENZIALI

VOLUMI NUOVI CALCOLO ONERI DI URBANIZZAZIONE

$(Mc) \times (\text{ipotesi A B C D}) \times (\text{coefficiente tabella C} \times 0,9)$
 (0,80 se caso previsto al punto 2 art. 21 L.R. 41/84) =

Importo oneri di urbanizzazione

NB. Applicando le riduzioni di cui al 2° e 3° comma art. 16 L.R. 41/84 e relativa del C.C. n. 840 del 21/11/84, queste possono essere cumulate a quelle previste dall'art. 21 della L.R. 41/84 fino ad un massimo del 50% delle tabelle regionali.

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA	411,09	x	(8.177 x 1,029)	x		6,49	= € 2667,97
SECONDARIA	411,09	x	(16.637 x 1,029)	x		18,29	= € 7518,83

AGGIORNAMENTI PER DOMANDE PRESENTATE

Dal 1/1/86 al 15/8/88 + 8%
 Dal 16/8/88 al 19/6/89 + 4%
 Dal 20/06/89 al 26/04/94 + 5%

Per le domande presentate
 dal 27/04/94 al _____

Vedere allegato B
 delibera n° 51 del 27/04/94

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

$(Mc) \times (\text{ipotesi A B C D}) \times (\text{coefficiente tabella C} \times 0,9)$
 (0,80 se caso previsto al punto 2 art. 21 L.R. 41/84) =

Importo oneri di urbanizzazione

NB. Applicando le riduzioni di cui al 2° e 3° comma art. 16 L.R. 41/84 e relativa del C.C. n. 840 del 21/11/84, queste possono essere cumulate a quelle previste dall'art. 21 della L.R. 41/84 fino ad un massimo del 50% delle tabelle regionali.

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA		x	(8.177 x 1,029)	x			= L. _____
SECONDARIA		x	(16.637 x 1,029)	x			= L. _____

(Legge 28 gennaio 1977, n. 10 - D.M. 10 maggio 1977 - G.U. del 31 maggio 1977, n. 146)

AMPLIAMENTO ABITAZIONE

Su = Superficie abitabile

[illegible]

CLASSI DELLE SUPERFICI UTILI ABITABILI = S u (Art. 5) mq.						SUPERFICI PER SERVIZI E ACCESSORI RELATIVI ALLA PARTE RESIDENZIALE (Art. 2) mq.			
PIANO	ALLOGGIO	≤ 95	>95—>110	>110—>130	>130—>160	> 160	Cantinole, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze ☐ singole ☐ collettive L. 122	Androni d'ingresso e porticati liberi	Logge e balconi
T/A	1	80,46						16,50	14,82
Totali mq.		80,46						16,50	14,82

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

	Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1	S u (art. 3)	Superficie utile abitabile	80,46
2	S n r (art. 2)	Superficie netta non residenziale	31,32
3	60% S n r	Superficie ragguagliata	18,79
4=1+3	S c (art. 2)	Superficie complessiva	99,25

SUPERFICI PER ATTIVITA' TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

	Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1	S n (art. 9)	Superficie netta non residenziale	
2	S a (art. 9)	Superficie accessori	
3	60% S a	Superficie ragguagliata	
4=1+3	S t (art. 9)	Superficie totale non residenziale	

Incrementi per le seguenti particolari caratteristiche:

N.

TABELLA 1 - Incremento per superficie utile abitabile (art. 5)

Classi di superficie (mq)	Alloggi (n)	Superficie utile abitabile (mq.)	Rapporto rispetto al totale Su	% incremento (Art. 5)	% incremento per classi di superficie
(1)	(2)	(3)	(4) = (3): Su	(5)	(6) = (4) x (5)
≤ 95	80,46			0	
> 95 → 110				5	
> 110 → 130				15	
> 130 → 160				30	
> 160				50	
Su				SOMMA	i ₁ 0

TABELLA 2 - Superfici per servizi e accessori relativi alla parte residenziale (art. 2)

DESTINAZIONI	Superficie netta di servizi e accessori (mq)
(7)	(8)
a Cantinole, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze.	
b Autotimeseae □ angole □ collettive L. 122	
c Androni d'ingresso e porticali liberi	16,52
d Logge e balconi	14,82
Sm	31,32

TABELLA 3 - Incremento per servizi ed accessori relativi alla parte residenziale (art. 6).

Intervallo di variabilità del rapporto percentuale $\frac{Sm}{Su} \times 100$	Ipotesi che ricorre	% incremento
(9)	(10)	(11)
≤ 50	□	0
> 50 → 75	□	10
> 75 → 100	□	20
> 100	□	30

$$\frac{Sm}{Su} \times 100 = 39,4$$

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

SIGLA	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(17)	(18)	(19)
1 Su (art. 3)	Superficie utile abitabile	
2 Sm (art. 2)	Superficie netta non residenziale	
3 60% Sm	Superficie ragguagliata	
4 = 1+3	Superficie complessiva	

TABELLA 4 - Incremento per particolari caratteristiche (art. 7)

Numero di caratteristiche	Ipotesi che ricorre	% incremento
(12)	(13)	(14)
0	□	0
1	□	10
2	□	20
3	□	30
4	□	40
5	□	50

SUPERFICI PER ATTIVITÀ TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

SIGLA	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(20)	(21)	(22)
1 Su (art. 9)	Superficie netta non residenziale	
2 Sa (art. 9)	Superficie accessori	
3 60% Sa	Superficie ragguagliata	
4 = 1+3	Superficie totale non residenziale	

TOTALE INCREMENTI

Classe edificio	% Maggiorazione
(15)	(16)
/	M

- A - Costo massimo a mq. dell'edilizia agevolata 187,01 L/mq
 B - Costo a mq. di costruzione pari all'85% di A 250.000 L/mq
 C - Costo a mq. di costruzione maggiorato B x $\left(1 + \frac{M}{100}\right)$ 212.500 L/mq
 D - Costo di costruzione dell'edificio (Sc + St) x C 158,96 L/mq
 15.776,63 €

LI

CLASSI DELLE SUPERFICI UTILI ABITABILI = S _u (Art. 5) mq.						SUPERFICI PER SERVIZI E ACCESSORI RELATIVI ALLA PARTE RESIDENZIALE (Art. 2) mq.			
PIANO	ALLOGGIO	≤ 95	>95—>110	>110—>130	>130—>160	> 160	Cantinole, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze ☐ Autorimesse singole ☐ Autorimesse collettive L. 122	Androni d'ingresso e porticati liberi	Logge e balconi
7/A	1	80,46						16,50	14,82
Totali mq.		80,46						16,50	14,82

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1 S _u (art. 3)	Superficie utile abitabile	80,46
2 S _{n r} (art. 2)	Superficie netta non residenziale	31,32
3 60% S _{n r}	Superficie ragguagliata	18,79
4=1+3 S _c (art. 2)	Superficie complessiva	99,25

SUPERFICI PER ATTIVITA' TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

Sigla	Denominazione	Superficie (mq.)
1 S _n (art. 9)	Superficie netta non residenziale	/
2 S _a (art. 9)	Superficie accessori	
3 60% S _a	Superficie ragguagliata	
4=1+3 S _t (art. 9)	Superficie totale non residenziale	

Incrementi per le seguenti particolari caratteristiche:

N.

TABELLA 1 - Incremento per superficie utile abitabile (art. 5)

Classi di superficie (mq)	Alloggi (n)	Superficie utile abitabile (mq.)	Rapporto rispetto al totale Su	% incremento (Art. 5)	% incremento per classi di superficie
(1)	(2)	(3)	(4) = (3): Su	(5)	(6) = (4) x (5)
≤ 95	80,46			0	
> 95 → 110				5	
> 110 → 130				15	
> 130 → 160				30	
> 160				50	
		Su	SOMMA →		

TABELLA 2 - Superfici per servizi e accessori relativi alla parte residenziale (art. 2)

DESTINAZIONI	Superficie netta di servizi e accessori (mq)
(7)	(8)
a Cantinole, soffitta, locali motore ascensore, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze.	
b Automezze □ singole □ collettive L. 122	
c Androni d'ingresso e porticati liberi	16,50
d Logge e balconi	14,82
	Sm
	31,32

TABELLA 3 - Incremento per servizi ed accessori relativi alla parte residenziale (art. 6).

Intervalli di variabilità del rapporto percentuale $\frac{S_{sr}}{S_u} \times 100$	Ipotesi che ricorre	% Incremento
(9)	(10)	(11)
≤ 50	□	0
> 50 → 75	□	10
> 75 → 100	□	20
> 100	□	30

SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

SIGLA		DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(17)		(18)	(19)
1	Su (art 3)	Superficie utile abitabile	
2	Snr (art 2)	Superficie netta non residenziale	
3	60% Snr	Superficie ragguagliata	
4 = 1 + 3	Sc (art 2)	Superficie complessiva	

SUPERFICI PER ATTIVITÀ TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

SIGLA		DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (mq)
(20)		(21)	(22)
1	Su (art. 9)	Superficie netta non residenziale	
2	Sa (art. 9)	Superficie accessori	
3	60% Sa	Superficie ragguagliata	
4 = 1+3	St (art. 9)	Superficie totale non residenziale	

TABELLA 4 - Incremento per particolari caratteristiche (art. 7)

Numero di caratteristiche	Ipotesi che ricorre	% Incremento
(12)	(13)	(14)
0	□	0
1	□	10
2	□	20
3	□	30
4	□	40
5	□	50

TOTALE INCREMENTI	0
Classi edificio	% Maggiorazione
(15)	(16)
/	/

A - Costo massimo a mq. dell'edilizia agevolata 187,01 L/mq
 B - Costo a mq. di costruzione pari all'85% di A 250.000 L/mq
 C - Costo a mq. di costruzione maggiorato B x $(1 + \frac{M}{100})$ 212.500 (158,96) L/mq
 D - Costo di costruzione dell'edificio (Sc + St) x C 15.776,63 €

LI

FABBRICATI DI CIVILE ABITAZIONE O DI CUI AL D.M. 10.5.77

TABELLA « D » Percentuali del contributo del costo di costruzione (art. 3 e 6 Legge 20.1.1977 n. 10)

Caratteristiche tipologiche delle costruzioni	Comuni con coefficiente territoriale maggiore di 1.20	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 1 e 1.20 Carrara	Comuni con coefficiente territoriale compreso tra 0.80 e 1	Comuni con coefficiente territoriale minore di 0.80	Note
---	---	--	--	---	------

1) Abitazioni aventi superficie utile:

a) superiore a mq 160 e accessori ≤ mq 60	10%	9%	8%	7%	Qualora la superficie degli accessori superi quella indicata a fianco di ciascuna categoria la percentuale da applicare è quella della categoria immediatamente superiore.
b) compresa tra mq 160 e mq 130 e accessori ≤ mq 55	9%	8%	7%	6%	
c) compresa tra mq 130 e mq 110 e accessori ≤ mq 50	9%	8%	7%	6%	
d) compresa tra mq 110 e mq 95 e accessori ≤ mq 45	8%	7%	8%	3%	
e) inferiori a mq 95 e accessori ≤ mq 40	8%	7%	7%	3%	

2) Abitazioni aventi caratteristiche di lusso (D.M. 2.8.1969)

10%	10%	10%	10%
-----	-----	-----	-----

Le percentuali di applicazione sopra indicate sono ridotte di 1 punto nei seguenti casi:

- per gli edifici che vengono dotati, ai fini del riscaldamento invernale e/o del condizionamento estivo, di sistemi costruttivi ed impianti che utilizzino l'energia solare;
- per gli edifici da realizzare con struttura portante in muratura di pietrame e/o laterizio;
- gli interventi, per installazione di impianti relativi alle energie rinnovabili ed alla conservazione ed al risparmio energetico sono assimilati a manutenzione straordinaria ex art. 9 della Legge 10/1977 (art. 5 Legge 29.5.1982 n. 308).

COSTO CALCOLATO IN BASE
AL D.M. 10.5.77

PERCENTUALE
TABELLA D

IMPORTO DA VERSARE

15776,63	×	7%	-	€ 1104,36
----------	---	----	---	-----------

MC		COSTO A MC QUADRO N. 2		PERCENTUALE TABELLA D		IMPORTO DA VERSARE
	×		×		-	

MC		COSTO A MC QUADRO N. 2		PERCENTUALE TABELLA D		IMPORTO DA VERSARE
	×		×		-	

MC		COSTO A MC QUADRO N. 2		PERCENTUALE TABELLA D		IMPORTO DA VERSARE
	×		×		-	

TOTALE

RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 1 ^a	€ 2667,97
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2 ^a	€ 7518,83
CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	€ 1104,36
CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI	11291,16

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.

Timbre e firma
del progettista

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

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 Notale del)

Controllato ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Carrara, li

31/01/2006

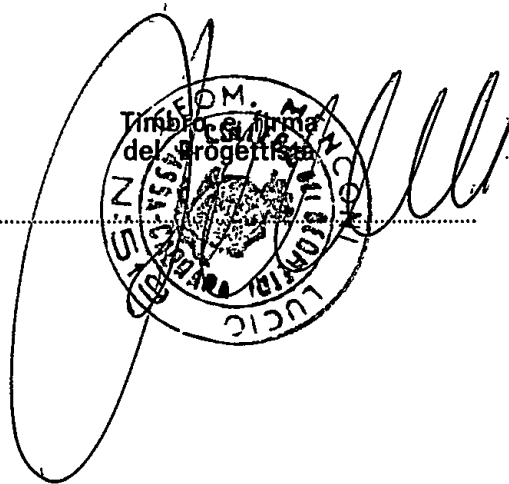
AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI: AMPLIAMENTO
di proprietà: CERVIA ALESSANDRINA ED ALTRI
sito in : VIA CAIROLI N° 33 BIS
via : M. DI CARRARA
mapp. n. 495-496-497-573 foglio n. 104

Il sottoscritto GEOM. MENCONI LUCIO 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

Timbro e firma
del Progettista



22 APR. 2006	Cat.
Prot. n° 17300	Clas.

ARPAT

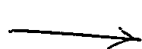
Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana
54100 MASSA via del Patriota, 2
tel 0585 899411 fax 0585 47000
e-mail: dip.ms@arp.at.toscana.it



Protocollo: 1558 classificazione: 01.25.04/24 Data: 13/04/2006

ns. rif.: lettera trasmissione 2006-Gianfranchi Carla - Carrara

Oggetto: Richiesta di parere per l'escavazione e riutilizzo di terre e rocce da scavo escludibili da accertamenti analitici relativo alla ditta: Gianfranchi Carla, Comune di Carrara



**Al Sportello Unico Edilizia – S.U.A.P.
Comune di Carrara**

**p.c. Alla Provincia di Massa-Carrara
Settore Ambiente e Trasporti
Piazza Aranci
54100 Massa**

**Alla Sig.ra Gianfranchi Carla
Via Cairoli, 33 bis
Carrara**

E' stato esaminata la

RICHIESTA DI PARERE pervenuta il: 20.03.2006 (prot. Arpat n 1181/01.25.04/24)

relativa alla ditta: Gianfranchi Carla - Massa

Realizzazione di opere di ampliamento fabbricato di civile abitazione mediante escavazione e riutilizzo di terre e rocce escludibili dal regime dei rifiuti, ai sensi della Legge 21/12/2001 n.443, art. 1 commi 17,18 e 19 e s.m.i.ed escludibili da accertamenti analitici.

identificata dal RIFERIMENTO COMUNALE: C. E. n.12/06 del 01/02/06

Si trasmette in allegato A la relazione tecnica della U.O. *Prevenzione e Controlli Ambientali Integrati* in cui si esprime

PARERE FAVOREVOLE condizionato a PRESCRIZIONI

al progetto indicato.¹

Si fa presente, inoltre, che a seguito della Comunicazione n. 4174/1-8-6 del 2/3/00 del Direttore Generale ARPAT, e sulla base del tariffario ARPAT, in particolar modo della tabella 4 "Tariffe per il rilascio di pareri e valutazioni tecniche" così come integrata e modificata dalla Delibera G.R. n. 14 del 11/01/2000, deve essere corrisposta da parte del richiedente a questa struttura la somma di **euro 81,18 (ottantuno euro e diciotto centesimi)** comprensiva di IVA al 20%, tramite l'unito bollettino di conto corrente postale che per vostra comodità alla presente si allega, oppure tramite Banco Posta utilizzando per il bonifico i seguenti dati: **Conto**



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

E' NOMINATO

IL DIRIGENTE

Valentini

[Signature]

[Signature]

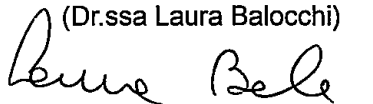
Corrente Postale n° 200501 ABI 07601, CAB 02800, intestati a Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana.

Distinti saluti.

Massa, Il.....

Responsabile del procedimento amministrativo ARPAT

(Dr.ssa Laura Balocchi)



¹ Allegati:

Allegato A – relazione tecnica

ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

54100 MASSA via del Patriota,2

tel 0585 899411 fax 0585 47000

e-mail: dip.ms@arpat.toscana.it

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MASSA CARRARA

Allegato A

Relazione tecnica della U.O. Prevenzione e Controlli Ambientali Integrati

E' stato esaminata la

RICHIESTA DI PARERE pervenuta il: 20.03.2006 (prot. Arpat n 1181/01.25.04/24)

relativa alla ditta: Gianfranchi Carla

Escavazione e riutilizzo di terre e rocce escludibili dal regime dei rifiuti, ai sensi della Legge 21/12/2001 n.443, art. 1 commi 17, 18 e 19, e s.m.i. ed escludibili da accertamenti analitici: per la realizzazione di opere di ampliamento fabbricato di civile abitazione, da realizzare in via Cairoli, 33 bis – Marina di Carrara identificata dal RIFERIMENTO COMUNALE: C.E. n.12/06 del 01/02/06

In relazione alla richiesta di cui sopra, finalizzata all'acquisizione di parere Arpat per le operazioni di escavazione e utilizzo di terre e rocce nell'ambito del progetto per la realizzazione di opere di ampliamento fabbricato di civile abitazione, in località Marina di Carrara, distinto al NCT di Carrara al foglio 104 mapp. 495,496,497,e 573, con riutilizzo di tutto il materiale scavato (100 m³) per intervento di rimodellamento da realizzare negli stessi mappali di produzione.

Visto quanto disposto dalla L. 21/12/01 n° 443 (delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive) così come modificata dalla legge 31/10/2003, n. 306 e dal DL 24/12/2003 n. 355 convertito in L. n. 47 del 27/02/04;

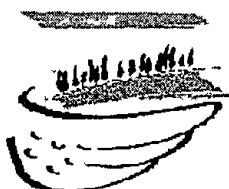
Visto in particolare il comma 17 dell'art. 1 della succitata L. 21/12/01 n. 443 e s.m.i., che dispone: *Il comma 3, lettera b), dell'articolo 7 ed il comma 1, lettera f-bis) dell'articolo 8 del decreto legislativo n. 22 del 1997, si interpretano nel senso che le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, non costituiscono rifiuti e sono, perciò, escluse dall'ambito di applicazione del medesimo decreto legislativo solo nel caso in cui, anche quando contaminate, durante il ciclo produttivo, da sostanze inquinanti derivanti dalle attività di escavazione, perforazione e costruzione, siano utilizzate, senza trasformazioni preliminari, secondo le modalità previste nel progetto sottoposto a VIA ovvero, qualora non sottoposto a VIA, secondo le modalità previste nel progetto approvato dall'autorità amministrativa competente previo parere dell'ARPA, sempreché la composizione media dell'intera massa non presenti una concentrazione di inquinanti superiore ai limiti massimi previsti dalle norme vigenti;*

Considerato quanto asseverato dal richiedente Sig.ra Gianfranchi Carla, in qualità di proprietaria, nella documentazione allegata alla richiesta.

Ricordando che in caso di dichiarazioni mendaci o di false attestazioni il dichiarante è punito con la sanzione prevista dall'art. 483 del codice penale, oltre al fatto che le attività di gestione dei rifiuti non conformi alla normativa vigente saranno perseguite ai sensi del titolo V del D. Lgs. 22/97 e s.m.i. ;

Si esprime parere favorevole all'utilizzo delle terre e rocce di scavo così come indicato nella richiesta presentata, con le seguenti prescrizioni:

- le terre e rocce di scavo dovranno essere utilizzate senza trasformazioni preliminari e conformemente alle modalità previste nel progetto approvato dall'Amministrazione Comunale;
- nel caso in cui, durante l'attività di scavo dovessero emergere evidenze di inquinamento (es: ritrovamento di rifiuti interrati o di frazioni merceologiche identificabili come rifiuti, colorazioni e/o odori



ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

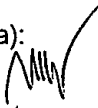
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI MASSA CARRARA

particolari incompatibili con la geologia del sito ecc.), dovrà essere data immediata comunicazione all'Ufficio scrivente ed attivati gli accertamenti tecnici necessari.

- dovrà essere fornito libero accesso ai cantieri a personale dell'Ufficio scrivente per l'espletamento di eventuali controlli

Il Responsabile dell'Istruttoria (elaborazione proposta):

Dr. Milo Vignali



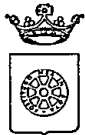
data ___ / ___ / ___

Il Responsabile UO PCAI (per approvazione):

Dr. Carlo Righini



data 15/06/06



COMUNE DI CARRARA
Settore Ambiente

Prot. n° 580 /SA

Carrara, 25/03/2006



COMUNE DI CARRARA
(SETTORE OPERE PUBBLICHE)

Prot. 1768 Data 21.3.06

Assegnato a

Il Dirigente

Settore Assetto del Territorio
SEDE

Oggetto: Invio richiesta escavazione e riutilizzo terre e rocce da scavo Sig.ra Gianfranchi Carla

Per il seguito di competenza si invia la richiesta di escavazione e riutilizzo di terre e rocce da scavo di cui all'oggetto, inerente un ampliamento di casa di civile abitazione, erroneamente pervenuta a questa settore

prot. _____ del _____
ASSEGNATA AL RESPONSABILE
SIG. <i>[Signature]</i> 12/06
IL DIRIGENTE <i>[Signature]</i>

Il Dirigente
Ing. Sergio Alfieri

*fare vedere e
Saffie*

Allegato 1: fac-simile per la richiesta di parere per l'escavazione (e utilizzo¹) di terre e rocce gestibili nell'ambito delle disposizioni di cui alla Legge 21/12/2001 n° 443 e s.m.i., e dal proponente dichiarate escludibili da accertamenti analitici.



All'Autorità Amm.va Comp.te²

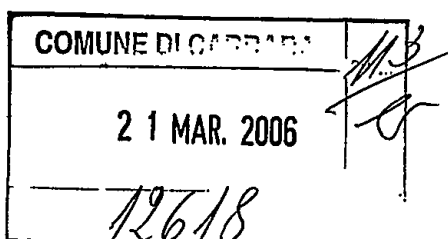
E p.c. Al Dip. Prov.le ARPAT di.....

³ Al/i Comune/i di

..... CARRARA

Alla/e Provincia/e di

.....



Oggetto: Richiesta di parere per l'escavazione (e utilizzo) di terre e rocce escludibili dal regime dei rifiuti, ai sensi della Legge 21/12/2001 n° 443, art 1 commi 17,18 e 19, e s.m.i ed escludibili da accertamenti analitici

Il sottoscritto GIAN FRANCHI CARLA

Nato a CARRARA il 31/08/52 Residente/a MARINA CARRARA

Via CAINOLI n° 33 Bis Tel. 0585 634319 e-mail

in qualità di INTERSTATARIA DI LICENZA PER AMPLIAMENTO FABBRICATO

Richiede il rilascio di parere, ai sensi delle norme indicate in oggetto, per l'escavazione (e utilizzo) di terre e rocce escludibili dal regime dei rifiuti, escludibili da accertamenti analitici, di cui alle opere di seguito indicate.

A tal fine, consapevole che in caso di dichiarazioni mendaci o di false attestazioni il dichiarante è punito con la sanzione prevista dall'art. 483 del codice penale, oltre al fatto che le attività di gestione rifiuti non conformi alla normativa vigente saranno perseguite ai sensi del titolo V del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n° 22,

DICHIARA

Che le terre e rocce di scavo, escludibili dall'ambito normativo del D. Lgs. 22/1997 e s.m.i.,

saranno prodotte nell'intervento di escavazione ESCAVATIONS PER AMPLIAMENTO DI CASA CIVILE HABITAZIONE

E RUTILIZZO HABITAZIONE IN LOCO nel Comune di CARRARA in località MARINA CARRARA

via CAINOLI n° 33 Bis di cui all'autorizzazione amministrativa

¹ Nei casi in cui si può rilasciare parere contemporaneamente per entrambi i casi (es. utilizzo delle terre escavate per attività edilizia residenziale e ri-utilizzate nello stesso cantiere.)

² qualora siano interessate due amministrazioni diverse, dallo scavo e dall'utilizzo, la documentazione andrà trasmessa ad entrambi.

³ Qualora siano amministrazioni a cui non è inviata per competenza.

COMUNE DI CARRARA
(SETTORE AMBIENTE)

Prot. 543 Data 22.03.06

Assegnato a

_____ ovvero per il quale è stata
presentata richiesta di autorizzazione _____ il _____

il sito di produzione delle terre è classificato urbanisticamente come:

- ☐ area verde pubblico, privato e residenziale,
- ☐ agricolo
- ☐ sito commerciale e industriale

nell'intervento di escavazione è prevista la produzione di 100 m³ complessivi di terre e rocce per
le quali è/sono previsto/i il/i seguente/i utilizzo/i:⁴

- 100 m³ saranno destinate al seguente utilizzo⁵ RUTILIZZO IN LOCO PER RIMPASTO
della Società STESSO SITO GIAMPANCA CARLA sito nel Comune di
CARRARA in località MARINA CARRARA via CAIROLI n° _____

33 AS autorizzato dal _____ con atto n. _____ del ____/____/____,

ovvero

per il quale è stata presentata richiesta di autorizzazione _____

il ____/____/____, e inoltra richiesta di parere al Dip. Prov.le Arpa di _____ il ____/____/____,

tale sito di ricevimento è classificato ai sensi delle leggi urbanistiche come (solo per utilizzo su suolo):

- ☐ area verde pubblico, privato e residenziale,
- ☐ agricolo
- ☐ sito commerciale e industriale

- L'intervento previsto apporterà nel sito di utilizzo un totale di _____ m³ nel periodo dal
____/____/____ al ____/____/____ di terre e rocce di scavo suddiviso in n. _____ lotti di scavo
per un quantitativo giornaliero previsto di _____ m³
- Per garantire la rintracciabilità del materiale sarà compilato, per ogni trasporto, l'allegata
dichiarazione

⁴ Ripetere le indicazioni per ogni utilizzo previsto

⁵ Evidenziare chiaramente il caso in cui la produzione e l'utilizzo fanno parte del solito processo, nel qual caso il
parere sia per escavazione che utilizzo può essere rilasciato dallo stesso Dip. Prov.le Arpa contestualmente per
entrambe le attività di escavazione e utilizzo.

- I materiali di scavo presso il sito di produzione saranno prodotti e gestiti come segue⁶: VSQANQ SPANATI IN LOCO MAN MANO CHE SARANNO PRODOTTI.

- I materiali di scavo presso il sito di utilizzo saranno gestiti come segue⁷: _____

- Le terre e rocce di scavo saranno conferite direttamente al sito di utilizzo sopra specificato senza subire trasformazioni preliminari.

AI FINI DELL'ESCLUDIBILITÀ DEI MATERIALI DI SCAVO DALLA NECESSITÀ DI VERIFICHE ANALITICHE INOLTRE DICHIARA CHE:

- Le aree da cui il materiale proviene **non sono mai state interessate da attività o eventi di potenziale contaminazione** ed in particolare:
 - da serbatoi o cisterne interrate, sia dimesse che rimosse che in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e successive modificazioni ed integrazioni _____
 - dalla localizzazione di impianti ricadenti:
 - nell'allegato A del D.M. 16/05/89
 - nella disciplina del Dlgs 334/1999
 - nella disciplina del Dlgs 372/99 (tipologie di impianti di cui all'all. 1)
 - nella disciplina di cui al Dlgs 22/97: impianti di gestione dei rifiuti eserciti in regime di autorizzazione (artt. 27 e 28 Dlgs 22/97) o di comunicazione (artt. 31 e 33 del Dlgs 22/97)
 - da impianti con apparecchiature contenenti PCB di cui al Dlgs 209/99
 - da interventi di bonifica ai sensi dell'art. 17 D.Lgs 22/97
 - da potenziali fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane
 - l'area di escavazione dei materiali non è stata interessata da interventi di bonifica ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs 22/97 e/o le concentrazioni rilevate sono inferiori ai limiti previsti dalle norme vigenti per la destinazione d'uso prevista,
 - l'area non è ricompresa nella fascia limitrofa a strade di grande comunicazione e non ricade in zone interessate da fenomeni di inquinamento diffuso;

ALLEGA INOLTRE LA SEGUENTE DOCUMENTAZIONE, IMPEGNANDOSI NEL CONTEMPO A PRESENTARE ULTERIORE DOCUMENTAZIONE E/O FORNIRE INFORMAZIONI RICHIESTE E RITENUTE UTILI AL RILASCIO DEL PARERE

⁶ Devono essere fornite indicazioni su modalità e tecniche di escavazione, su eventuali luoghi di accumulo e le relative caratteristiche, sui tempi massimi di accumulo previsti, i quantitativi massimi di materiali accumulati e le modalità di conferimento al sito di utilizzo. Devono essere inoltre definite modalità gestionali anche di eventuali terre contaminate e/o rifiuti rinvenuti durante gli scavi

⁷ Devono essere fornite indicazioni su eventuali luoghi di accumulo e le relative caratteristiche, sui tempi massimi di accumulo previsti, i quantitativi massimi di materiali accumulati e le relative modalità gestionali prima dell'utilizzo.

1. copia del progetto di escavazione presentato/autorizzato debitamente corredato da informazioni/documenti descrittive (anche storiche) cartografiche del sito oggetto di escavazione
2. copia dei progetti di utilizzo presentati/autorizzati debitamente corredati da informazioni/documenti descrittive (anche storiche) e cartografiche dei siti oggetto di utilizzo

Onofra 11 03 / 03 / 06

Firma (corredata da fotocopia documento di identità)

Onofra Giannini



Ministero

per i Beni e le Attività Culturali

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PER IL PAESAGGIO,
PER IL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO ED ETNOANTROPOLOGICO
PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA



All Comune di Carrara
COM.

31 GEN. 2006

Prot. n°

4371

Prot. N. 801 Allegati

Risposta al Foglio del 30 Nov 2005
Div. Lex. N. 48797

OGGETTO: (MS) Carrara – Gianfranchi Carla – Ampliamento fabbricato residenziale – Marina, di carrara, Via Cairoli 33 Bis (*ns. protocollo generale LU 9706 del 20 dicembre 2005 da citare in eventuali comunicazioni successive*) – *Parere di competenza*

VISTO il Decreto Legislativo n. 368 del 20/10/98, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 250 del 26/10/98 recante "Istituzione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali";

VISTO il Decreto Legislativo n. 41 del 22 gennaio 2004, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 Luglio 2002, 137";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 29 dicembre 2000, n. 441 recante "Regolamento recante norme di organizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali", attuativo del D.Lgs 20 ottobre 1998 n. 368;

In riscontro alla Vs. nota n. 48797, con la quale codesta Amministrazione ha trasmesso la pratica relativa ai lavori indicati in oggetto, si comunica che questa Soprintendenza, esaminati gli atti non ha ritenuto che ricorressero motivi di legittimità idonei a proporre l'annullamento della Autorizzazione suddetta.

Nello spirito di collaborazione che dovrebbe uniformare l'attività di tutte le Amministrazioni pubbliche, si segnala l'opportunità che al progetto in esame siano apportate le sotto indicate modifiche atte a ridurre l'impatto sul paesaggio:

- Si consiglia di eliminare i lucernai previsti sulle falde della nuova copertura, sostituendoli con finestre da posizionare sui timpani laterali.

Il Soprintendente
(Dot. Luigi Ficacci)

AIE/lp

Manifattura Tabacchi, piazza della Magione — 55100 Lucca

Tel. 0583.416541 - Fax 0583.416565

e-mail: bappsadluccamassa@beniculturali.it

20 GEN. 2006
Lucca

Ministero

M Comune di Carrara

*per i Beni e le Attività Culturali*SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PER IL PAESAGGIO,
PER IL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO ED ETNOANTROPOLOGICO
PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA

Prot. N. 801 Allegati

Risposta al Foglio del 30 Nov 2005

Dir. Gen. N. 48797

OGGETTO: (MS) Carrara - Gianfranchi Carla - Ampliamento fabbricato residenziale - Marina di Carrara, Via Cairoli 33 Bis (ns. protocollo generale LU 9706 del 20 dicembre 2005 da citare in eventuali comunicazioni successive) - *Parere di competenza*

VISTO il Decreto Legislativo n. 368 del 20/10/98, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 250 del 26/10/98 recante "Istituzione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali";

VISTO il Decreto Legislativo n. 41 del 22 gennaio 2004, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 Luglio 2002, 137";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 29 dicembre 2000, n. 441 recante "Regolamento recante norme di organizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali", attuativo del D.Lgs 20 ottobre 1998 n. 368;

In riscontro alla Vs. nota n. 48797, con la quale codesta Amministrazione ha trasmesso la pratica relativa ai lavori indicati in oggetto, si comunica che questa Soprintendenza, esaminati gli atti non ha ritenuto che ricorressero motivi di legittimità idonei a proporre l'annullamento della Autorizzazione suddetta.

Nello spirito di collaborazione che dovrebbe uniformare l'attività di tutte le Amministrazioni pubbliche, si segnala l'opportunità che al progetto in esame siano apportate le sotto indicate modifiche atte a ridurre l'impatto sul paesaggio:

- Si consiglia di eliminare i lucernai previsti sulle falde della nuova copertura, sostituendoli con finestre da posizionare sui timpani laterali.

Il Soprintendente
(Dot. Luigi Ficacci)

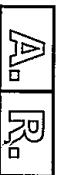
AIE/lp

Manifestazione Tabacchi, piazza della Magione — 55100 Lucca

Tel. 0583.416544 - Fax 0583.416565

e-mail: happsadluccamassa@bentculturali.it

Posteitaliane



Avviso di ricevimento

Mod. 23-1/0 Cod. W8401E

Da restituire a

COMUNE DI CARARA
SETTORE URBANISTICA

Via

Via. GIANTLANCHI CARLA AUT. PAES. (NICOLI)

541033

C.A.P.

CARARA

Località

Provincia

☐

Avviso di ricevimento

Recomandata



Pacco

Assicurata

Euro

Data di spedizione 2-12-05

Dall'ufficio postale di

Concep

Numero

DESTINATARIO
SOPRINTENDENZA DI BUCCA

Via MANIFATTURA TABACCHI P. 2A DELLA MAGGIORNE

C.A.P. 55190 Località LUCEA



Firma per esteso del ricevente

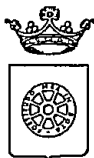
Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

**Bollo dell'ufficio
di distribuzione**

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

- Inviati multipli a un unico destinatario
- Sottoscrizione rifiutata



COMUNE DI CARRARA

Settore Assetto del Territorio - Urbanistica

RACCOMANDATA A.R.

Prot. n° 1621 /19162

del 30 novembre 2005

55100

ALLA SOPRINTENDENZA DI LUCCA
Manifattura Tabacchi,
P.zza della Maggione
L U C C A

e p.c. GIANFRANCHI CARLA
VIA DEI CORSI 97
54036 MARINA DI CARRARA

Oggetto: Autorizzazione paesaggistica. Art.159 del D. Lgs. n° 42/04 intestata a GIANFRANCHI CARLA

Per l'espressione del parere di cui all'art. 159 del D.lgs 22 gennaio 2004 n°42 si trasmette in allegato autorizzazione paesaggistica relativa all'istanza presentata da GIANFRANCHI CARLA inerente i lavori di AMPLIAMENTO FABBRICATO RESIDENZIALE a fabbricato sito a MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS fog. 104 mapp. 495-496-497-573.

Alla autorizzazione di cui sopra viene allegata la seguente documentazione:

- 1) n°3 copie proposta di autorizzazione,
- 2) n° 1 copia elaborati grafici di progetto;
- 3) n°1 copia relazione tecnica;
- 4) documentazione fotografica dell'area interessata;
- 5) stralcio aereofotogrammetrico scala 1:2000 della zona di intervento.

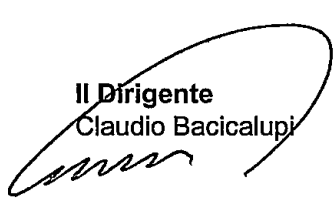
e si invita Codesto Ministero ad esprimere deduzioni nel rispetto dei termini di legge.

Nei confronti del richiedente GIANFRANCHI CARLA, la presente costituisce avviso di inizio del relativo procedimento ai sensi e per gli effetti della Legge 7.801990, n° 241 e successive modifiche (art. 88, comma 4 della L.R. n° 1 del 03/01/2005

Ai sensi del capo III della sopracitata L.7.8.1990 n° 241 è consentito al richiedente medesimo la partecipazione al procedimento anche tramite la presentazione di documenti e memorie illustrative.

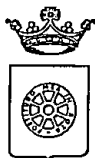
Carrara, lì 30 novembre 2005

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi



COMUNE DI CARRARA -54033 piazza Due Giugno,1
Settore Urbanistica (U.O Servizi Amministrativi)

Telefono 0585.641324 -Fax 0585.641296 .- e-mailmarchiclaudio@comune .carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Settore Assetto del Territorio - Urbanistica

RACCOMANDATA A.R.

Prot. n° 1621 /19162

del 30 novembre 2005

*Prot. n° 18797
06-12-05*

55100

**ALLA SOPRINTENDENZA DI LUCCA
Manifattura Tabacchi,
P.zza della Maggione
L U C C A**

**e p.c. GIANFRANCHI CARLA
VIA DEI CORSI 97
54036 MARINA DI CARRARA**

Oggetto: Autorizzazione paesaggistica. Art.159 del D. Lgs. n° 42/04 intestata a GIANFRANCHI CARLA

Per l'espressione del parere di cui all'art. 159 del D.lgs 22 gennaio 2004 n°42 si trasmette in allegato autorizzazione paesaggistica relativa all'istanza presentata da GIANFRANCHI CARLA inerente i lavori di AMPLIAMENTO FABBRICATO RESIDENZIALE a fabbricato sito a MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS fog. 104 mapp. 495-496-497-573.

Alla autorizzazione di cui sopra viene allegata la seguente documentazione:

- 1) n°3 copie proposta di autorizzazione,
- 2) n° 1 copia elaborati grafici di progetto;
- 3) n°1 copia relazione tecnica;
- 4) documentazione fotografica dell'area interessata;
- 5) stralcio aereofotogrammetrico scala 1:2000 della zona di intervento.

e si invita Codesto Ministero ad esprimere deduzioni nel rispetto dei termini di legge.

Nei confronti del richiedente GIANFRANCHI CARLA, la presente costituisce avviso di inizio del relativo procedimento ai sensi e per gli effetti della Legge 7.801990, n° 241 e successive modifiche (art. 88, comma 4 della L.R. n° 1 del 03/01/2005

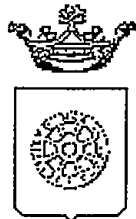
Ai sensi del capo III della sopracitata L.7.8.1990 n° 241 è consentito al richiedente medesimo la partecipazione al procedimento anche tramite la presentazione di documenti e memorie illustrative.

Carrara, lì 30 novembre 2005

Il Dirigente
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA -54033 piazza Due Giugno,1
Settore Urbanistica (U.O Servizi Amministrativi)

Telefono 0585.641324 -Fax 0585.641296 - e-mailmarchiclaudio@comune .carrara.ms.it



Comune di Carrara

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO - URBANISTICA
AUTORIZZAZIONE N° 94 del 30/11/2005
IL DIRIGENTE

PREMESSO che GIANFRANCHI CARLA residente a 54036 MARINA DI CARRARA in VIA DEI CORSI 97, in data 21/05/2005 prot. 19162/1621, ha presentato progetto relativo a lavori di AMPLIAMENTO FABBRICATO RESIDENZIALE sito a MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS al fine di ottenere il rilascio dell'autorizzazione prevista dall'art.159 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n° 42, recante il Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali;

VISTO l'art. 82 del D.P.R. 24.7.1977 n. 616, come modificato da ultimo, dal T.U. citato, con il quale sono state delegate alle regioni le funzioni amministrative per la protezione delle bellezze naturali, per quanto attiene alla loro individuazione, tutela e relative sanzioni;

VISTA la L.R. del 2.11.1979 n.52 e successive modifiche ed in particolare:

- l'art 2, con il quale sono state sub-delegate ai Comuni le funzioni amministrative in materia di beni culturali e ambientali; l'art. 4 che stabilisce che gli atti relativi alle funzioni indicate in oggetto dovranno essere adottati in ogni Comune previo parere del Collegio degli Esperti, di cui all'art. 89 della L.R. 3.1.2005 n° 1;

VISTO il parere espresso dal Collegio degli Esperti, nella riunione n. 28 del 22/11/2005 in merito al progetto sopra citato: " PARERE FAVOREVOLE A CONDIZIONE CHE LA TINTEGGIATURA ESTERNA INDICATA SIA OMOGENEA PER LA PARTE ESISTENTE E PER QUELLA IN AMPLIAMENTO; INOLTRE GLI INFISSI ESTERNI SIANO UNIFORMI, IN LEGNO, DI COLORE VERDE SALVIA. "

VISTO il D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, recante il "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali " ed in particolare l'art.107, comma 3, lett.f), ai sensi del quale rientra nelle attribuzioni dirigenziali l'adozione dei provvedimenti di autorizzazione, concessione o analoghi, ivi comprese le autorizzazioni e le concessioni edilizie;

AUTORIZZA

Per quanto esposto in premessa:

GIANFRANCHI CARLA, ad eseguire lavori di AMPLIAMENTO FABBRICATO RESIDENZIALE sito a MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS come da progetto presentato in data 21/05/2005, con prot. 19162/1621 costituito da n. 2 tavole, in atti depositate a condizione: CHE LA TINTEGGIATURA ESTERNA INDICATA SIA OMOGENEA PER LA PARTE ESISTENTE E PER QUELLA IN AMPLIAMENTO.

La presente autorizzazione verra' inviata alla competente Soprintendenza per i Beni Ambientali Architettonici Artistici e Storici di Lucca ai fini dell'espressione del parere di competenza che ai sensi di quanto disposto dall'art. 146 comma 7, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, (D. Lgs 22.01.2004 n° 42) dovra' essere comunicato entro il termine perentorio di 60 (sessanta) giorni dalla ricezione della presente proposta.

Entro il medesimo termine di 60 giorni e' consentita ai sensi del Capo III della L. 7/8/1990, n° 241 e successive modificazioni, la partecipazione al procedimento, anche tramite la presentazione di documenti e memorie illustrative.

Carrara, 30 novembre 2005

IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi



SETTORE URBANISTICA
SCHEDA INFORMATIVA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

ISTR. N. _____

RICHIEDENTE

Giamporchi Carlo

PIANO STRUTTURALE

Sub sistema: ☐ 2B ☐ 3A ☐ 1E ☐ 1F U.T.O.E. _____

Invarianti: ☐ - Centro Storico ☐ - Ville ed edifici di valore storico architettonico
☐ - Area Boschiva ☐ - Zona Umida di tutela paesistica
☐ - Giardini storici e parchi di valore ambientale ☐ - Altro _____

VINCOLI

☒ - Vincoli Paesaggistici DM 03.02.69 D.L.G.S. n°42/2004 ☒ - Vincolo Idrogeologico LN 3267/23

☐ - Altri Vincoli _____

Area compresa nella perimetrazione del P.A.I. ☒ P.I.E. ☐ P.I.M.E. ☐ P.F.E. ☐ P.F.M.E. ☐ (in parte)
(DELIBERA G.R.T. n° 1328 DEL 20.12.04)

REGOLAMENTO URBANISTICO

Destinazione Urbanistica dell'intervento

☐ - Area Extraurbana
☐ - Area all'interno di progetto d'area
☐ - Area all'interno del piano particolareggiato degli Arenili; Zonizzazione _____
☐ - Area all'interno del piano attuativo del villaggio Melara
☐ - Area all'interno del piano attuativo la Grotta
☐ - Area all'interno del piano di rec. del torrente Carrione; Sottoc.: ☐ A5/A6 ☐ A7 ☐ A8 Altro _____
☐ - Area all'interno del sistema funzionale del Carrione
☐ - Accessorio pertinenziale o non pertinenziale

Sottocategoria: ☐ A1 ☐ A2 ☐ A3 ☐ A4 ☐ R1 ☐ R2 ☒ R3 ☐ R4a ☐ R4b ☐ R5a ☐ R5b ☐ R5c

☐ R6a Tav. _____ n° _____ ☐ R6b Tav. _____ n° _____ ☐ R7 Tip. _____ ☒ Altra *Piccola parte dello corte
ricade in parchi di valore*

Sottozona: ☐ D1 ☐ D2 ☐ D4 ☐ D4 alberg. ☐ D5 ☐ D6 ☐ D7 ☐ D8 ☐ D9 ☐ F1 ☐ F2 ☐ F3

☐ F4 Viab.prgc ☐ F5 ☐ G1 ☐ G2 ☐ H1 ☐ H2 ☐ H3 ☐ Altra _____

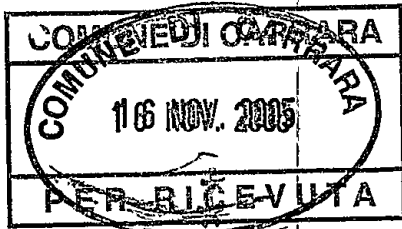
☐ - Area interessata da fascia di rispetto stradale ☐ - Area all'interno del parco delle apuane L.R. 65/97
☐ - Area interessata da fascia di rispetto ferroviaria ☐ - Area all'interno dell'area contigua L.R. 65/97
☐ - Area interessata da fascia di rispetto autostradale ☐ - Area all'interno della zona di cava L.R. 65/97
☐ - Fabbricato vincolato dalla L. 1089/39 ☐ - Area all'interno del perimetro del C.Z.I.A.
☐ - Area interessata dal sito di bonifica di interesse nazionale D.M. 21/12/99
☐ - Altro _____

☐ - Area interessata da variante adottata; Zonizzazione: *R3 + H3 con piccola parte in parchi di
valore storica*

Carrara li *21/5/05*

IL TECNICO

Al Comune di Carrara

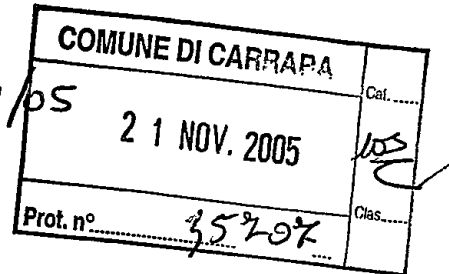


UFFICIO URBANISTICA

ALL'ATTENZIONE Geom. MARCHI' CLAUDIO

PRATICA PROT 1621 del 21-05-2005 ISR 49/05

A HOME GIACCHINCHI' CARLA



A SEQUITO DI RICHIESTA DELLA PARTE COMMITTENTE
SI INVIANO NUOVI ELABORATI GRATI INERENTI
LA MODIFICA DELLA COPERTURA DEL FABBRICATO ESISTENTE

M.M. CARRARA 16-11-05

il Tecnico

(Geom. MARCHI' CLAUDIO)

PROT. 1621/05	del 22.11.05
ASSEGNAZIONE AL RESPONSABILE	
SIG. <u>Marchi'</u>	
IL DIRIGENTE	LI _____



RELAZIONE TECNICA

IL PROGETTO RIGUARDA L' AMPLIAMENTO DI UN FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE SITO IN M. DI CARRARA VIA CAIROLI N° 33 BIS DEI SIGNORI CERVIA ALESSANDRINA, GIANFRANCHI SERGIO, GIANFRANCHI ALESSANDRO GIANFRANCHI CARLA, SUL TERRENO DISTINTO IN CATASTO DAL FOGLIO 104, MAPPALI N 495-496-497-573. IL FABBRICATO ESISTENTE E' STATO INSERITO NEL R.U., TAVOLA N°3e COME "EDIFICIO SOTTOCATEGORIA R3" EDIFICI IN CONTESTI AMBIENTALI OMOGENEI, IN CUI E' POSSIBILE L' APPLICAZIONE DI UN INDICE UF MAX DI 0,35 FINO AD UN MAX DI MQ 350 DI SUL. L' IMMOBILE ESISTENTE E' COMPOSTO DA UN PIANO TERRA AD USO PORTICO E CANTINE E DA UN PIANO PRIMO COMPOSTO DA UNA UNITA' IMMOBILIARE DI VECCHIA COSTRUZIONE. L' AMPLIAMENTO PREVEDE LA COSTRUZIONE DI UN' ALTRA UNITA' IMMOBILIARE DI MQ 112, DISPOSTA SU DUE PIANI OLTRE SOTTOTETTO ED UN PORTICO DI MQ 16,50, COMPOSTA AL PIANO RIALZATO DA INGRESSO, SOGGIORNO, CUCINA ABITABILE, DISIMPEGNO, BAGNO, PORTICO PER PRANZI ESTIVI, AL PIANO PRIMO DUE CAMERE DA LETTO, BAGNO RIPOSTIGLIO, DUE TERRAZZE, CON ANNESSO TRE LOCALI IN SOTTOTETTO, AD USO SGOMBERO. LA STRUTTURA PORTANTE SARA' ESEGUITA IN C.A. ANTISISMICA CON COPERTURA A DUE FALDE, LA TAMPONATURA PERIMETRALE IN MATTONI POROTON DELLO SPESSORE DI CM 30, LE DIVISORIE INTERNE IN MATTONI FORATI DELLO SPESSORE DI CM 10, GLI INTONACI AL CIVILE SIA ALL' INTERNO CHE ALL' ESTERNO, LA PAVIMENTAZIONE DELLA ZONA GIORNO IN MARMO BIANCO DI CARRARA, MENTRE LA ZONA NOTTE E SOTTOTETTO IN PARQUET, IL PORTICO ED I MARCIAPIEDI IN COTTO TOSCANO I SERRAMENTI IN LEGNO DOUGLAS CON PERSIANE ESTERNE COLORE NATURALE, LE GRONDAIE E PLUVIALI IN RAME ED IL COLORE ESTERNO GIALLO OCRA. INOLTRE SI PREVEDE ANCHE LA DEMOLIZIONE ED IL RIFACIMENTO DELLA COPERTURA DEL FABBRICATO ESISTENTE ONDE RENDERE PIU' OMOGENEO L' AMPLIAMENTO DAL PUNTO DI VISTA ESTETICO, LA NUOVA COPERTURA SARA' REALIZZATA IN SOLAIO IN LATERIZIO ARMATO A DUE FALDE CON SOVRASTANTE ISOLANTE E GUAINA ARDESIATA CON COPERTURA DI MANTO IN TEGOLE MARSIGLIESI COME PER L' AMPLIAMENTO, CON CANALE E PLUVIALI IN RAME. PER QUANTO RIGUARDA IL VERDE ESISTENTE, CI SONO SIEPI DI ALLORO, PICCOLE PALME, PIANTE DI FIORI VARI, ED NELLA PARTE RETROSTANTE DESTINATA ALL' AMPLIAMENTO PIANTE DI VIGNA, SARANNO AGGIUNTE NUOVE SIEPI DI ALLORO PIANTE DI ULIVO E VEGETAZIONI MEDITERRANEE BASSE. PER QUANTO CONCERNE LE BARRIERE ARCHITETTONICHE LE NORME DI SICUREZZA E DI PREVENZIONE IMPIANTI SONO INSERITE IN ALLEGATI A PARTE CON LE DOVUTE DICHIARAZIONI.

Li' = 16-11-2005



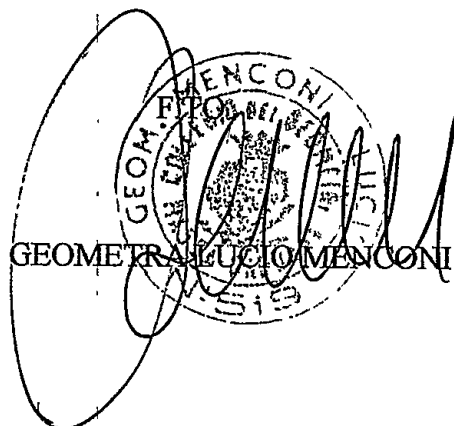
Rich.: GIANFRANCHI CARLA
CERVIA ALESSANDRINA

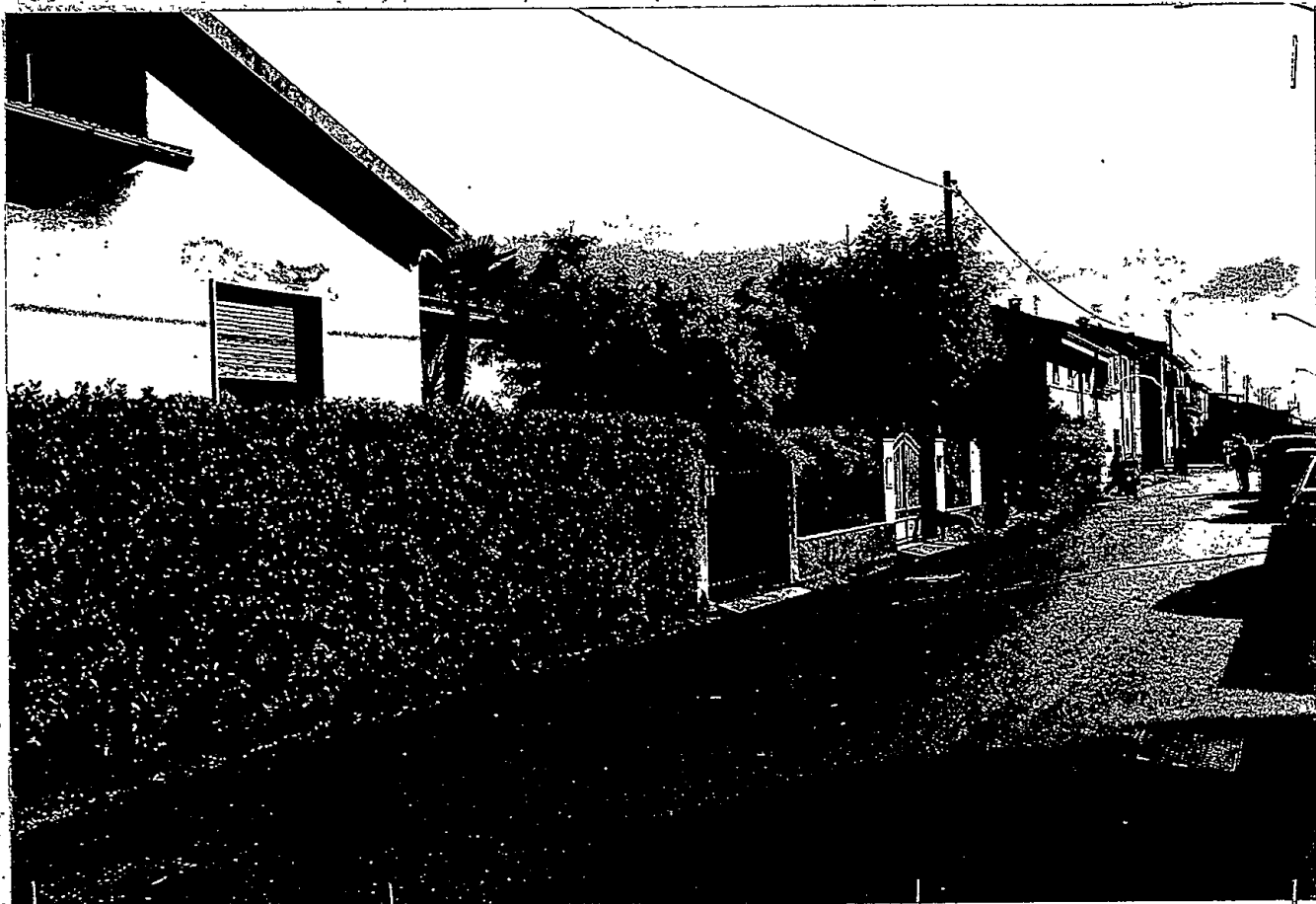
RELAZIONE TECNICA



IL PROGETTO RIGUARDA L' AMPLIAMENTO DI UN FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE SITO IN M. DI CARRARA VIA CAIROLI N° 33 BIS DEI SIGNORI CERVIA ALESSANDRINA, GIANFRANCHI SERGIO, GIANFRANCHI ALESSANDRO GIANFRANCHI CARLA, SUL TERRENO DISTINTO IN CATASTO DAL FOGLIO 104, MAPPALI N 495-496-497-573. IL FABBRICATO ESISTENTE E' STATO INSERITO NEL R.U., TAVOLA N°3e COME "EDIFICIO SOTTOCATEGORIA R3" EDIFICI IN CONTESTI AMBIENTALI OMOGENEI, IN CUI E' POSSIBILE L' APPLICAZIONE DI UN INDICE UF MAX DI 0,35 FINO AD UN MAX DI MQ 350 DI SUL. L' IMMOBILE ESISTENTE E' COMPOSTO DA UN PIANO TERRA AD USO PORTICO E CANTINE E DA UN PIANO PRIMO COMPOSTO DA UNA UNITA' IMMOBILIARE DI VECCHIA COSTRUZIONE. L' AMPLIAMENTO PREVEDE LA COSTRUZIONE DI UN' ALTRA UNITA' IMMOBILIARE DI MQ 112, DISPOSTA SU DUE PIANI OLTRE SOTTOTETTO ED UN PORTICO DI MQ 16,50, COMPOSTA AL PIANO RIALZATO DA INGRESSO, SOGGIORNO, CUCINA ABITABILE, DISIMPEGNO, BAGNO, PORTICO PER PRANZI ESTIVI, AL PIANO PRIMO DUE CAMERE DA LETTO, BAGNO RIPOSTIGLIO, DUE TERRAZZE, CON ANNESSO TRE LOCALI IN SOTTOTETTO, AD USO SGOMBERO. LA STRUTTURA PORTANTE SARA' ESEGUITA IN C.A. ANTISISMICA CON COPERTURA A DUE FALDE, LA TAMPONATURA PERIMETRALE IN MATTONI POROTON DELLO SPESSORE DI CM 30, LE DIVISORIE INTERNE IN MATTONI FORATI DELLO SPESSORE DI CM 10, GLI INTONACI AL CIVILE SIA ALL' INTERNO CHE ALL' ESTERNO, LA PAVIMENTAZIONE DELLA ZONA GIORNO IN MARMO BIANCO DI CARRARA, MENTRE LA ZONA NOTTE E SOTTOTETTO IN PARQUET, IL PORTICO ED I MARCIAPIEDI IN COTTO TOSCANO I SERRAMENTI IN LEGNO DOUGLAS CON PERSIANE ESTERNE COLORE NATURALE, LE GRONDAIE E PLUVIALI IN RAME ED IL COLORE ESTERNO GIALLO OCRA. PER QUANTO RIGUARDA IL VERDE ESISTENTE, CI SONO SIEPI DI ALLORO, PICCOLE PALME, PIANTE DI FIORI VARI, ED NELLA PARTE RETROSTANTE DESTINATA ALL' AMPLIAMENTO PIANTE DI VIGNA, SARANNO AGGIUNTE NUOVE SIEPI DI ALLORO PIANTE DI ULIVO E VEGETAZIONI MEDITERRANEE BASSE. PER QUANTO CONCERNE LE BARRIERE ARCHITETTONICHE LE NORME DI SICUREZZA E DI PREVENZIONE IMPIANTI SONO INSERITE IN ALLEGATI A PARTE CON LE DOVUTE DICHIARAZIONI.

Li' = 18/05/05



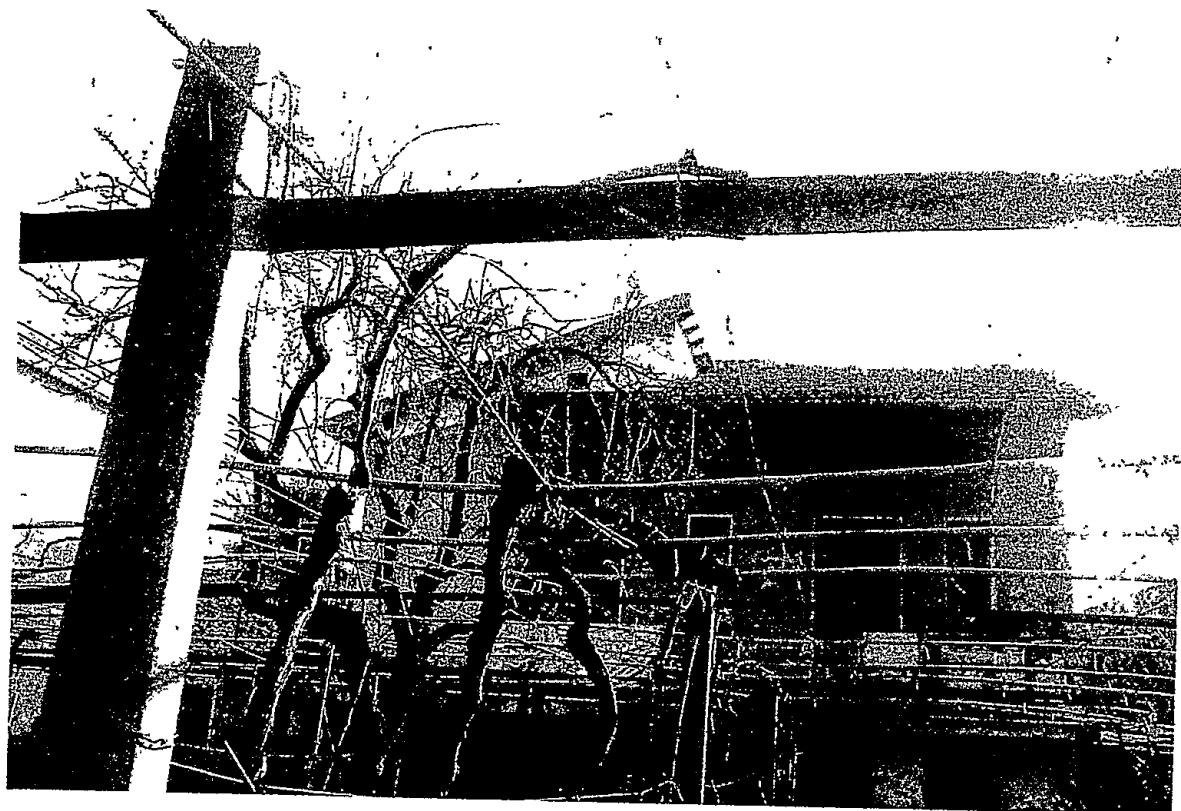


PROPRIETÀ: GIANFRANCHI CARLA
VIA CAIROLI M. DI CARRARA

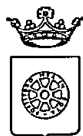
COMUNE DI CARRARA
18 MAG. 2005



Proprietà: GERVIA ALESSANDRINA - GIANFRANCHI CARLA - GIANFRANCESCO SERENIO
GIANFRANCHI ALESSANDRO
Via Cairoli 33/bis M. DI CARERA Fog. 104 mappali 497-495-496-573



PROPRIETÀ: CEEVIA ALESSANDRINA - GIANFRANCHI CARLA -
 GIANFRANCHI SERGIO - GIANFRANCHI ALESSANDRO
 VI 4 CORREO 33/bis M. DI CASERAS FOG. 104 MAPPALE 497-495-496-573



COMUNE DI CARRARA

Settore Opere Pubbliche

Prot. n° 33266

Prot. 3228

Carrara lì, 26.08.2005

Al **Dirigente Settore**
Assetto del territorio e Urbanistica
c.a. Dott. C. Bacicalupi
SEDE

OGGETTO : Progetto di ampliamento di fabbricato residenziale in Marina di Carrara (MS), via Cairoli – Ditta Gianfranchi Carla - Cervia Alessandrina..

Con riferimento alla Vs. nota del 23/06/2005 pervenuta a questo Settore con prot. N.2380 del 23/06/2005, con la quale si richiede un parere circa il rispetto delle norme del P.A.I. (L. 183/89 e s.m.e.i.) per il progetto indicato in oggetto, ed alla successiva nota prot. N.1621 del 24/08/2005 con la quale si trasmettono le integrazioni e le precisazioni richieste da questo Ufficio, si riferisce che in data 26/08/2005 è stato eseguito un esame istruttorio degli elaborati di progetto.

A seguito dell'esame si esprime parere favorevole per l'intervento in progetto.
Distinti saluti.

Il Resp. Ufficio Strade
(Ing. Nicola Festa)

Handwritten signature above the stamp.

prot. 1621/05	del 31.8.05
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG. <i>[Signature]</i>	
IL DIRIGENTE	LI _____

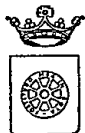
Handwritten signature below the stamp.

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1

Settore Opere Pubbliche – Ufficio Strade

Telefono 0585.641247 – Fax 0585.777732 – e-mail massimodellamico@comune.carrara.ms.it

D:\08 - ANNO 2005\06-varie\PARERE PAI Gianfranchi2 Ago05.doc



COMUNE DI CARRARA
Settore Opere Pubbliche

prot. <u>1621/05</u>	del <u>25.7.05</u>
ASSEGUITA AL RESPONSABILE	
SIG. <u>Rovelli</u>	
IL DIRIGENTE	LI _____

Prot. 2380

Carrara li, 13.07.2005

prot. n. 28885

Al Dirigente Settore
Assetto del territorio e Urbanistica
c.a. Dott. C. Bacicalupi
SEDE

OGGETTO: Progetto di ampliamento di fabbricato residenziale in Marina di Carrara (MS), via Cairoli – Ditta Gianfranchi Carlo - Cervia Alessandrina..

Con riferimento alla Vs. nota del 23/06/2005 pervenuta a questo Settore con prot. N.2380 del 23/06/2005, con al quale si richiede un parere circa il rispetto delle norme del P.A.I. (L. 183/89 e s.m.e.i.), si riferisce che in data 15/07/2005 è stato eseguito un esame istruttorio degli elaborati di progetto.

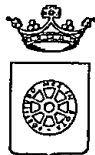
A seguito dell'esame si ritiene valida la filosofia di protezione del fabbricato che prevede la realizzazione del solaio del piano terra a quota + 0,80 m dal piano di campagna; si conferma altresì la necessità di realizzare all'interno della proprietà un intervento di compensazione per un volume idrico teorico pari a circa mc 12.

Al fine del rilascio del parere si rende necessario corredare lo studio con un piano quotato di dettaglio dell'area, che si estenda oltre i confini della proprietà, per almeno qualche decina di metri, e con almeno due sezioni trasversali quotate che interessano interamente la proprietà in questione e si estendono fino alle proprietà confinanti.

Dovranno essere meglio precisate e descritte le opere necessarie alla realizzazione del suddetto volume e delle modalità di convogliamento delle acque all'interno dello stesso. Tali opere dovranno risultare conformi a quelle dello studio idraulico di supporto al progetto edilizio.

Distinti saluti.

Il Resp. Ufficio Strade
(Ing. Nicola Festa)



COMUNE DI CARRARA

Settore Assetto del Territorio - Urbanistica

Prot. n°
del 23 giugno 2005

ALL'Ing. Nicola FESTA
Resp. U.O. Sicurezza e Strade
Settore Opere Pubbliche
SEDE

Oggetto: Intervento edilizio in area soggetta a pericolosità idraulica di cui alle norme del Piano di Assetto Idrogeologico.

Richiedente: Gianfranchi Carlo - Cervia Alessandrina.

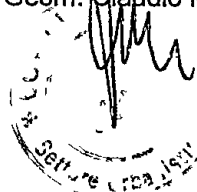
Come da accordi intercorsi tra i settori e con riferimento alla nota prot. 1919 del 30/05/2005, si invia documentazione tecnica relativa ad intervento di ampliamento di fabbricato residenziale avanzato dalla ditta in oggetto affinché venga espresso parere in merito alla fattibilità, ai sensi dell'art. 6 delle Norme del P.A.I.

Allegati:

- copia elaborato grafico
- copia relazione tecnica
- stralcio R.U.
- relazione ai sensi art. 6 norme P.A.I.

Carrara, lì 23 giugno 2005

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Claudio Marchi



Al Comune di Carrara

Settore Urbanistica: Geom Marchi

Integrazione Pratica Edilizia

Prot. 19162 istruttoria N° 49/05



- 1) PLANIMETRIE ART. 17 H.T.A
- 2) Relazione Geologica
- 3) Titolo di proprietà
- 4) Elaborati per vincolo idraulico

COMUNE DI CARRARA	Cal.
13 AGO. 2005	<i>LOS</i>
Prot. n° 31578	Clas.

M. di Carrara li 13-08-05

prot. 1621/05 del 16/08/05	
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG.	MARONI
IL DIRIGENTE	<i>[Signature]</i>

il Tecnico
[Signature]

Visura per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 25/05/2005

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA
Catasto Terreni	Foglio: 104 Particella: 495

Immobile

Immobile					DATI CLASSAMENTO			DATI DERIVANTI DA	
N.	DATI IDENTIFICATIVI			Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito	
	Foglio	Particella	Sub						
1	104	495		-	SEMINATIVO 4	ha. are. ca. 03 10 7	DIS	Dominicale Euro 0,55 L. 1.074	Agrario Euro 0,40 L. 775
Impianto meccanografico del 02/09/1974									
Partita					39810				

INTESTATO

INTESTATO			
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CERVIA ALESSANDRINA nata a CARRARA il 24/11/1922	CRVLSN22564B832A	(1) Proprieta' per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA			
ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 01/02/1983 Voltura n. 860 .1/1983 in atti dal 17/06/1987 Repertorio n. : 13458 Rogante: CARDI CIGOLI CARLO Sede: CARRARA			
Registrazione: UR Sede: CARRARA Volume: 179 n: 334 del 18/02/1983			

Unità immobiliari n. 1

Ricevuta n. 14339

Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA

Visura per soggetto

Visura n.: MS0029827 Pag: 1 Segue

Data: 25/05/2005 - Ora: 09.33.48

Situazione degli atti informatizzati al 25/05/2005

Dati della richiesta	GIANFRANCHI CARLO
Soggetto individuato	Terreni e Fabbricati siti nel comune di CARRARA (Codice: B832) Provincia di MASSA GIANFRANCHI CARLO nato a CARRARA il 16/06/1912 C.F.: GNFCRL12H16B832V

1. Immobili siti nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO				ALTRE INFORMAZIONI		
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz.	Reddito	Dati derivanti da	Dati ulteriori
1	104	496		-	VIGNETO 4	ha are ca 02 62	DIS	Dominicale Euro 0,60 L. 1.167	Agrario Euro 0,68 L. 1.310	Tabella di variazione del 01/06/1976 n. 5076 in atti dal 05/07/1976

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	GIANFRANCHI CARLO nato a CARRARA il 16/06/1912		GNFCRL12H16B832V	(1) Proprietà per 1000/1000

2. Immobili siti nel Comune di CARRARA(Codice B832) - Catasto dei Terreni

2. INDIRIZIO SUL DEL COMUNE DI CANTÙ (CANTÙ 2007)										
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO				ALTRE INFORMAZIONI	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz.	Reddito	Dati derivanti da	Dati ulteriori
						ha are ca		Dominicale		
1	104	573		-	FUD ACCERT	00 08		Agrario	Tabella di variazione del 01/06/1976 n. 5076 in atti dal 05/07/1976	

Visura per immobile

Visura n.: MS0029828 Pag: 1 Fine

Data: 25/05/2005 - Ora: 09.35.36

Situazione degli atti informatizzati al 25/05/2005

Dati della richiesta	Comune di CARRARA (Codice: B832)
Catasto Terreni	Provincia di MASSA
	Foglio: 104 Particella: 497

Area di enti urbani e promiscui

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito
1	104	497		-	ENTE URBANO	01.50		Agrario
Impianto meccanografico del 02/09/1974								

Partita 1 Ricevuta n. 14339 Tributi erariali: Euro 3,00

Unità immobiliari n. 1 Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA

Visura per soggetto
Situazione degli atti informatizzati al 25/05/2005

Data: 25/05/2005 - Ora: 09.33.48

Visura n.: MS0029827 Pag: 2 Fine

Intestazione degli immobili indicati al n. 2

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	GIANFRANCHI CARLO nato a CARRARA il 16/06/1912	GNFCRL12H16B832V	(1) Proprieta' per 1000/1000

Totale Generale: Superficie 02.70 Redditi: Dominicale Euro 0,60 Agrario Euro 0,68
Unità immobiliari n. 2 Ricevuta n. 14339 Tributi erariali: Euro 3,00

Rilasciata da: Ufficio Provinciale di MASSA



MINISTERO DELLE FINANZE

AMMINISTRAZIONE PERIFERICA DELLE TASSE E DELLE II. II. SUGLI AFFARI

La presente denuncia è stata depositata in data 13.12.78 ed annotata al
N. 1662/1. I compensi catastali saranno riscossi unitamente all'imposta
Uffici Trib. Reg. di Carrara. La presente copia (o estratto) deve essere
data alla domanda e non si può presentare all'Ufficio Tecnico Erario entro trenta giorni
dalla data sopra riportata.



Il Direttore dell'Ufficio

Riservato all'ufficio	N. 86	Vol. 353	-
	Valutazione N.		
	N.	Vol.	delle altre dichiarazioni
	N.	Vol.	



DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE

del Sig. GIANFRANCHI CARLO
nat. o a CARRARA il 16-6-1912
decedut. o a CARRARA il 19-6-1978
residente in CARRARA fraz. MARINA - VIA CAIROLI 33bis
celibe o nubile
coniugat. o Sig.ra CERVIA ALESSANDRINA
vedov.....

L'eredità si è devoluta per legge o per testamento (1)

reg.to a il al n.

Cervia Alessandra
Firma per esteso e generalità del dichiarante

MARINA DI CARRARA
MOGLIE - VIA CAIROLI 33BIS
Qualità e indirizzo completo del dichiarante

(1) Depennare ciò che non interessa.

ALBERO GENEALOGICO

Avvertenze dall'albero genealogico è necessario che risulti la linea di ascendenza o discendenza, il grado di parentela o di affinità dei successori col defunto, il luogo, la data di nascita e la residenza di ciascuno.

- 1) CERVIA ALESSANDRINA - MOGLIE - nata a CARRARA IL 24-11-22 - residente a MARINA DI CARRARA, VIA CAIROLI 33 BIS.
- 2) GIANFRANCHI SERGIO - FIGLIO - nato a CARRARA IL 9-3-45 - residente a MARINA DI CARRARA, VIALE MONZONE 131/13
- 3) GIANFRANCHI ALESSANDRO - FIGLIO - nato a CARRARA IL 9-6-47 - residente a MARINA DI CARRARA, VIA CAIROLI 33 BIS
- 4) GIANFRANCHI CARLA - FIGLIA - nata a CARRARA IL 31-8-52 - residente a MARINA DI CARRARA, VIA DEI CORSI 97

DOCUMENTI ALLEGATI ALLA DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE:

- 1) CERTIFICATO DI MORTE DEL DEFUNTO
- 2) STATI DI FAMIGLIA DEGLI EREDI SOPRADESCRITTI
- 3) CERTIFICATO CATASTALE FABBRICATO RIF. MAP. n. 5712
- 4) CERTIFICATO CATASTALE TERRENO CIRCOSTANTE IL FABBRICATO
- 5) DI CUI AL N. 3 AD USO GIARDINO, RIF. MAP. n. 496 e 573.
- 5B) FOTOCOPIA PLANIMETRIA FABBRICATO DI CUI AL N. 3
- 6A) MOD. 4 BIS MINISTERO DELLE FINANZE
- 7B) MOD. 24 TESTE MINISTERO DELLE FINANZE
- 9)

**DICHIARAZIONE DEI BENI TRASFERITI A TITOLO ONEROSO
NEGLI ULTIMI SEI MESI DI VITA DEL DEFUNTO ED EVENTUALI DETRAZIONI (Art. 9):**

[illegible]

DICHIARAZIONI

**DELLE DONAZIONI E DELLE PRESUNTE LIBERALITÀ FATTE DALL'AUTORE DELLA SUCCESSIONE
AGLI EREDI E LEGATARI E DELLE SOMME SOGGETTE A COLLAZIONE GIUSTA IL CODICE CIVILE**

[illegible]

५७

Prüfung	Thema	Frage	Antwort
1. Prüfung	1. Thema	Frage 1	Antwort 1
2. Prüfung	2. Thema	Frage 2	Antwort 2
3. Prüfung	3. Thema	Frage 3	Antwort 3
4. Prüfung	4. Thema	Frage 4	Antwort 4
5. Prüfung	5. Thema	Frage 5	Antwort 5
6. Prüfung	6. Thema	Frage 6	Antwort 6
7. Prüfung	7. Thema	Frage 7	Antwort 7
8. Prüfung	8. Thema	Frage 8	Antwort 8
9. Prüfung	9. Thema	Frage 9	Antwort 9
10. Prüfung	10. Thema	Frage 10	Antwort 10

2

123456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100

1 - Immobili	L.
2 - Aziende e quote di compartecipazione in società di commercio »	
3 - Azioni commerciali, e obbligazioni »	
4 - Navi ed aeromobili »	
5 - Crediti, censi e rendite »	
6 - Gioielli, denari e mobilia »	
7 - Altri beni (quadri, libri, ecc.) »	

Ritenuto il passivo deducibile in L.

e considerato che per la liquidazione della imposta si deve tener conto di quanto segue:

PARTE DA STACCARE

RICEVUTA DI PRESENTAZIONE DELLA DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE

del Sig. _____
residente in _____ il _____
deceduto in _____

Il _____



IL FUNZIONARIO

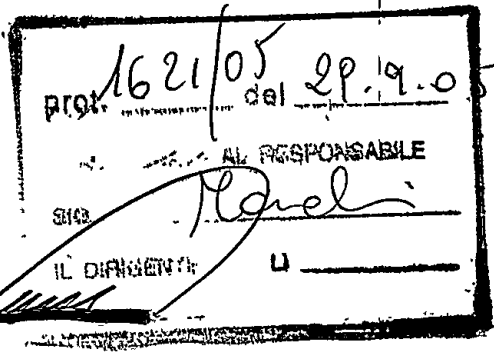
Prot. n° 36722



COMUNE DI CARRARA

prot. n° 1945 /SA
Carrara 19/09/05

Oggetto: R.D. 3267/23 e LRT 39/00 e succ. mod. - Vincolo idrogeologico - Istanza presentata dalla sig.ra Gianfranchi Carla, residente a Carrara, V. Cairoli, per autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico all'esecuzione dei lavori di: "Ampliamento fabbricato in loc. Marina di Carrara" sui terreni siti nel Comune di Carrara contraddistinti nel N.C.E.U. al Fg. 104 - Mapp. 495, 496, 497, 573.



Sig.ra Gianfranchi Carla
V. Cairoli 33/bis
Marina di Carrara (MS)

Settore Urbanistica
SEDE

e p.c.

al Coordinatore Provinciale del
C.F.S.
Via Democrazia n° 19
MASSA

IL DIRIGENTE

VISTA la Legge 30/12/1923, n.3267 e relativo regolamento;

VISTA la L.R.T. 21 Marzo 2000 n.39 e successive modifiche ed integrazioni;

PRESO ATTO del Regolamento di attuazione approvato con D.P.G.R.T. del 8 Agosto 2003, n.48/R;

VISTA la domanda assunta a protocollo n.1896/SA del 17/09/05, presentata dalla Sig.ra Gianfranchi Carla, residente a Marina di Carrara, per autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico all'esecuzione dei lavori di: "Ampliamento fabbricato in loc. Marina di Carrara" sui terreni siti nel Comune di Carrara, contraddistinti nel N.C.E.U. al Fg. 104 - Mapp. 495, 496, 497, 573, ubicati in zona soggetta a vincolo idrogeologico;

PRESO ATTO dell'istruttoria di merito curata dal Settore Ambiente ;

VISTO il parere favorevole sul rispetto delle norme del Piano Assetto Idrogeologico (L. 183/89 e s.m.e.i.) rilasciato in data 26/08/05 (prot. n° 3228) dal responsabile Ufficio Strade Ing. Nicola Festa;

PRESO ATTO che dalla perizia geologica dell'area interessata dall'intervento redatta dal Dott. Geol. Marco Zollini, allegata all'istanza, l'opera risulta compatibile con la struttura geologica, geomorfologica e idrogeologica dei terreni;

AUTORIZZA

nei soli riguardi del vincolo idrogeologico, fatti salvi eventuali diritti di terzi e l'osservanza di altre disposizioni di legge vigenti in materia, la Sig.ra Gianfranchi Carla, residente a Marina di Carrara, all'esecuzione dei lavori di "Ampliamento fabbricato in loc. Marina di Carrara" sui terreni contraddistinti nel Fg. 104 - Mapp. 495, 496, 497, 573 del Comune di Carrara, ubicati in zona soggetta a vincolo idrogeologico,

con le seguenti prescrizioni:

1. qualora durante l'esecuzione dei lavori o successivamente si dovessero manifestare preoccupazioni in ordine al dissesto idrogeologico il richiedente dovrà comunicarlo tempestivamente a questo Ente, e provvedere immediatamente alla realizzazione di tutte le opere necessarie a ripristinare la situazione di equilibrio geomorfologico;
2. durante l'esecuzione dei lavori deve essere accertata in loco la rispondenza delle indagini geologiche e delle previsioni di progetto con lo stato effettivo dei terreni, ed adottato di conseguenza ogni ulteriore accorgimento necessario ad assicurare la stabilità dei terreni stessi e la regimazione delle acque;
3. l'acqua aspirata dalla batteria di aghi filtranti dovrà essere immessa con tutte le precauzioni del caso nella rete di scolo superficiale;
4. l'utilizzo degli aghi filtranti dovrà avvenire con portate e dimensioni dei fori tali da garantire l'abbassamento della falda senza causare l'asportazione di materiale sabbioso fine ed il pompaggio dovrà essere mantenuto per il tempo strettamente necessario allo svolgimento delle operazioni di scavo;
5. nel corso del pompaggio, dovranno essere costantemente tenuti sotto controllo i terreni e gli edifici circostanti, attraverso un attento e prolungato monitoraggio, avendo cura, nel caso sussistessero problemi di stabilità ad interrompere immediatamente l'aspirazione, a comunicare all'Ente competente l'eventuale fenomeno di instabilità e a provvedere al ripristino dello stato iniziale dei luoghi;
6. dovranno inoltre essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella perizia geologica allegata all'istanza.

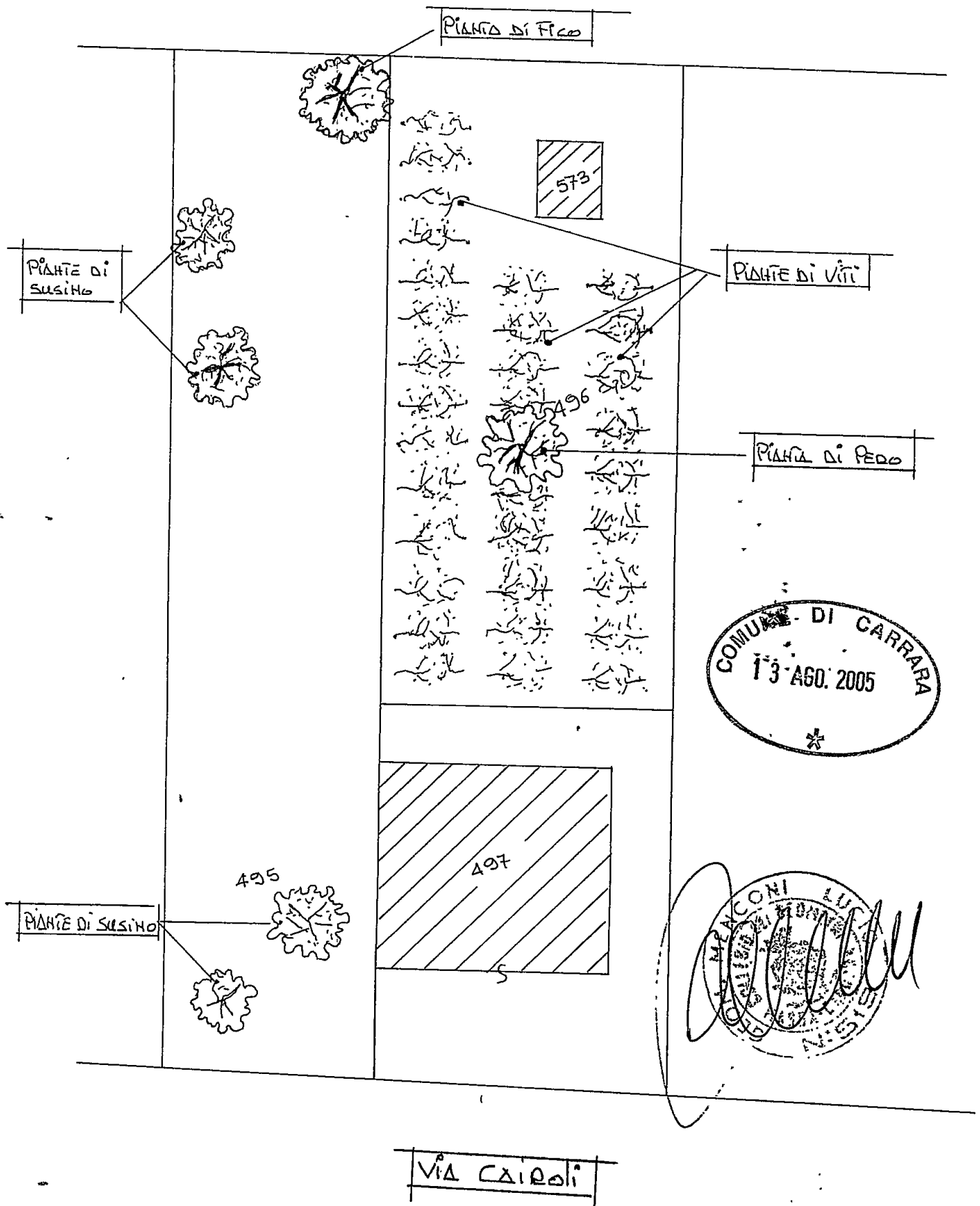
L'esecuzione dei lavori è subordinata al rispetto di tutte le norme vigenti ed all'acquisizione di ogni altra prescritta autorizzazione.

La presente Autorizzazione ha validità mesi 36 (trentasei) dalla data di inizio lavori ed è subordinata all'efficacia dell'atto urbanistico edilizio di competenza comunale.

II DIRIGENTE
(Ing. Sergio Altieri)



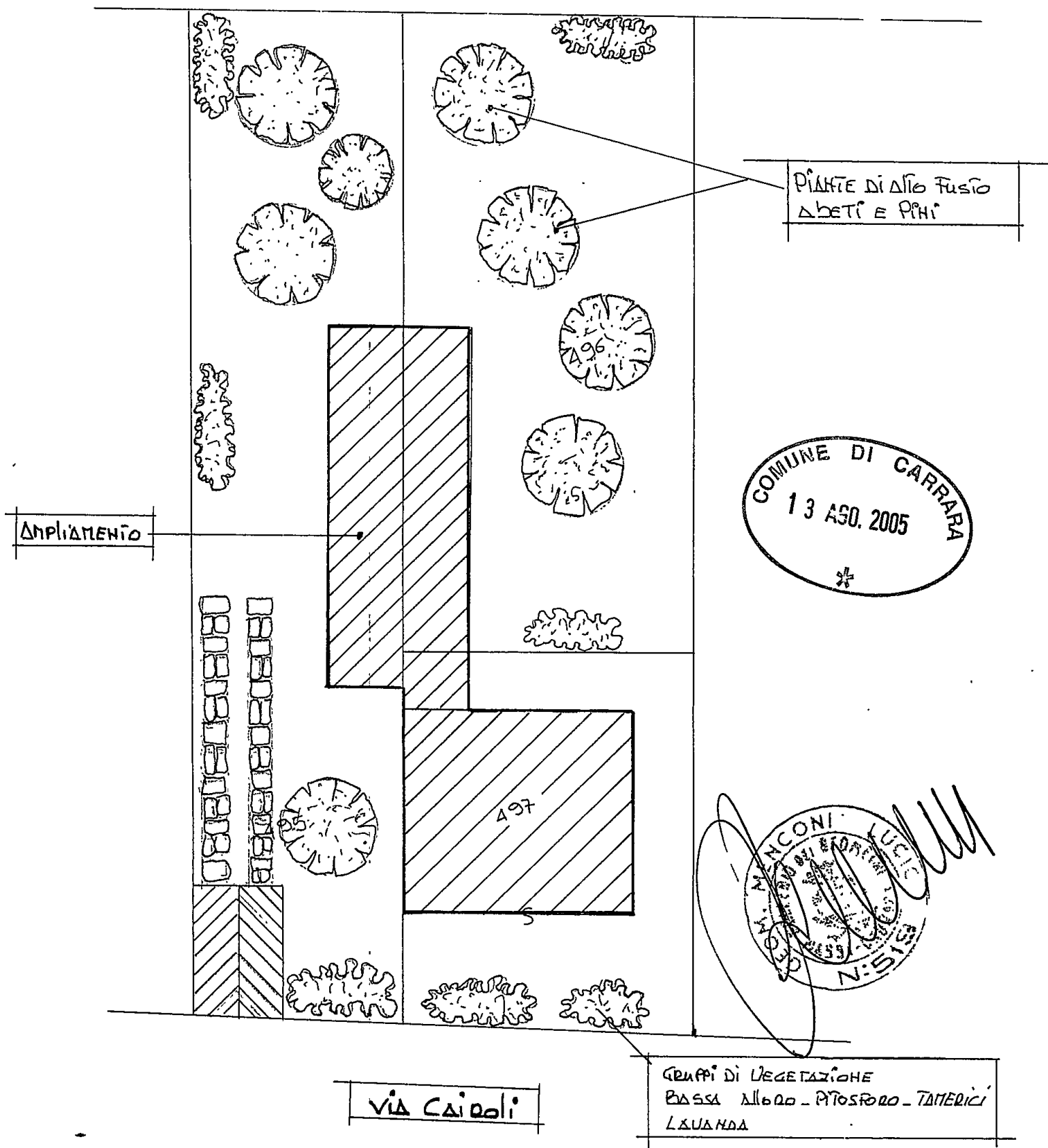
GIANFRANCAI - CERVIA



PLANIMETRIA STATO ATTUALE

PLANIMETRIA 1:200

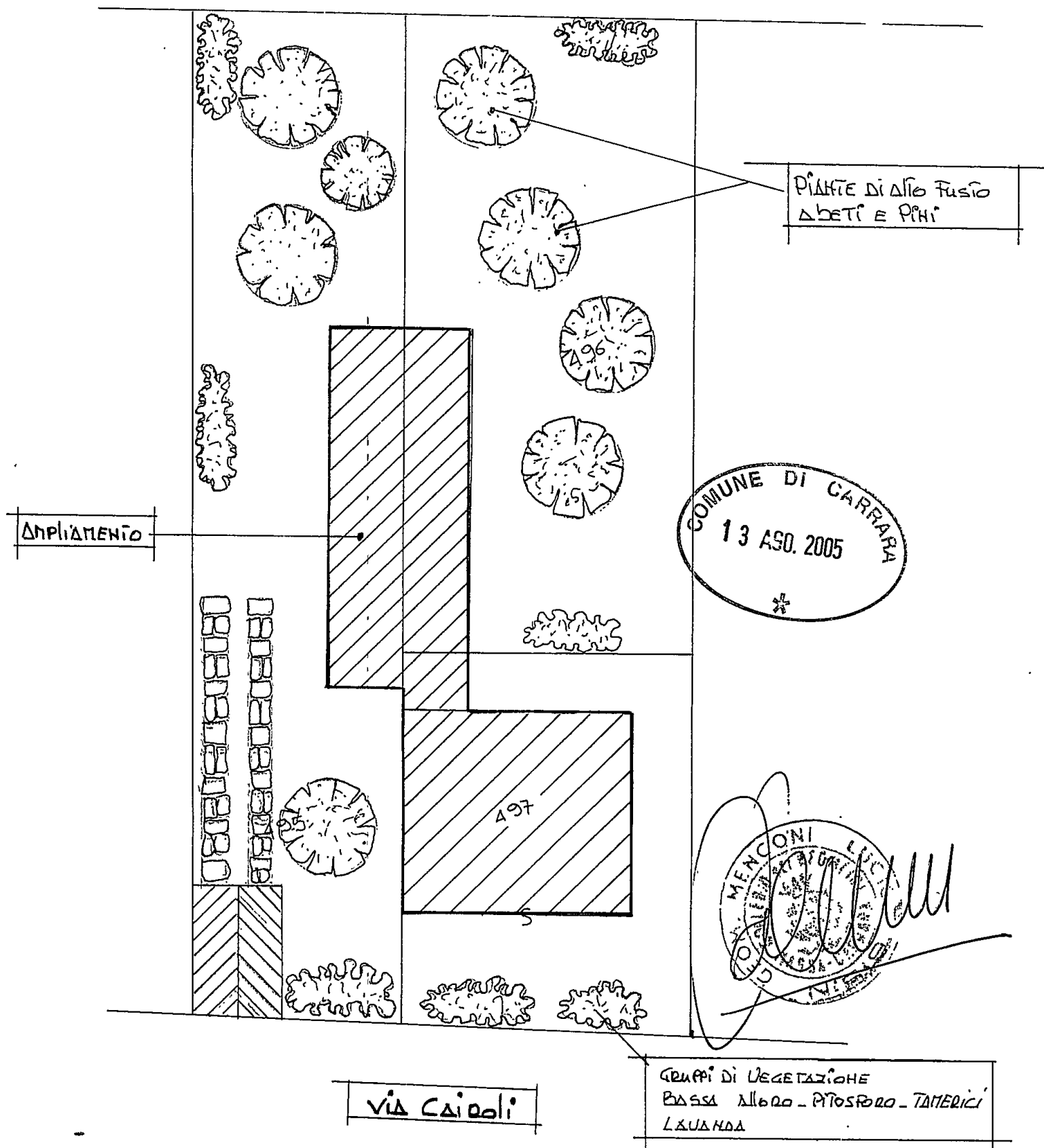
STATO DI PROGETTO



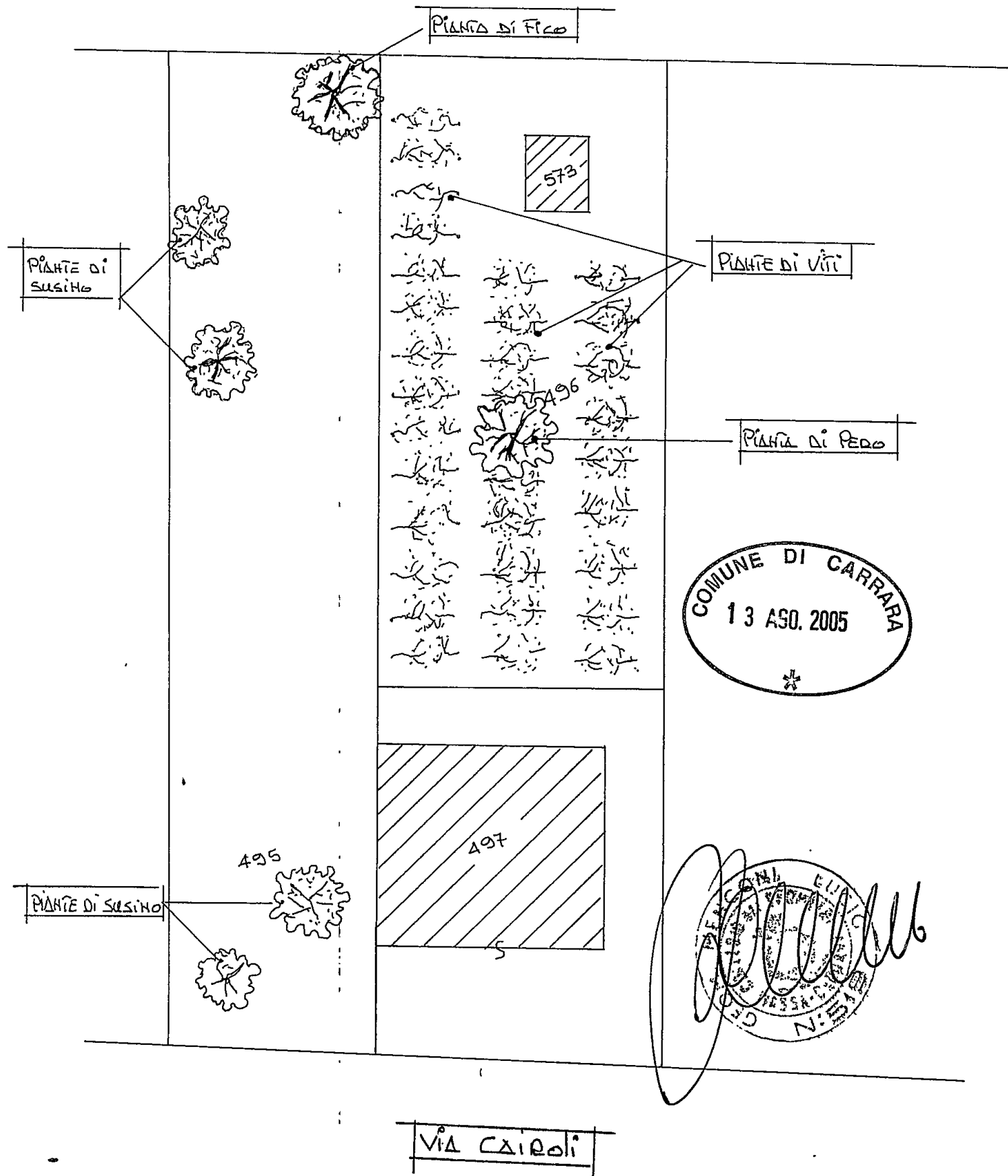
GIANFRANCHI - CERU'À

PLANIMETRIA 1:200

STATO DI PROGETTO



GIANFRANCHI - CERVIDA





Dott. Marco Zollini

Geologo

Geologia applicata, Geotecnica, Idrogeologia

Studio Via di Mezzo n.1 54100 Massa (MS) - Cell. n.338/9022509

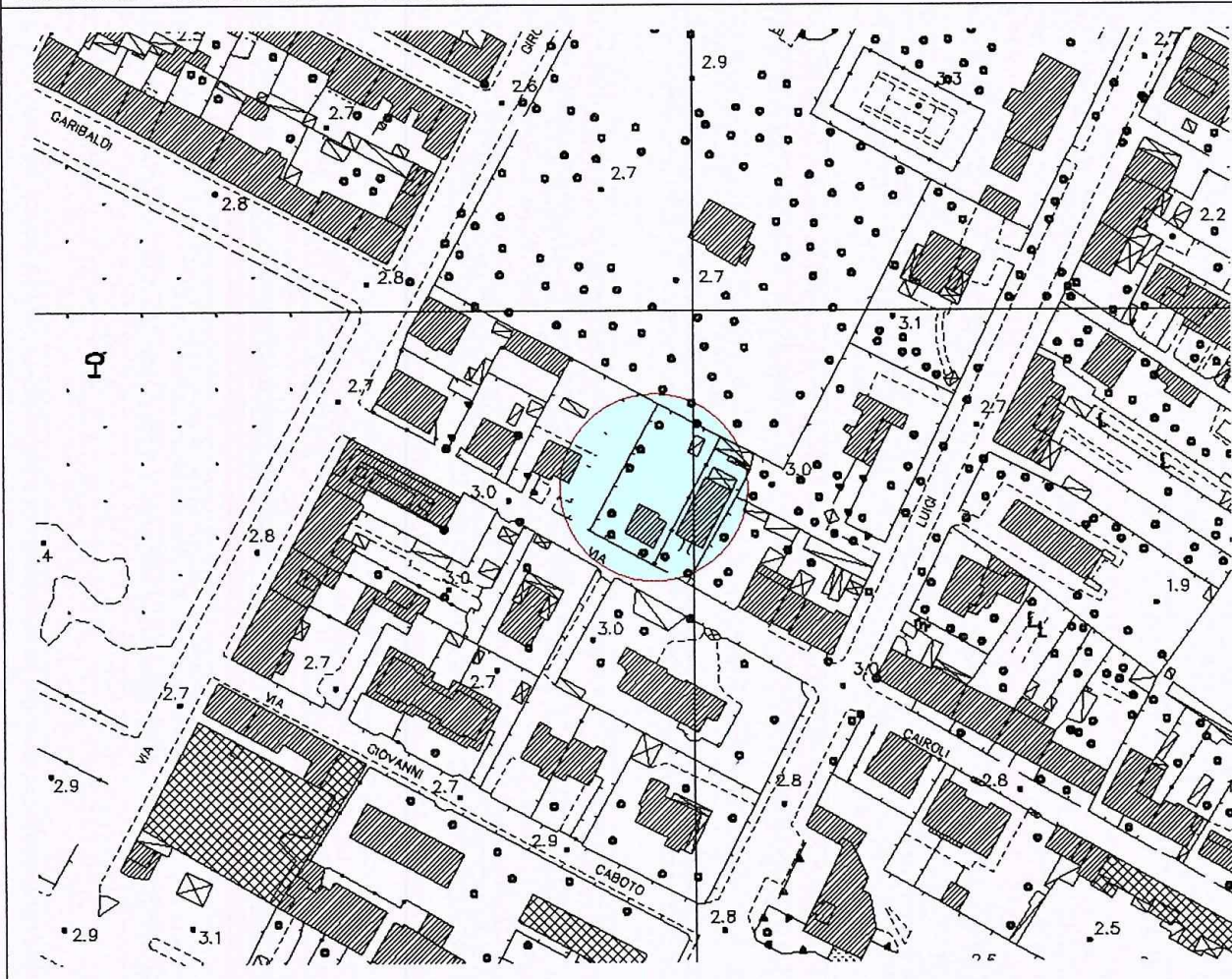


COMUNE DI CARRARA

Indagini geologiche e geotecniche sui terreni di fondazione di un fabbricato per civile abitazione da ampliare, ubicato in Via Cairoli, località Marina di Carrara.

Committente : Sig.ri Gianfranchi Carla e Cervia Alessandra

Località : Via Cairoli – Marina di Carrara



RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA

Massa, 14/07/2005



Il Tecnico:

Dott. Geol. **Marco Zollini**

Handwritten signature of Marco Zollini

INDICE

PREMESSA	pag. 2
RELAZIONE GEOLOGICA	pag. 3
2.1 Geomorfologia	pag. 3
2.2 Idrografia ed idrogeologia	pag. 3
2.3 Geologia	pag. 4
RELAZIONE SULL'INDAGINE GEOTECNICA	pag. 5
3.1 Prova penetrometrica dinamica	pag. 5
3.2 Caratterizzazione litostratigrafica	pag. 5
3.3 Livello di falda	pag. 6
3.4 Caratterizzazione geotecnica	pag. 6
3.5 Carico ammissibile	pag. 7
3.6 Cedimenti	pag. 8
3.7 Smaltimento delle acque meteoriche	pag. 9
3.8 Considerazioni sulla perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico (ex L. 267/98 e succ. mod.)	pag. 10
3.9 Effetti sismici	pag. 10
CONCLUSIONI	pag. 12

PREMESSA

Per incarico dei **Sig.ri Gianfranchi Carlo e Cervia Alessandra**, sono state eseguite indagini geologico-tecniche sui terreni di fondazione di un fabbricato per civile abitazione da ampliare, ubicato in Via Cairoli, località Marina di Carrara, in un'area contraddistinta al N.C.T. del Comune di Carrara dai mappali n.495, 496, 497 e 573 al Foglio n.104.

Il presente studio è stato redatto in ottemperanza alla normativa vigente con particolare riferimento a quanto disposto dalla L.64 del 02/02/1974, dal D.M. 19/03/1982, dal D.M. 11/03/1988 e relativa circolare LL.PP. n.30483 del 24/09/1988, dal D.M. 16/01/1996, dalla L.R. del 21/03/2000, (modificata dalla L.R. n.1 del 02/01/2003 e dal successivo regolamento D.P.G.R. n.48 del 08/08/2003), e dall'Ordinanza del P.C.M. n.3274 del 20/03/2003.

Il progetto prevede l'ampliamento del fabbricato esistente, attualmente costituito da due piani fuori terra, mediante la realizzazione di una "penisola" sul lato nord del lotto.

La parte in ampliamento sarà costituita da due piani fuori terra più uno sottotetto ed avrà, in pianta, una forma rettangolare delle dimensioni di 12.0 per 5.50 metri circa, con altezza alla gronda pari a 7.50 metri.

Gli elementi strutturali di fondazione dell'edificio saranno di tipo superficiale e posti tutti alla stessa quota di circa 0.6m sotto il piano campagna.

Il lavoro è stato svolto attraverso un'indagine geologica, geomorfologica ed idrogeologica di superficie, corredata dall'esecuzione di n.1 prove penetrometrica dinamica, che ha permesso di valutare le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.

I risultati ottenuti dalle indagini e la loro elaborazione hanno consentito la stesura della presente Relazione Geologica e di quella sulle indagini geotecniche.

Nella relazione:

- Tav.n.1 = Inquadramento geografico;
- Tav.n.2 = Inquadramento geologico;
- Tav.n.3 = Ubicazione prova penetrometrica;
Tabella e grafico penetrometrico;
- Tav.n.4 = Colonna stratigrafica.

RELAZIONE GEOLOGICA

2.1 Geomorfologia

L'area in oggetto è ubicata a circa 200m dalla linea di riva del mare, in corrispondenza di un basso morfologico determinato dalla presenza di un'area retrodunale ormai completamente cancellata.

Questa situazione è rilevabile solamente da un'attenta lettura della cartografia topografica, dato che l'antica morfologia del suolo è quasi completamente cancellata.

L'antropizzazione dell'area di costa è infatti piuttosto spinta e dell'antico paesaggio, caratterizzato da un suolo ricoperto di vegetazione di tipo mediterranea, non rimane che qualche traccia in modestissime zone non molto distanti dal sito in oggetto.

Anche la morfologia a dune è infatti ormai rilevabile solamente da un'attenta lettura delle carte topografiche o delle fotografie aeree, dato che tutta la fascia costiera ha subito nel tempo uno spianamento e un livellamento finalizzato prima alle attività agricole e, successivamente, all'urbanizzazione.

Complessivamente, quindi, l'aspetto è quello di una pianura, mentre nel suo insieme la fascia costiera presenta una lieve pendenza verso la riva del mare.

2.2 Idrografia e idrogeologia

Tutta l'area occupata dall'abitato di Marina di Carrara, quando questo ancora non esisteva, o era di dimensioni assai ridotte rispetto all'attuale, era caratterizzata dalla presenza di numerosi fossi e canali di drenaggio che solcavano la pianura parallelamente e perpendicolarmente alla costa.

Tra questi i più importanti sono la Fossa Maestra ed il Fosso Lavello che scorrono rispettivamente a Nord-Ovest e a Sud-Est del sito in oggetto.

Si tratta di due modeste aste idriche che raccolgono e regimano verso il mare le acque provenienti da tutte le piccole incisioni della pianura posta alla spalle del tratto di costa che va da Marinella alla Partaccia.

Queste modeste incisioni hanno attualmente un debole scorrimento idrico che deriva più che dallo scolamento delle acque superficiali, dall'immissione in esse di acque reflue derivanti da diversi usi, e solo nei periodi di massima ricarica della falda svolgono ancora la loro funzione di drenaggio.

L'asta idrica dominante è comunque il Torrente Carrione che scorre circa 325m a Est dell'area edificatoria, ha dato origine con i suoi sedimenti a gran parte della pianura costiera, e fa confluire nel bacino marino tutte le acque provenienti dai retrostanti rilievi delle Alpi Apuane.

In subordine occorre ricordare anche il Torrente Parmignola e il Fiume Magra che con le proprie alluvioni hanno contribuito a formare la parte più antica, e quindi più profonda, della pianura.

Per la granulometria dei terreni che la costituiscono la zona di costa è interessata da falde acquifere superficiali che hanno il loro livello a poche decine di centimetri dal piano campagna.

La stessa granulometria fa però ipotizzare che anche le falde più profonde siano in realtà in comunicazione con quelle superficiali e tra loro stesse in modo da dare luogo, in pratica, ad un unico esteso acquifero.

Data la vicinanza del bacino marino, al di sotto della falda idrica suddetta, si trova una falda salata che comunque è posta ad una profondità tale (>20m circa dal p.c.) da non influenzare la quota di fondazione del fabbricato.

2.3 Geologia

L'area in esame è situata nella pianura costiera del Comune di Carrara, pianura che è costituita in parte da depositi alluvionali recenti, in parte da livelli torbosi e in parte da depositi sabbiosi marini che si sovrappongono e si intercalano ai depositi alluvionali.

Dall'indagine di campagna e dall'analisi della cartografia topografica e geologica, si deduce che la superficie in oggetto è situata lungo la fascia costiera costituita da depositi sabbiosi che si sovrappongono ai depositi alluvionali abbandonati dal Torrente Carrione durante periodi di forte erosione e trasporto quando ancora scorreva libero e non regimato.

Data la distanza dal bacino marino lo spessore delle sabbie, anche se non potentissimo, è sicuramente notevole.

Tali sabbie sono quindi di origine eolica, ma soprattutto marina, per cui hanno una granulometria e uno stato di addensamento che risente delle condizioni meteomarine nelle quali hanno subito lo spiaggiamento e quindi il deposito.

La granulometria è infatti conseguente allo stato del mare nel momento in cui la sabbia è arrivata sulla costa, e in particolare è tanto più fine quanto le condizioni sono di calma e tanto più grossolana, fino al deposito di ghiaie, quanto il mare è agitato.

La presenza dei fossi e canali illustrati al paragrafo precedente, ha poi modificato, quando ancora scorrevano liberi e davano origine anche a zone paludose, la litologia della zona, sovrapponendo e intercalando localmente ai materiali sabbiosi anche limi e torbe.

Questa situazione litologica è evidenziata nella Tav.n.2 dove il rilevamento superficiale dà una valutazione degli spessori e delle estensioni areali dei vari depositi.

RELAZIONE SULL'INDAGINE GEOTECNICA

3.1 Prova penetrometrica dinamica

Per ricostruire il modello fisico-meccanico dei terreni in oggetto e suddividerlo in orizzonti ognuno dei quali con le proprie caratteristiche conferitegli dalla natura, in particolare consistenza e grado di addensamento, è stata effettuata n.1 prova penetrometrica utilizzando un penetrometro dinamico, idraulico, autoguidato, a punta conica TECNOTEST T639/mg avente le seguenti caratteristiche:

peso del maglio	= 30 kg
altezza di caduta	= 20 cm
area sezione punta conica	= 10 cmq
angolo di apertura della punta	= 60 gradi

La prova, ubicata come risulta dalla Tav.n.3, è stata spinta fino a 5.0m di profondità in quanto tale quota è stata ritenuta idonea sia perché i dati ottenuti hanno dimostrato una sostanziale omogeneità con quelli ricavati dall'indagine geologica, sia perché sono risultati più che sufficienti per la valutazione dei parametri geotecnici e degli eventuali cedimenti.

La resistenza del terreno è stata valutata contando il numero dei colpi necessari all'infissione di 10cm di aste e, successivamente, convertendo tali valori in resistenza dinamica di punta (R_{pd}) espressa in kg/cmq.

Alla presente relazione sono allegati, sulla base del numero di colpi registrato durante l'esecuzione della prova, la tabella con i valori di resistenza dinamica ed i diagrammi che riportano il numero di colpi della punta (N) e la resistenza dinamica di punta (R_{pd}) per ogni 10cm di avanzamento.

3.2 Caratterizzazione litostratigrafica

Dall'analisi del grafico penetrometrico e con le conoscenze geologico generali dell'area, si può individuare una situazione caratterizzata da terreni sabbiosi a diverso grado di addensamento.

In particolare la situazione litostratigrafica può essere come di seguito riassunta:

- dal piano campagna fino a 0.2m di profondità è presente terreno vegetale rimaneggiato.
- da 0.2m fino a 1.8m di profondità è presente un livello di sabbia che ha offerto una resistenza dinamica variabile ed una densità complessiva tale da esser classificato, in base alle norme A.G.I., come "poco addensato";

- da 1.8m fino al termine della prova è stato incontrato un livello di sabbia, che ha offerto una resistenza dinamica con andamento variabile ed una densità complessiva tale da esser classificato, in base alle norme A.G.I., come "moderatamente addensato".

3.3 Livello di falda

Per verificare la presenza di acqua nello spessore indagato è stato installato nel foro del test penetrometrico un tubo piezometrico di materiale plastico opportunamente fenestrato.

Nel giorno dell'esecuzione della prova penetrometrica e a distanza di 24 ore, utilizzando un frea-timetro, sono state fatte delle misure del livello di falda un che hanno messo in evidenza la presenza di acqua a circa 1.5m di profondità; è ipotizzabile che in condizione meteorologiche caratterizzate da abbondanti piogge il livello di falda possa subire innalzamenti di alcuni decimetri.

3.4 Caratterizzazione geotecnica

Dall'elaborazione dei dati penetrometrici e dalla letteratura geologica è stato possibile ricavare, per i litotipi presenti nell'area in esame, i seguenti parametri geotecnici fondamentali.

Il peso di volume è stato ricavato dalla letteratura geotecnica in base all'andamento del test penetrometrico, la densità relativa è stata valutata tramite la relazione di Terzaghi-Peck, l'angolo di attrito interno è stato ricavato sulla base della correlazione di Schmertmann con la densità relativa e confrontando tra loro i risultati ottenuti da più formule empiriche che si basano sui risultati dei test penetrometrici, il modulo edometrico è stato dedotto ricorrendo agli abachi di Kogler e Scheidig, la velocità delle onde di taglio è stata ricavata con la formula di Imai e Tonouchi.

Sulla base di questi parametri sono stati calcolati anche gli altri valori sottoindicati.

Sabbia "poco addensata"

Peso di volume umido	(γ_u)	=	1.7	t/mc
Peso di volume saturo	(γ_s)	=	1.9	t/mc
Densità relativa	(Dr)	=	27%	
Angolo di attrito interno	(ϕ)	=	31°	
Coefficiente di Poisson	(μ)	=	0.3266	
Coefficiente di spinta a riposo	(K_0)	=	0.4850	
Modulo edometrico	(Ed)	=	200	kg/cmq
Coefficiente di compressibilità di volume	(m_v)	=	0.005	cmq/kg
Costante di sottofondo	(K)	=	7	kg/cmc
Velocità onde trasversali	(V_s)	=	170	m/sec
Modulo di taglio dinamico	(G)	=	430	kg/cmq

Sabbia "moderatamente addensata"

Peso di volume umido	(γ_u)	=	1.8	t/mc
Peso di volume saturo	(γ_s)	=	2.0	t/mc
Densità relativa	(Dr)	=	43%	
Angolo di attrito interno	(ϕ)	=	36°	
Coefficiente di Poisson	(μ)	=	0.2919	
Coefficiente di spinta a riposo	(Ko)	=	0.4122	
Modulo edometrico	(Ed)	=	330	kg/cmq
Coefficiente di compressibilità di volume	(m_v)	=	0.0030	cmq/kg
Costante di sottofondo	(K)	=	10	kg/cmc
Velocità onde trasversali	(V_s)	=	220	m/sec
Modulo di taglio dinamico	(G)	=	850	kg/cmq

3.5 Carico ammissibile

La resistenza di punta R_{pd} del penetrometro è data dalla formula "olandese":

$$R_{pd} = \frac{M^2}{M + P} \times \frac{h}{e \times A}$$

dove:

- M = peso del maglio
- P = peso delle aste
- h = altezza di caduta
- e = avanzamento per colpo
- A = area sezione punta conica

Considerando i risultati riportati nella tabella del test penetrometrico, si può notare come il carico ammissibile, escludendo il livello di terreno vegetale rimaneggiato, assuma un valore medio di circa 1.2kg/cmq nella sabbia "poco addensata" e di circa 2.5kg/cmq nella sabbia "moderatamente addensata".

Dal progetto risulta che il piano di posa in opera delle fondazioni dell'ampliamento sarà ubicato a circa 0.6m al di sotto del piano campagna, in corrispondenza del livello di sabbia "poco addensata".

A questa profondità, il carico ammissibile assume un valore medio di 1.2kg/cmq ed è pertanto sicuramente compatibile con l'intervento da realizzare.

Ad ulteriore verifica è stato fatto il calcolo dalla capacità portante della fondazione secondo il metodo di Terzaghi.

Utilizzando i parametri geotecnici precedentemente rilevati è stato calcolato il carico ammissibile ipotizzando come fondazione una trave rovescia di larghezza 0.8m posta a circa 0.6m di profondità con incastro pari a 0.6m, ed una platea armata di larghezza 5.50m e lunghezza 14.0m, alla stessa profondità.

Per la trave è stata utilizzata la formula.

$$Q_d = c \cdot N_c + 0.5 \cdot \gamma \cdot B \cdot N_\gamma + \gamma \cdot D \cdot N_q$$

Mentre per la platea la formula:

$$Q_d = \left(1 + 0.2 \frac{B}{L}\right) \cdot c \cdot N_c + \left(1 - 0.2 \frac{B}{L}\right) \cdot \gamma \cdot \frac{B}{2} \cdot N_\gamma + \gamma \cdot D \cdot N_q$$

dove:

Q_d = carico di rottura

c = coesione

γ = peso di volume del terreno

B = larghezza della fondazione

L = lunghezza della fondazione

D = profondità di fondazione

N_c, N_q, N_γ = fattori di capacità portante

da cui

$$Q_a = \frac{Q_d}{3}$$

Dalle elaborazioni eseguite è risultato che il carico ammissibile nel caso della trave rovescia, pur considerando coesione nulla, assume valori simili a quello ricavato dalla prova penetrometrica.

Nel caso della platea invece il valore del carico ammissibile ottenuto è risultato nettamente superiore a quello ricavato dalla prova penetrometrica.

Sarà comunque cura del Progettista, in base ai parametri geotecnici prima indicati, verificare la validità delle ipotesi fatte.

3.6 Cedimenti

Dato che il piano di posa delle fondazioni del nuovo edificio sarà posto, come previsto nel progetto, a circa 0.6m di profondità, all'interno del livello costituito da sabbia "poco addensata", i cedimenti saranno di entità trascurabile e comunque esauribili in corso d'opera.

Infatti i terreni sabbiosi, come quelli in oggetto, presentano un indice di rigidità sempre superiore all'indice di rigidità critico, sia per fondazioni quadrate che nastriformi, e possono essere considerati praticamente incompressibili.

A maggior garanzia, sulla base dei parametri geotecnici precedentemente esposti, è stata eseguita un'ipotesi di calcolo del cedimento utilizzando la relazione di Terzaghi:

$$\Delta H = \frac{H_0 \times \Delta p}{E_d}$$

dove:

ΔH = cedimento totale

H_0 = spessore dello strato compressibile

E_d = modulo edometrico

Ap incremento di carico a metà dello strato

L'ipotesi fatta prevede una fondazione costituita da una trave rovescia di larghezza 0.8m posta a circa 0.6m di profondità ed un incremento di carico cautelativo di 1.0Kg/cmq.

Inoltre viste le buone caratteristiche geotecniche del terreno sabbioso, che presenta una discreta densità relativa, un alto valore dell'indice di rigidità ed un modulo edometrico di circa 200Kg/cmq, il cedimento è stato calcolato per uno spessore cautelativo di 2.0 metri.

Strato	Profondità dal p.c.	Spessore (H_0) in cm	Modulo edometrico (E_d) in Kg/cmq	Cedimento(ΔH) in cm
1	60-260	200	200	0.44

Il calcolo eseguito, pur avendo utilizzato parametri cautelativi, ha fornito valori di cedimento massimo di circa 0.44cm, sicuramente accettabile per la struttura in progetto.

Tali cedimenti, comunque, viste le caratteristiche geotecniche dei terreni di natura prevalentemente granulare, sicuramente si esauriranno in corso d'opera.

Sarà comunque cura del Progettista, sulla base della reale geometria degli elementi strutturali di fondazione, dei reali carichi trasmessi dalle strutture al terreno e dei parametri geotecnici prima esposti, verificare l'attendibilità delle ipotesi fatte.

3.7 Smaltimento delle acque meteoriche

Le acque dei pluviali dell'edificio in progetto, essendo presenti vaste aree non impermeabilizzate, potranno essere convogliate all'interno di pozzetti di raccolta opportunamente costruiti e da questi sversate direttamente nel terreno sabbioso.

Ciò non comporta nessun tipo di rischio, data la morfologia pianeggiante del sito, ma anzi è conforme a quanto prescrive la D.R. 21 giugno 1994 n.230, art. 4 comma 10, riguardante la riduzione dell'impermeabilizzazione.

Infatti, in questo caso, la buona permeabilità delle sabbie consente facilmente il riassorbimento delle acque meteoriche con un duplice beneficio, quello di diminuire la quantità d'acqua che entra normalmente nelle fognature e quello di contribuire alla naturale ricarica della falda.

Non è comunque da escludere, qualora si ritenesse necessario, la canalizzazione delle acque raccolte dai pluviali e dalle altre aree impermeabilizzate, tramite apposita tubazione, nella fognatura bianca.

Per quanto riguarda lo smaltimento delle acque nere, tutte le "calate" dei reflui dovranno essere collegate alla pubblica fognatura fornita di impianto depurativo.

3.8 Considerazioni sulla perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico (ex L. 267/98 e succ. mod.)

Sulla base di quanto prescritto nella Deliberazione del C.R. N.230 del 21/06/1994, sono state eseguite indagini idrologico-idrauliche, a cura dell'Amministrazione Comunale di Carrara, su tutta l'area di fondovalle e di pianura del Comune di Carrara che hanno consentito di individuare gli Ambiti "B" così come definiti dalla citata Delibera.

L'area in esame è ubicata a più di 300m dal Torrente Carrione e quindi risulta esterna all'ambito "B" del suddetto corso d'acqua.

La zona interessata dall'intervento rientrava tra le aree a rischio idraulico individuate e perimetrate, dalla Regione Toscana (ex L. 267/98 e succ. mod.), come P.I.E. cioè a pericolosità idraulica idraulica, elevata.

Anche nel nuovo Piano di Assetto Idrogeologico, approvato l 20/12/2004 dalla Giunta Regionale Toscana, su proposta del Comitato Tecnico del Bacino Toscana Nord, l'area in esame rientra fra quelle perimetrate come P.I.E. quindi a rischio idraulico elevato.

3.9 Effetti sismici

Il Comune di Carrara è sempre stato inserito tra quelli sismici, infatti le normative emanate fino al 1998 lo hanno incluso prima in II^a categoria e successivamente in III^a categoria, mentre l'O.P.C.M. n.3274/2003, non ancora entrato in vigore, lo inserisce in zona 2, con accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (a_g/g) pari a 0.25.

Poiché gli effetti locali di un terremoto sono anche funzione delle litologie e della presenza di falda è stato preso in considerazione anche il comportamento dei terreni di fondazione sotto l'azione di un sisma.

La granulometria, le caratteristiche geotecniche, le caratteristiche morfologiche e stratigrafiche dei terreni di fondazione, inducono a ritenere che la velocità delle onde sismiche sia verosimilmente bassa e che non si possano verificare sensibili fenomeni di amplificazione locale.

Indicativamente utilizzando il metodo di Imai e Tonuochi, che è basato sui risultati delle prove penetrometriche dinamiche, è stata calcolata, facendo riferimento a più prove realizzate su terreni simili, la velocità delle onde di taglio V_s che è risultata di circa di circa 170m/sec nella sabbia "poco addensata" e di circa 220m/sec nella sabbia "moderatamente addensata".

Per l'omogeneità e l'addensamento dei terreni in oggetto, che presentano un valore dell'angolo di attrito interno minimo di 31°, l'indice di rigidità è risultato nettamente superiore all'indice di rigidità critico sia per fondazioni quadrate che nastriformi.

Dato che gli elementi di fondazione saranno ubicati stagionalmente in prossimità del livello di falda, è stata presa in considerazione anche la possibilità di liquefazione totale o parziale del terreno di fondazione.

Tale fenomeno si può, brevemente, definire come la perdita di resistenza dei terreni sabbiosi o sabbioso – limosi saturi, sotto sollecitazioni statiche o dinamiche, in conseguenza delle quali il terreno raggiunge una condizione di fluidità pari a quella di una massa viscosa.

In base ai criteri pratici indicati dal giapponese Ohsake e dei cinesi Shi – Ming, che correlano il fenomeno con i risultati delle prove penetrometriche dinamiche, si può escludere la possibilità di liquefazione.

Sulla base dell'ordinanza del P.C.M. n.3274/2003, "Norme tecniche per il progetto, la valutazione e l'adeguamento sismico degli edifici", non ancora entrata in vigore, il Comune di Massa è stato inserito in zona 2, con accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (a_g/g) pari a 0.25.

In base a questa normativa, ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, vediamo di definire a quale categoria di profilo stratigrafico appartiene il suolo di fondazione dell'edificio da realizzare.

Dato che, come precedentemente ricordato, le fondazioni dell'ampliamento in progetto saranno attestate nelle sabbie "poco addensate", sicuramente caratterizzate da valori di $V_{s30} < 180 \text{ m/sec}$ ($N_{\text{spt}} < 15$).

Di conseguenza la categoria di suolo a cui il progettista potrà far riferimento è la **D**.

In base alla normativa sismica attualmente vigente, D.M. 16/01/1996, per le caratteristiche del moto libero al suolo, *coefficiente di intensità sismica* (c) e *coefficiente di fondazione* (ε), se il terreno di fondazione degli interventi in progetto sarà costituito da sabbia "poco addensata", potranno essere assunti come validi i valori $c=0.07$ ed $\varepsilon=1.0$, in quanto nell'area in oggetto i depositi sabbiosi hanno uno spessore sicuramente superiore a 20m.

Infatti tale decreto consiglia di utilizzare, per il coefficiente di fondazione (ε), valori maggiori di 1.0 soltanto in presenza di depositi alluvionali di spessore variabile da 5 a 20m, sovrastanti terreni coesivi o litoidi con caratteristiche meccaniche significativamente superiori.

CONCLUSIONI

Sulla base delle indagini svolte e delle considerazioni fatte, si possono trarre le seguenti conclusioni:

- l'area d'intervento è pianeggiante e quindi in condizioni di stabilità ottimali;
- il terreno di fondazione dell'edificio in oggetto è costituito da sabbia "poco addensata";
- nel giorno dell'esecuzione della prova penetrometrica, e a distanza di 24 ore, sono state fatte delle misurazioni con un freatimetro che hanno messo in evidenza la presenza d'acqua alla profondità di 1.5m dal piano campagna;
- sulla base dei risultati del test penetrometrico i valori di Q_a riscontrati sono sicuramente compatibili con i carichi trasmessi dalle fondazioni dell'edificio in progetto;
- i cedimenti sono accettabili per la struttura in progetto, e comunque, viste le caratteristiche geotecniche dei terreni di natura prevalentemente granulare, sicuramente si esauriranno in corso d'opera;
- l'area edificatoria rientra, in base al nuovo Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), approvato dalla Giunta Regionale Toscana il 20/12/2004, tra le aree individuate e perimetrate come P.I.E. cioè a pericolosità idraulica elevata;
- gli effetti di un sisma sui terreni di fondazione non potranno produrre né amplificazione, né liquefazione, né cedimenti.

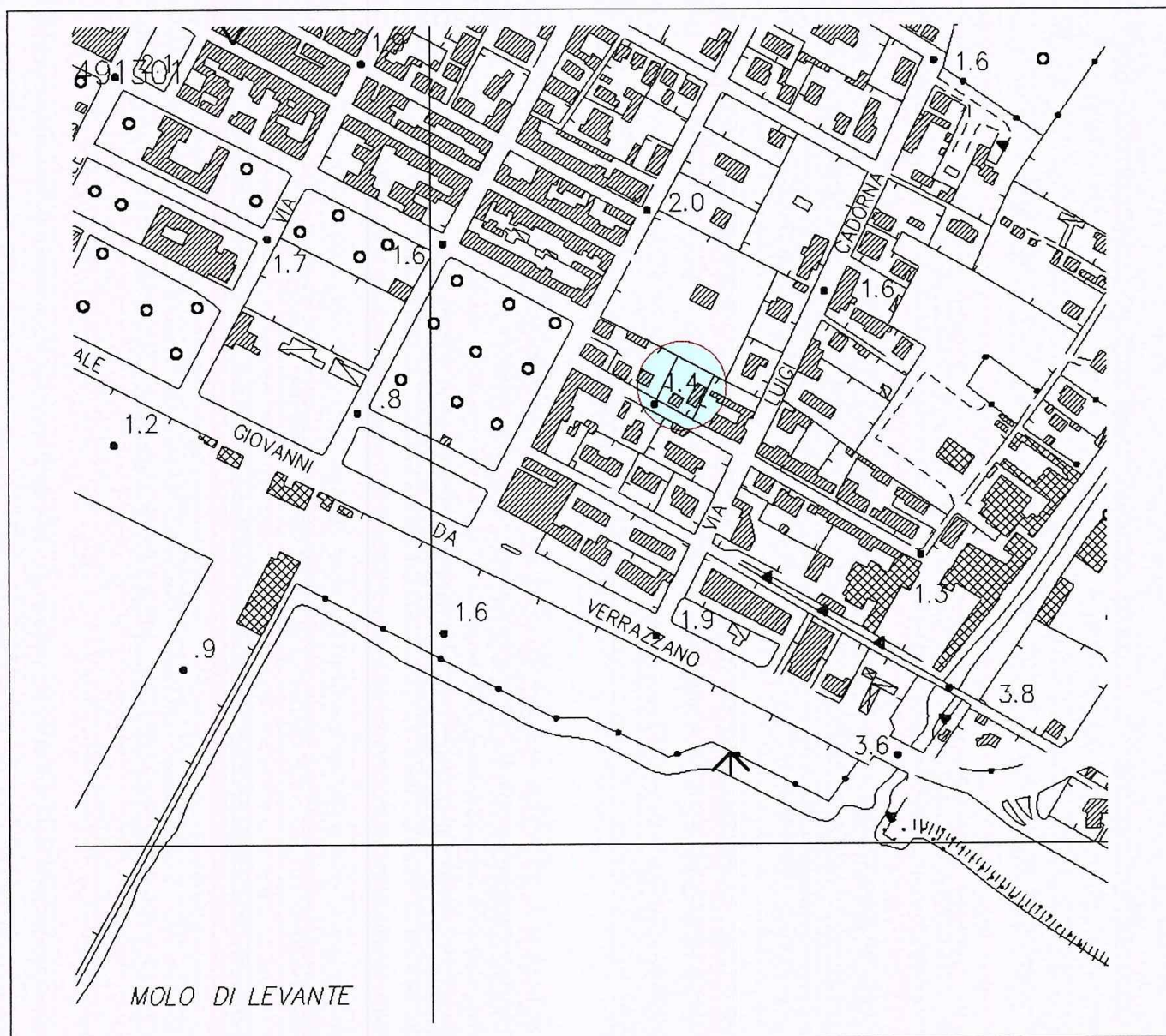
Nell'area edificatoria e nel suo intorno, in base alle indagini geologiche, geomorfologiche, idrografiche, idrogeologiche e alle caratteristiche stratigrafiche e geotecniche dei terreni di fondazione, non esistono controindicazioni alla fattibilità dell'intervento in progetto.

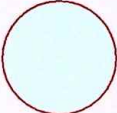
Massa, 14/07/2005



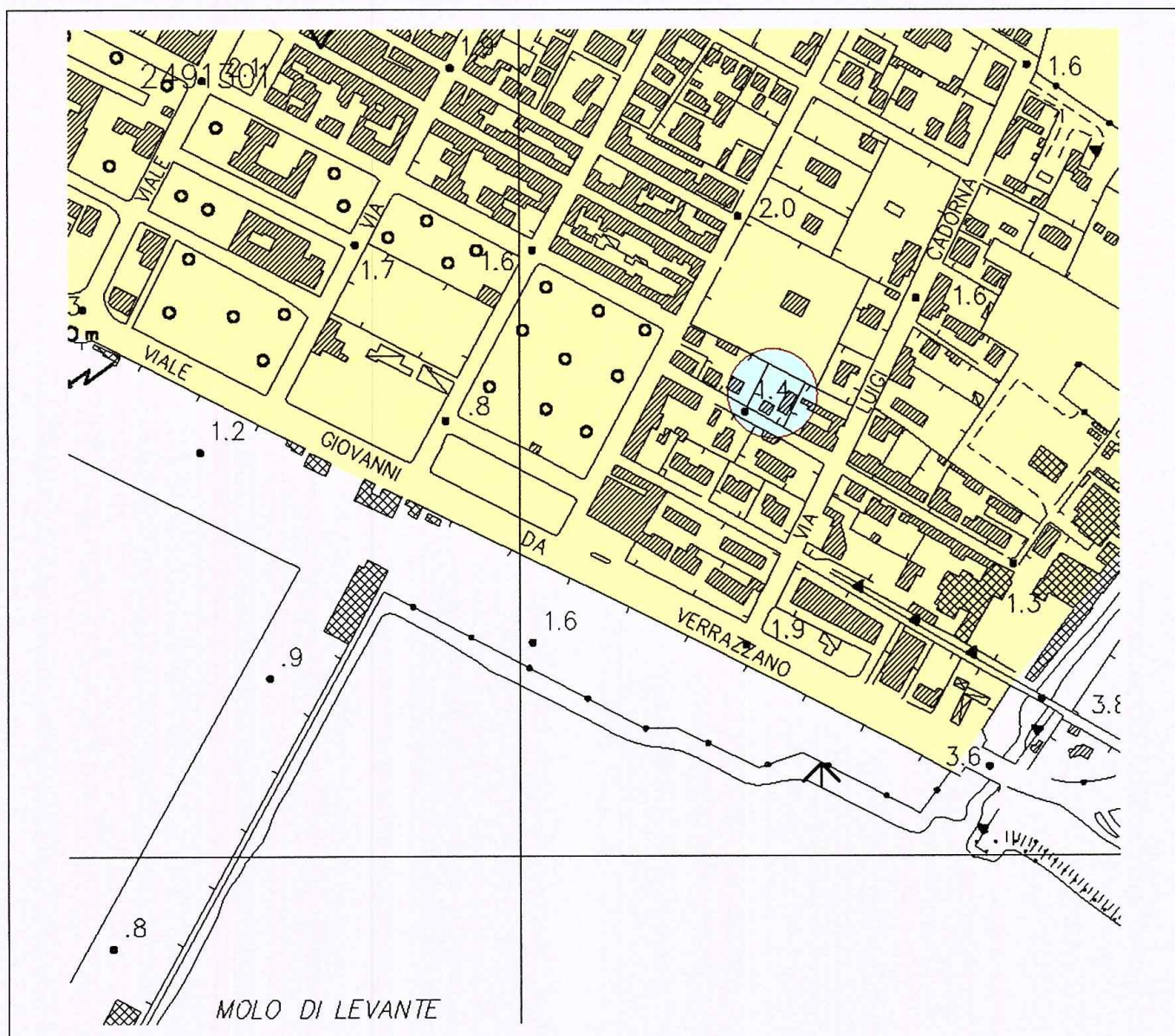
Dott. Geol. Marco Zollini

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO



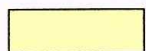
Località: Via Cairoli (Marina di Carrara)	Tavola n.1	
 Area in oggetto		Scala 1: 5.000

INQUADRAMENTO GEOLOGICO

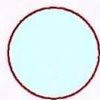


LEGENDA

DEPOSITI QUATERNARI



Depositi sabbiosi attuali e recenti



Area in oggetto

Località: Marina di Carrara

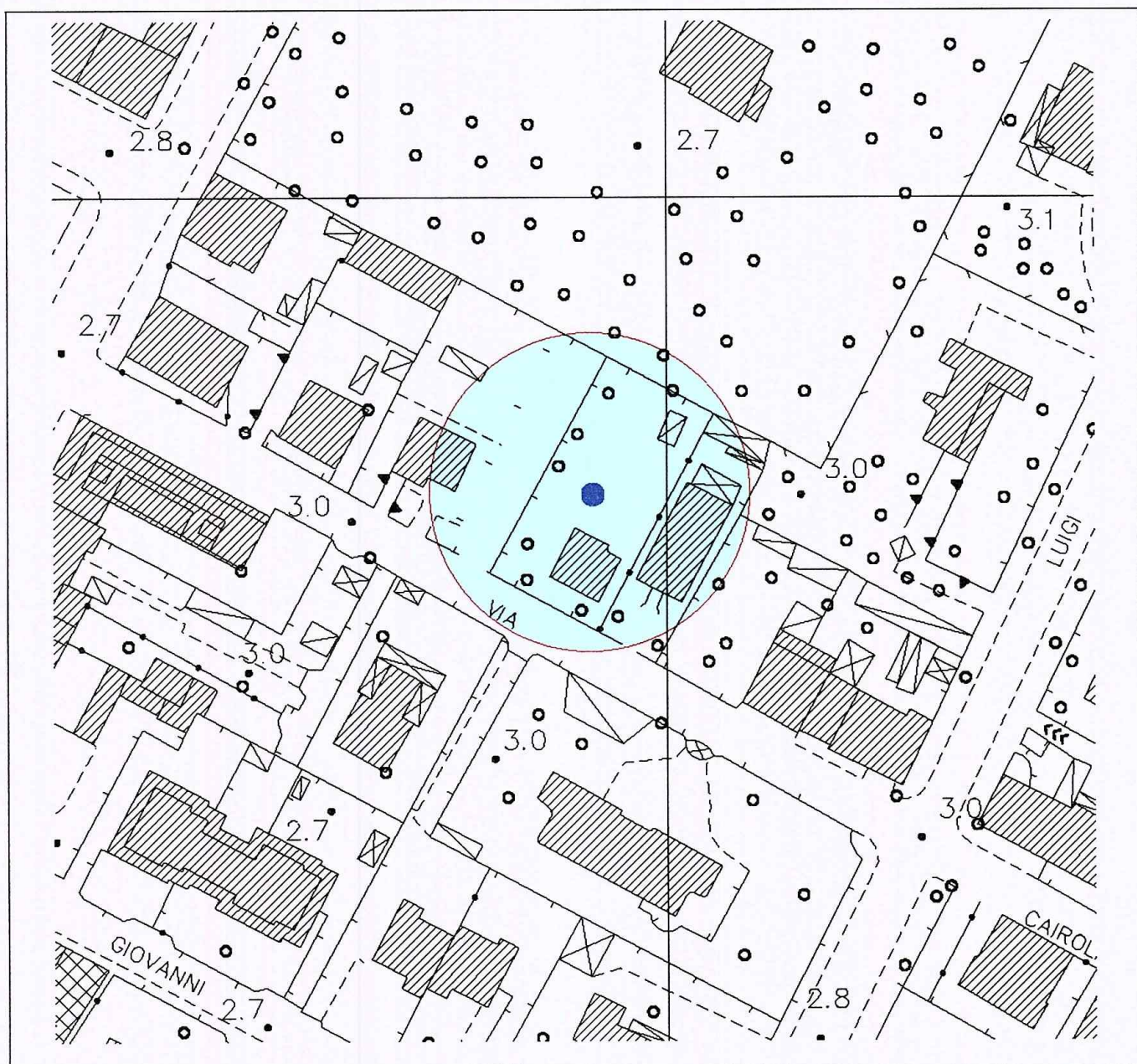
(Via Cairoli)

Tavola n.2



Scala 1: 5.000

Ubicazione prova penetrometrica



LEGENDA

-  Prova penetrometrica dinamica
-  Area in oggetto

Località: Marina di Carrara
(Via Cairolì)

Tavola n.3

Scala 1:1000

PROVA ... Nr.1

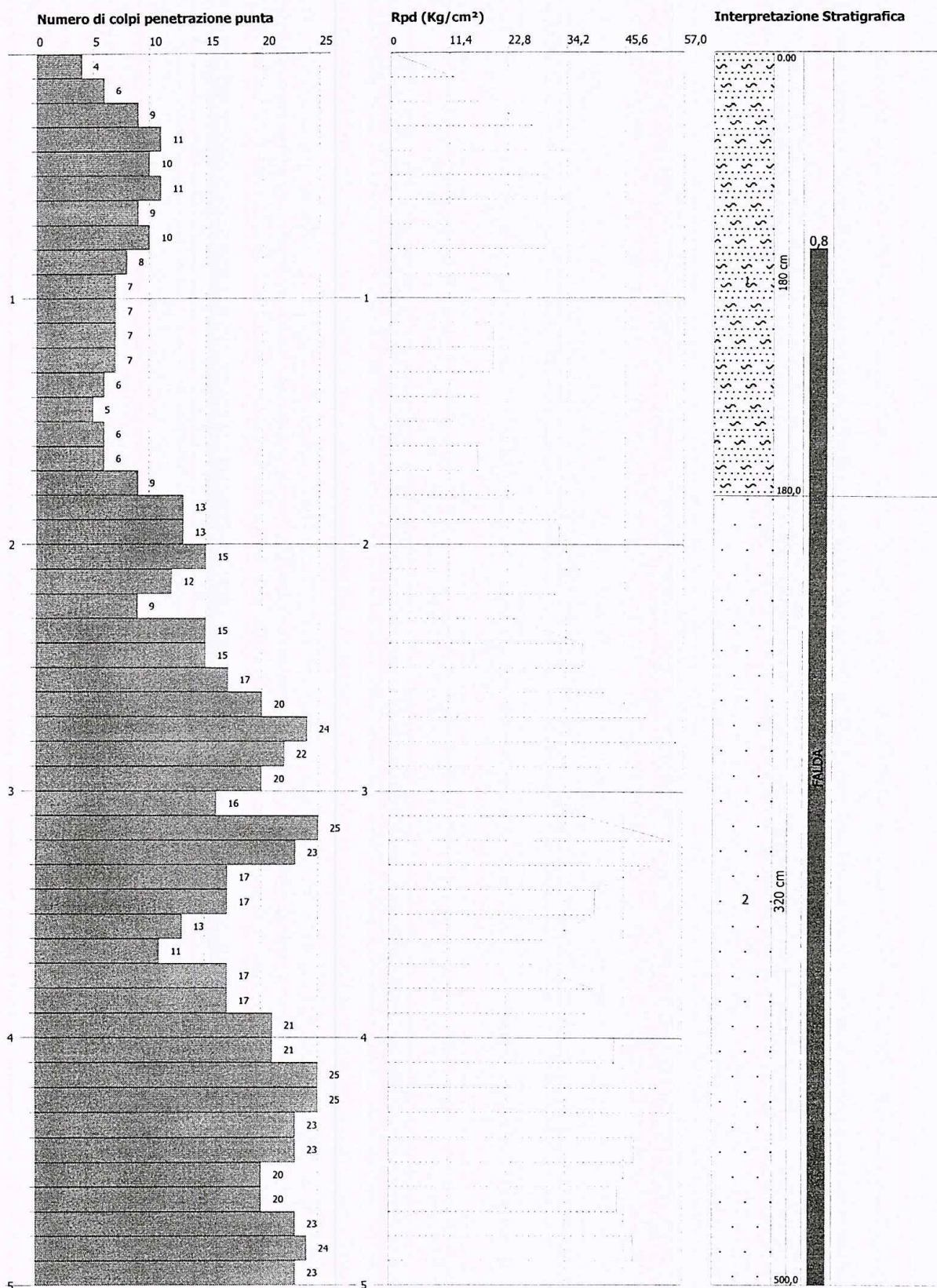
Strumento utilizzato DL-30 (60°)
 Profondità prova 5,00mt

Profondità (m)	Nr. Colpi	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0.10	4	14.29	0.71
0.20	6	21.43	1.07
0.30	9	32.14	1.61
0.40	11	39.29	1.96
0.50	10	35.71	1.79
0.60	11	39.29	1.96
0.70	9	32.14	1.61
0.80	10	35.71	1.79
0.90	8	27.27	1.36
1.00	7	23.86	1.19
1.10	7	23.86	1.19
1.20	7	23.86	1.19
1.30	7	23.86	1.19
1.40	6	20.45	1.02
1.50	5	17.05	0.85
1.60	6	20.45	1.02
1.70	6	20.45	1.02
1.80	9	30.68	1.53
1.90	13	42.39	2.12
2.00	13	42.39	2.12
2.10	15	48.91	2.45
2.20	12	39.13	1.96
2.30	9	29.35	1.47
2.40	15	48.91	2.45
2.50	15	48.91	2.45
2.60	17	55.43	2.77
2.70	20	65.22	3.26
2.80	24	78.26	3.91
2.90	22	68.75	3.44
3.00	20	62.50	3.13
3.10	16	50.00	2.50
3.20	25	78.13	3.91
3.30	23	71.88	3.59
3.40	17	53.13	2.66
3.50	17	53.13	2.66
3.60	13	40.63	2.03
3.70	11	34.38	1.72
3.80	17	53.13	2.66
3.90	17	51.00	2.55
4.00	21	63.00	3.15
4.10	21	63.00	3.15
4.20	25	75.00	3.75
4.30	27	81.00	4.05
4.40	23	69.00	3.45
4.50	23	69.00	3.45
4.60	20	60.00	3.00
4.70	20	60.00	3.00
4.80	23	69.00	3.45
4.90	24	69.23	3.46
5.00	23	66.35	3.32

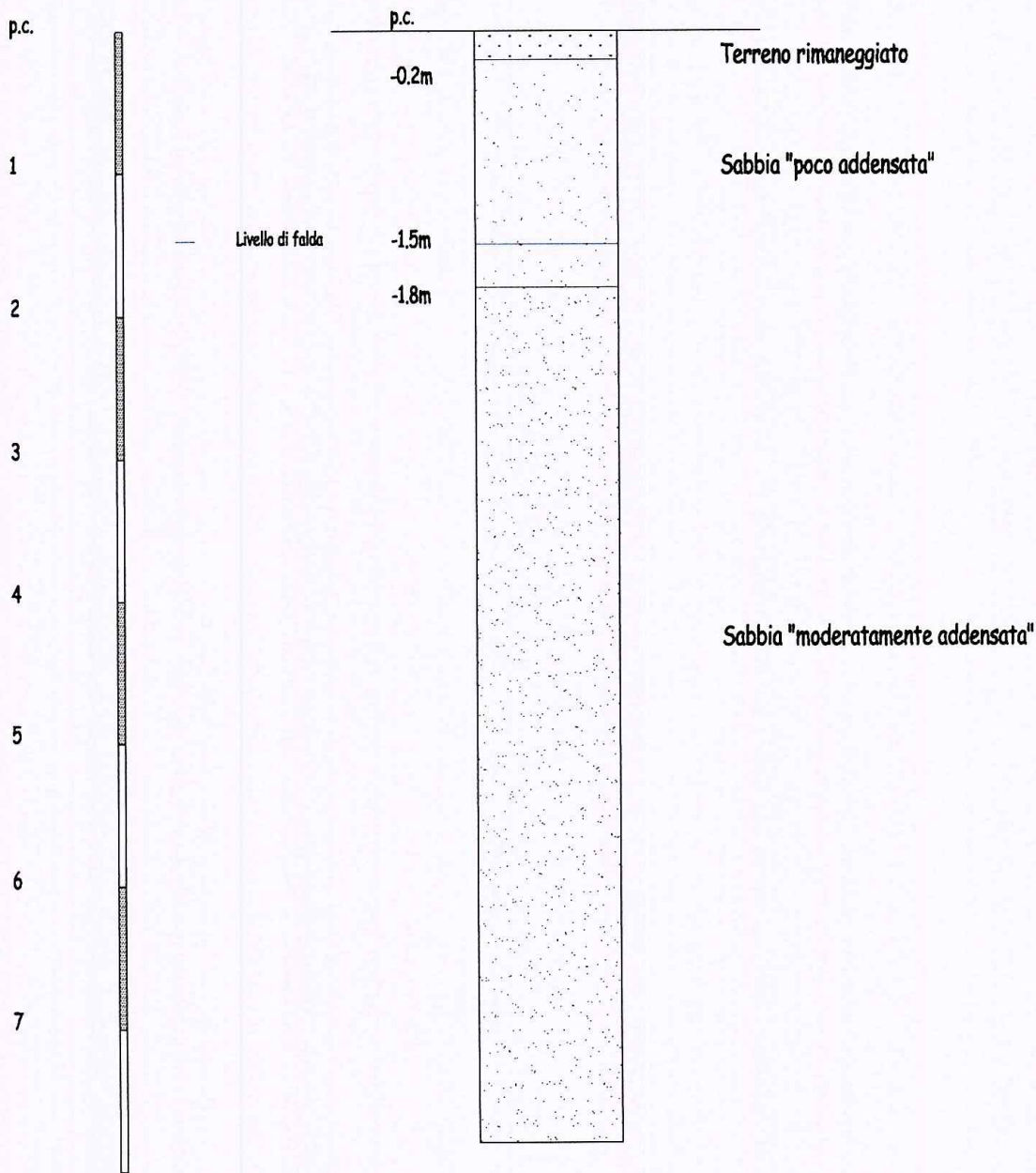
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Nr.1
Strumento utilizzato... DL-30 (60°)
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Committente : Dott. Marco Zollini

Scala 1:24



COLONNA STRATIGRAFICA



Scala 1:50

Tavola n.4



COMUNE DI CARRARA

PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Relazione Tecnica

**RELAZIONE AI SENSI DELL'ART. 6 (AUTOSICUREZZA IDRAULICA)
DELLE NORME DI PIANO DELL'AUTORITA' DI BACINO TOSCANA NORD
RELATIVE ALLE OPERE DI AMPLIAMENTO DI UN EDIFICIO SITO A
MARINA DI CARRARA**

Proprietà: Gianfranchi Carlo
Cervia Alessandra

Progettista: Geom. Lucio Menconi

Maggio 2005

Il Tecnico incaricato
LAURA
BRUSCHI
Dott. Ing. Laura Bruschi



INDICE

1.- PREMESSA	3
2.- INQUADRAMENTO GENERALE	4
3.- RISCHIO IDRAULICO	5
4. CONCLUSIONI	5

FIGURE NEL TESTO:

Fig. 1: CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA	(scala 1:5000)
Fig. 2: CATASTALE	(scala 1:1000)
Fig. 3: PLANIMETRIA	(scala 1:200)
FIG. 4: CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA (2000)	(scala 1:5000)
FIG. 5: SEZIONE GIARDINO	(scala 1:100)

1.- PREMESSA

Su richiesta dei Sig.ri Gianfranchi Carlo e Cervia Alessandra è stata redatta la presente relazione ai fini del rischio idraulico per la richiesta di ampliamento di un edificio esistente sito a Marina di Carrara in via Cairoli, 33bis posto in sponda destra del Torrente Carrione.

La presente viene redatta a corredo della concessione edilizia secondo art. 6 comma 8 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord (Legge n. 138/1989 – Legge n. 267/1998 – Legge n. 365/2000).

L'area in oggetto ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata **(P.I.E)** (figura 1) dove è permessa la realizzazione di edifici e nuovi volumi nell'ambito di contesto edificato, purchè si dimostri l'assenza o l'eliminazione di pericolo anche mediante sistemi di autosicurezza e si dimostri inoltre che l'intervento non determini aumento della pericolosità.

Nella presente relazione si illustrano le indagini svolte, i dati raccolti e le conclusioni raggiunte.

2.- INQUADRAMENTO GENERALE

L'area in esame è ubicata in destra idrografica del Torrente Carrione di Carrara ad una distanza di circa 300 m. Su tale area è presente un fabbricato di civile abitazione.

L'area è censita al Catasto al Foglio n°104 mappali 495, 496, 497 (figura 2). L'ampliamento di fabbricato che si vuole andare a realizzare ha un'area di circa 79 mq, come si può notare dalla planimetria allegata (Figura 3). L'edificio si svilupperà su due piani con il piano di calpestio del P.T. a circa 80 cm sopra l'attuale piano di campagna.

3.- RISCHIO IDRAULICO

L'area, come osservato in premessa, ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata. La perimetrazione è riferita alle aree alluvionabili da parte del Torrente Carrione posto ad Est a circa 300 m.

L'area in oggetto non risultava inserita nella perimetrazioni del Torrente Carrione effettuate nell'anno 2000 (figura 4) mentre risulta inserita nelle nuove perimetrazioni effettuate in seguito all'evento alluvionale del settembre 2003 (figura 1).

La portata presa in considerazione per determinare le aree allagabili è diversa nei due studi sopraccitati, infatti nel 2000 vi era una portata al colmo per un $Tr=200$ anni di circa 340 mc/sec, mentre nel 2003 la portata al colmo per $Tr=200$ anni è risultata di circa 430 mc/sec con un aumento di circa 26%.

Considerando, come già evidenziato, che l'area in oggetto non era stata inserita come area a rischio nella perimetrazione del 2000, e che le aree adiacenti a quella in questione risultavano avere un tirante d'acqua di 10 cm, possiamo calcolare il tirante d'acqua nella nostra area facendo le seguenti valutazioni:

- considerare la nostra area inserita nella perimetrazione del 2000 con lo stesso tirante d'acqua delle aree più vicine (10 cm);
- considerare l'aumento del tirante d'acqua dovuto all'aumento della portata al colmo (26%);

in questo modo quello che otteniamo è un tirante di circa 15 cm, sicuramente cautelativo data la situazione sopra descritta.

L'articolo art. 6 comma 8 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord richiede il rispetto delle seguenti condizioni:

- dimostrazione di assenza o eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza compatibilmente con la natura dell'intervento ed il contesto territoriale;

- dimostrazione che l'intervento non determini aumento delle pericolosità a monte e a valle.

L'intervento di ampliamento dell'edificio per quanto riguarda il primo punto, autosicurezza, prevede di realizzare il piano di calpestio ad una quota di 80 cm circa al disopra del piano di campagna attuale, in questo modo viene messo in sicurezza l'edificio rispetto al tirante d'acqua previsto in quell'area, circa 15 cm, con un franco maggiore di 60 cm.

Per quanto riguarda il secondo punto, considerando che l'intervento consiste in un ampliamento avente un'area di 79 mq i quali generano un volume di acqua di 12 mc, onde evitare che questo volume vada nelle aree circostanti, ma rimanga all'interno del giardino di proprietà, verrà modellato il giardino in modo tale da contenere i metri cubi di acqua calcolati come da disegni allegati (figure 3-5)

4. CONCLUSIONI

Dai dati di progetto dell'ampliamento richiesto e dagli studi eseguiti risulta messa in sicurezza la parte di edificio che si intende ampliare.

La realizzazione degli interventi di progetto previsti, modellazione del giardino di proprietà, non determina aumento della pericolosità nelle aree poste a monte ed a valle come richiesto dall'art. 8 comma 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord (Legge n. 138/1989 - Legge n. 267/1998 - Legge n. 365/2000).

183

Marina di Carrara, Maggio 2005





CARTA AREE PERICOLOSITA' IDRAULICA
Scala 1:5000

- Area in esame
- Aree PIME
- Aree PIE

Figura 1



CATASTALE
SCALA 1/1000

FOGLIO 104
MAPPALI: 495
496
497

Figura 2



PLANIMETRIA
SCALA 1/200

Figura 3



CARTA AREE PERICOLOSITA' IDRAULICA

Scala 1:5000



Area in esame

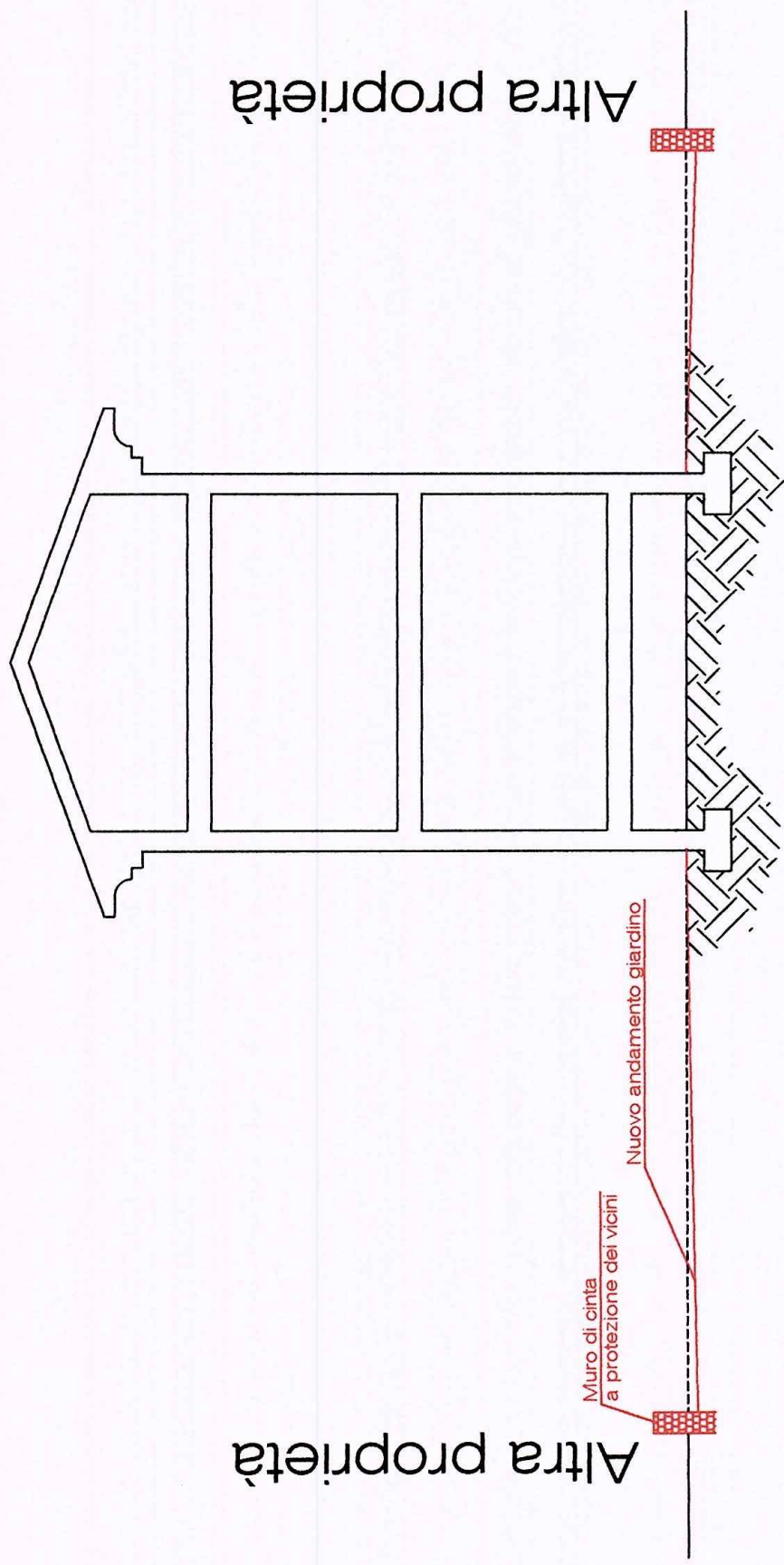


PERIMETRAZIONE RI4



PERIMETRAZIONE RI3

Figura 4



Altra proprietà

Altra proprietà

Muro di cinta
a protezione dei vicini

Nuovo andamento giardino

Sezione A-A

Figura 5

Scala 1:100



Carrara 23 maggio 2005

Protu' 19764
25-05-05

Alla cortese attenzione Sig.
GIANFRANCHI Carla
via dei Corsi, 97
54036 - CARRARA - (MS) -

e, p.c. Geom. Lucio MENCONI
via Garibaldi, 41/D
54036 - CARRARA - (MS) -

**OGGETTO: Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 4 dell'art. 7 della L.R.52/99.
Richiesta di permesso di costruire .**

In relazione all'istanza presentata il 18/05/2005, finalizzata all'ottenimento di Permesso di Costruire per l'esecuzione di opere edilizie da realizzare sull'immobile di Vs. proprietà catastalmente individuato al N.C. al Foglio 104 mappali 495, 496, 497 e 573, consistenti in :

Ampliamento fabbricato residenziale.

Con la presente si comunica che l'istanza di cui sopra e' depositata presso l'Ufficio dell'Istr. Tec. Dir. Marchi geom Claudio dove a seguito di esame, ai fini istruttori, e' risultata incompleta della seguente documentazione:

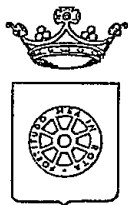
Completamento-elaborati-grafici*(apposita planimetria con indicazioni di cui all'art. 17 delle N.T.A. del R.U.); Autorizzazione Settore Ambiente Vincolo Idrogeologico; relazione geologico-geotecnica; certificati-catastali;Compilazione modulistica conteggio oneri concessori; bollo..

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 90 gg. dal ricevimento della presente, in unica soluzione al Protocollo Generale, allegando anche copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza, l'istanza in oggetto verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo a seguito di presentazione di nuova istanza.

In osservanza agli artt. 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990 n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica e' l' U.O. Edilizia Privata, la pratica e' stata assegnata all'Istruttore Tecnico Direttivo Marchi geom. Claudio (tel. 0580/6411), e che il Settore Assetto del Territorio e' aperto al pubblico esclusivamente il martedì e giovedì dalle ore dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi a questo Settore o intraprendere corrispondenza, a citare le sottoelencate diciture: Prot 19162 istruttoria n. 49 /05 .

Il Responsabile del procedimento
Marchi geom. Claudio





COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

OGGETTO: Permesso di costruire in Area sottoposta a Piano di Assetto Idrogeologico

AL DIRIGENTE Sede

Con prot. 19162/1621 del 21 c.m. i Sigg.ri Gianfranchi-Cervia hanno avanzato istanza di permesso di costruire per ampliamento di fabbricato residenziale posto in Marina di Carrara via Cairoli, su compendio catastalmente individuato al F. 104 mappali 495/6/7 e 573. Detta area, dalla scheda informativa redatta il 21 c.m., risulta inserita nel perimetro sottoposto a normativa di cui al Piano di Assetto Idrogeologico e pertanto la richiesta e' stata corredata di apposita relazione a firma dell'Ing. Laura Bruschi, tesa alla dimostrazione del rispetto delle condizioni previste all'art. 6 comma 8 delle Norme del PAI. Essendo il primo caso di richiesta per costruire in zona a rischio Idrogeologico, si chiedono indicazioni in merito all'Organismo individuato dall'A.C. per l'esame e l'espressione del parere di ammissibilita' dell'intervento edilizio ai sensi della suddetta normativa.

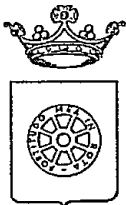
Sede Comunale, 23 maggio 2005

Il Responsabile del Procedimento
geom. Claudio Marchi



COMUNE DI CARRARA-54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica U.O. Edilizia Privata

Telefono 0585.6411-fax 0585.641296-e-mail MarchiClaudio@comune.carrara.it



COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

prot.n° 19162 del 21/05/2005

Carrara 23 maggio 2005

RACCOMANDATA A.R.

Alla cortese attenzione Sig.
GIANFRANCHI Carla
via dei Corsi, 97
54036 - CARRARA - (MS) -

e, p.c. **Geom. Lucio MENCONI**
via Garibaldi, 41/D
54036 - CARRARA - (MS) -

OGGETTO: Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 4 dell'art. 7 della L.R.52/99.
Richiesta di permesso di costruire .

In relazione all'istanza presentata il 18/05/2005, finalizzata all'ottenimento di Permesso di Costruire per l'esecuzione di opere edilizie da realizzare sull'immobile di Vs. proprieta' catastalmente individuato al N.C. al Foglio 104 mappali 495, 496, 497 e 573, consistenti in :

Ampliamento fabbricato residenziale.

Con la presente si comunica che l'istanza di cui sopra e' depositata presso l'Ufficio dell'Istr. Tec. Dir. Marchi geom Claudio dove a seguito di esame, ai fini istruttori, e' risultata incompleta della seguente documentazione:

Completamento elaborati grafici (appositata planimetria con indicazioni di cui all'art. 17 delle N.T.A. del R.U.); Autorizzazione Settore Ambiente Vincolo Idrogeologico; relazione geologico-geotecnica; certificati catastali; Compilazione modulistica conteggio oneri concessori; bollo..

La documentazione di cui sopra dovra' essere trasmessa entro 90 gg. dal ricevimento della presente, in unica soluzione al Protocollo Generale, allegando anche copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza, l'istanza in oggetto verra' archiviata ed il riesame della stessa potra' essere attivato solo a seguito di presentazione di nuova istanza.

In osservanza agli artt. 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990 n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica e' l' U.O. Edilizia Privata, la pratica e' stata assegnata all'Istruttore Tecnico Direttivo Marchi geom. Claudio (tel. 0580/6411), e che il Settore Assetto del Territorio e' aperto al pubblico esclusivamente il martedì e giovedì dalle ore dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi a questo Settore o intraprendere corrispondenza, a citare le sottoelencate diciture: Prot 19162 istruttoria n. 49 /05 .

Il Responsabile del procedimento
Marchi geom. Claudio



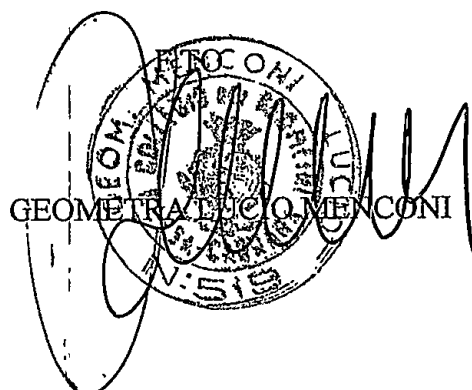
IL PROGETTO RIGUARDA L' AMPLIAMENTO DI UN FABBRICATO DI CIVILE ABITAZIONE SITO IN M. DI CARRARA VIA CAIROLI N° 33 BIS DEI SIGNORI CERVIA ALESSANDRINA, GIANFRANCHI SERGIO, GIANFRANCHI ALESSANDRO GIANFRANCHI CARLA, SUL TERRENO DISTINTO IN CATASTO DAL FOGLIO 104, MAPPALI N 495-496-497-573, IL FABBRICATO ESISTENTE E' STATO INSERITO NEL R.U., TAVOLA N°3e COME "EDIFICIO SOTTOCATEGORIA R3" EDIFICI IN CONTESTI AMBIENTALI OMOGENEI, IN CUI E' POSSIBILE L' APPLICAZIONE DI UN INDICE UF MAX DI 0,35 FINO AD UN MAX DI MQ 350 DI SUL. L' IMMOBILE ESISTENTE E' COMPOSTO DA UN PIANO TERRA AD USO PORTICO E CANTINE E DA UN PIANO PRIMO COMPOSTO DA UNA UNITA' IMMOBILIARE DI VECCHIA COSTRUZIONE. L' AMPLIAMENTO PREVEDE LA COSTRUZIONE DI UN' ALTRA UNITA' IMMOBILIARE DI MQ 112,DISPOSTA SU DUE PIANI OLTRE SOTTOTETTO ED UN PORTICO DI MQ 16,50, COMPOSTA AL PIANO RIALZATO DA INGRESSO, SOGGIORNO, CUCINA ABITABILE, DISIMPEGNO, BAGNO, PORTICO PER PRANZI ESTIVI, AL PIANO PRIMO DUE CAMERE DA LETTO, BAGNO RIPOSTIGLIO, DUE TERRAZZE, CON ANNESSO TRE LOCALI IN SOTTOTETTO, AD USO SGOMBERO.

LA STRUTTURA PORTANTE SARA' ESEGUITA IN C.A. ANTISISMICA CON COPERTURA A DUE FALDE, LA TAMPONATURA PERIMETRALE IN MATTONI POROTON DELLO SPESSORE DI CM 30, LE DIVISORIE INTERNE IN MATTONI FORATI DELLO SPESSORE DI CM 10, GLI INTONACI AL CIVILE SIA ALL' INTERNO CHE ALL' ESTERNO, LA PAVIMENTAZIONE DELLA ZONA GIORNO IN MARMO BIANCO DI CARRARA, MENTRE LA ZONA NOTTE E SOTTOTETTO IN PARQUET, IL PORTICO ED I MARCIAPIEDI IN COTTO TOSCANO I SERRAMENTI IN LEGNO DOUGLAS CON PERSIANE ESTERNE COLORE NATURALE, LE GRONDAIE E PLUVIALI IN RAME ED IL COLORE ESTERNO GIALLO OCRA.

PER QUANTO RIGUARDA IL VERDE ESISTENTE, CI SONO SIEPI DI ALLORO, PICCOLE PALME, PIANTE DI FIORI VARI, ED NELLA PARTE RETROSTANTE DESTINATA ALL' AMPLIAMENTO PIANTE DI VIGNA, SARANNO AGGIUNTE NUOVE SIEPI DI ALLORO PIANTE DI ULIVO E VEGETAZIONI MEDITERRANEE BASSE.

PER QUANTO CONCERNE LE BARRIERE ARCHITETTONICHE LE NORME DI SICUREZZA E DI PREVENZIONE IMPIANTI SONO INSERITE IN ALLEGATI A PARTE CON LE DOVUTE DICHIARAZIONI.

Li' = 18/05/05





SPETT.LE

COMUNE DI CARRARA

UFFICIO URBANISTICA

Il sottoscritto Geom. LUCIO MENCONI, progettista della costruzione di fabbricato ad uso abitazione ubicato in via CAIROLI N° 33 BIS M. DI CARRARA - di proprietà di CERVIA ALESSANDRINA^{NA} per la quale è stata presentata domanda di C. E. in data (classificata al n. ed accolta come da comunicazione . . .)

ATTESTA

che il fabbricato in questione non rientra - per superficie, potenze impegnate e tipologia degli impianti da installare - nei casi per i quali è obbligatoria la progettazione degli impianti, ai sensi dell'art. 4 D.P.R. 6 dicembre 1991 n. 447 (Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n. 46 in materia di sicurezza degli impianti).

Carrara,

In fede

/progetto.no

SPETT.LE

COMUNE DI CARRARA

UFFICIO URBANISTICO



Il sottoscritto Geom. L. Menconi, progettista della **AMPLIAMENTO** di
un fabbricato ad uso abitazione ubicato in Via **CAIROLI N° 33 BIS**
M. DI CARRARA... di proprietà di **CERVIA ALESSANDRINA** per la quale è
stata presentata domanda di C.E. in data..... (classificata al
N..... ed accolta come da comunicazione.....)

ATTESTA

che il progetto in questione non pregiudica la futura adeguabilità
ai sensi della legge 13/89. Distinti saluti.

Carrara li=

In fede.
Geom. L. Menconi

Al COMUNE di CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

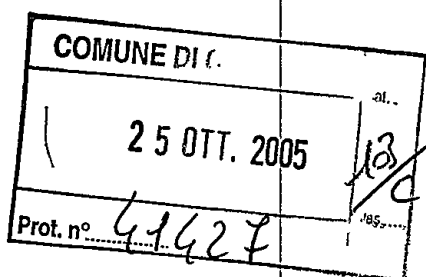


All'ATTENZIONE Geom. MARCHI Claudio

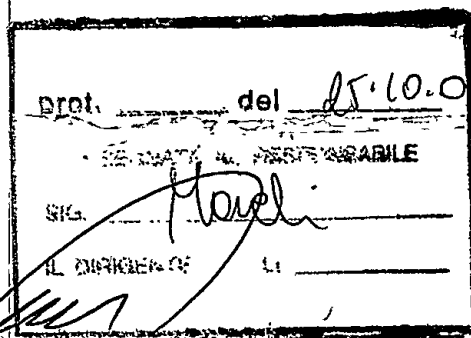
Integrazioni: 2^a Soluzione

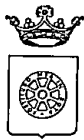
Pratica Prot. 1621 Del 21-05-2005 istr. 49/05

MARITA di CARRARA li 24-10-05



il Tecnico





COMUNE DI CARRARA

Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 21 maggio 2005

prot. n° 19162/1621
del 21 maggio 2005.

A: GIANFRANCHI CARLA
VIA DEI CORSI 97
54036 MARINA DI CARRARA

e p. c.: MENCONI GEOM. LUCIO
VIA GARIBALDI 41/D
54036 MARINA DI CARRARA

OGGETTO : Richiesta al permesso di costruire art. 83 della L.R. 3/1/2005 n. 1 -
CONC. Comunicazione Responsabile del Procedimento

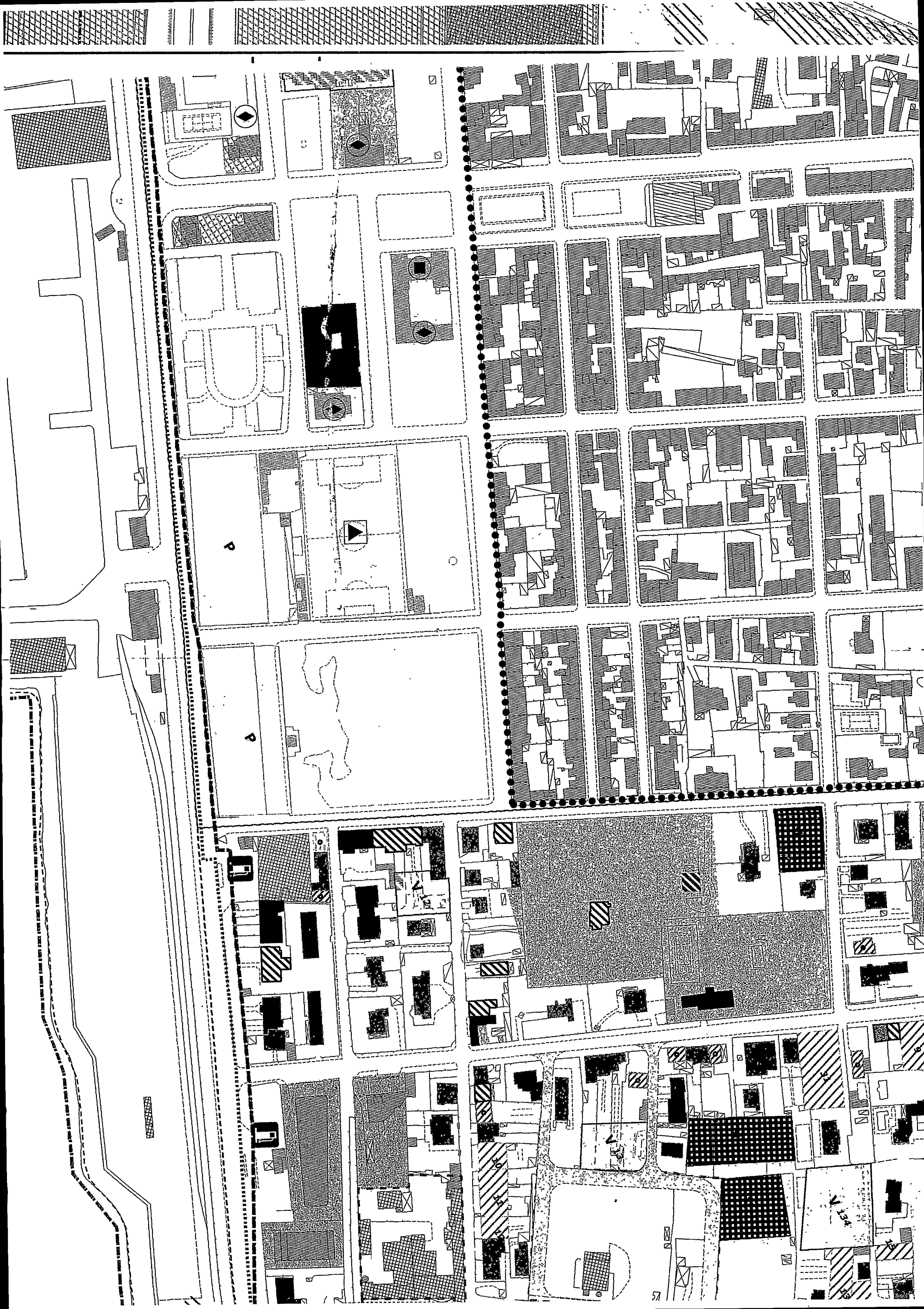
In relazione all'istanza recante data 21/05/2005 e ns. protocollo n° 1621 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 104 e mappale/i n° 495-496-497-573, sito in MARINA DI CARRARA VIA CAIROLI 33 BIS, inerente a lavori di AMPLIAEMNTTO FABBRICATO RESIDENZIALE, si comunica, ai sensi dell'art. 83 della L.R. n. 1/2005, che il Responsabile del Procedimento è Istr.Tec.Dir.Marchi Geom.Claudio, Settore Urbanistica, Unità Operativa Edilizia Privata - tel. 0585/6411.

Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 1621 e la data 21/05/2005 - istr. 49/05.

Il Dirigente
(Claudio Bacicalupi)

Amm.vo: Ferrari

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica – U.O. Edilizia Privata
Telefono 0585.6411 – Fax 0585.641296 – e-mail cmarchi@comune.carrara.ms.it





COMUNE DI CARRARA

PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Relazione Tecnica

**RELAZIONE AI SENSI DELL'ART. 6 (AUTOSICUREZZA IDRAULICA)
DELLE NORME DI PIANO DELL'AUTORITA' DI BACINO TOSCANA NORD
RELATIVE ALLE OPERE DI AMPLIAMENTO DI UN EDIFICIO SITO A
MARINA DI CARRARA**

Proprietà: Gianfranchi Carlo
Cervia Alessandra

Progettista: Geom. Lucio Menconi

Maggio 2005



INDICE

1.- PREMESSA	3
2.- INQUADRAMENTO GENERALE	4
3.- RISCHIO IDRAULICO	5
4. CONCLUSIONI	5

FIGURE NEL TESTO:

Fig. 1: CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA	(scala 1:5000)
Fig. 2: CATASTALE	(scala 1:1000)
Fig. 3: PLANIMETRIA	(scala 1:200)
FIG. 4: CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA (2000)	(scala 1:5000)
FIG. 5: SEZIONE GIARDINO	(scala 1:100)

1.- PREMESSA

Su richiesta dei Sig.ri Gianfranchi Carlo e Cervia Alessandra è stata redatta la presente relazione ai fini del rischio idraulico per la richiesta di ampliamento di un edificio esistente sito a Marina di Carrara in via Cairoli, 33bis posto in sponda destra del Torrente Carrione.

La presente viene redatta a corredo della concessione edilizia secondo art. 6 comma 8 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord (Legge n. 138/1989 – Legge n. 267/1998 – Legge n. 365/2000).

L'area in oggetto ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata **(P.I.E)** (figura 1) dove è permessa la realizzazione di edifici e nuovi volumi nell'ambito di contesto edificato, purchè si dimostri l'assenza o l'eliminazione di pericolo anche mediante sistemi di autosicurezza e si dimostri inoltre che l'intervento non determini aumento della pericolosità.

Nella presente relazione si illustrano le indagini svolte, i dati raccolti e le conclusioni raggiunte.

2.- INQUADRAMENTO GENERALE

L'area in esame è ubicata in destra idrografica del Torrente Carrione di Carrara ad una distanza di circa 300 m. Su tale area è presente un fabbricato di civile abitazione.

L'area è censita al Catasto al Foglio n°104 mappali 495, 496, 497 (figura 2). L'ampliamento di fabbricato che si vuole andare a realizzare ha un'area di circa 79 mq, come si può notare dalla planimetria allegata (Figura 3). L'edificio si svilupperà su due piani con il piano di calpestio del P.T. a circa 80 cm sopra l'attuale piano di campagna.

3.- RISCHIO IDRAULICO

L'area, come osservato in premessa, ricade nelle aree a pericolosità idraulica elevata. La perimetrazione è riferita alle aree alluvionabili da parte del Torrente Carrione posto ad Est a circa 300 m.

L'area in oggetto non risultava inserita nella perimetrazioni del Torrente Carrione effettuate nell'anno 2000 (figura 4) mentre risulta inserita nelle nuove perimetrazioni effettuate in seguito all'evento alluvionale del settembre 2003 (figura 1).

La portata presa in considerazione per determinare le aree allagabili è diversa nei due studi sopraccitati, infatti nel 2000 vi era una portata al colmo per un $Tr=200$ anni di circa 340 mc/sec, mentre nel 2003 la portata al colmo per $Tr=200$ anni è risultata di circa 430 mc/sec con un aumento di circa 26%.

Considerando, come già evidenziato, che l'area in oggetto non era stata inserita come area a rischio nella perimetrazione del 2000, e che le aree adiacenti a quella in questione risultavano avere un tirante d'acqua di 10 cm, possiamo calcolare il tirante d'acqua nella nostra area facendo le seguenti valutazioni:

- considerare la nostra area inserita nella perimetrazione del 2000 con lo stesso tirante d'acqua delle aree più vicine (10 cm);
- considerare l'aumento del tirante d'acqua dovuto all'aumento della portata al colmo (26%);

in questo modo quello che otteniamo è un tirante di circa 15 cm, sicuramente cautelativo data la situazione sopra descritta.

L'articolo art. 6 comma 8 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord richiede il rispetto delle seguenti condizioni:

- dimostrazione di assenza o eliminazione di pericolo per le persone e i beni, anche tramite sistemi di autosicurezza compatibilmente con la natura dell'intervento ed il contesto territoriale;

- dimostrazione che l'intervento non determini aumento delle pericolosità a monte e a valle.

L'intervento di ampliamento dell'edificio per quanto riguarda il primo punto, autosicurezza, prevede di realizzare il piano di calpestio ad una quota di 80 cm circa al disopra del piano di campagna attuale, in questo modo viene messo in sicurezza l'edificio rispetto al tirante d'acqua previsto in quell'area, circa 15 cm, con un franco maggiore di 60 cm.

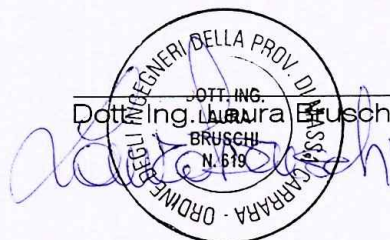
Per quanto riguarda il secondo punto, considerando che l'intervento consiste in un ampliamento avente un'area di 79 mq i quali generano un volume di acqua di 12 mc, onde evitare che questo volume vada nelle aree circostanti, ma rimanga all'interno del giardino di proprietà, verrà modellato il giardino in modo tale da contenere i metri cubi di acqua calcolati come da disegni allegati (figure 3-5)

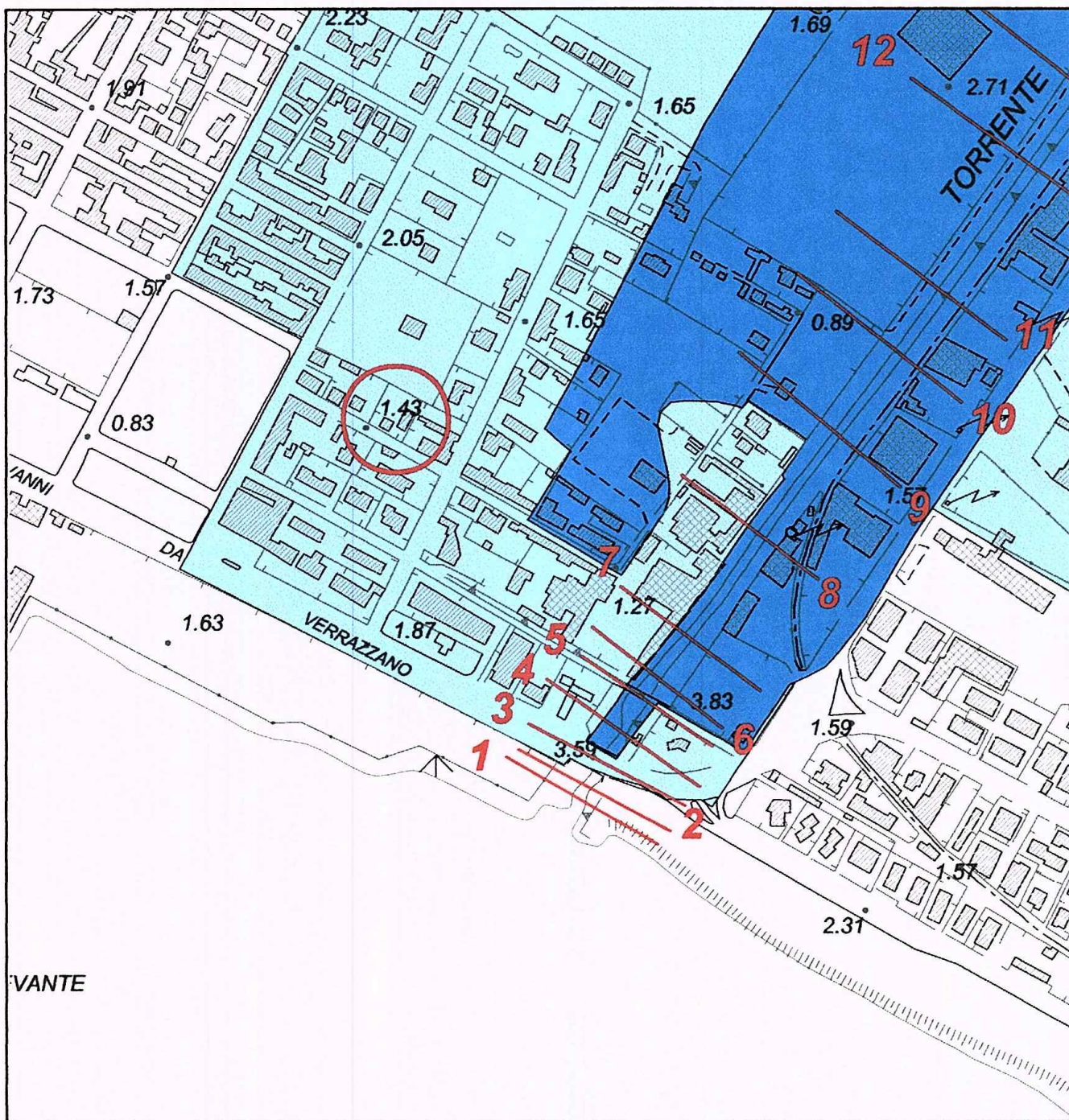
4. CONCLUSIONI

Dai dati di progetto dell'ampliamento richiesto e dagli studi eseguiti risulta messa in sicurezza la parte di edificio che si intende ampliare.

La realizzazione degli interventi di progetto previsti, modellazione del giardino di proprietà, non determina aumento della pericolosità nelle aree poste a monte ed a valle come richiesto dall'art. 8 comma 6 delle Norme di Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Toscana Nord (Legge n. 138/1989 – Legge n. 267/1998 – Legge n. 365/2000).

Marina di Carrara, Maggio 2005

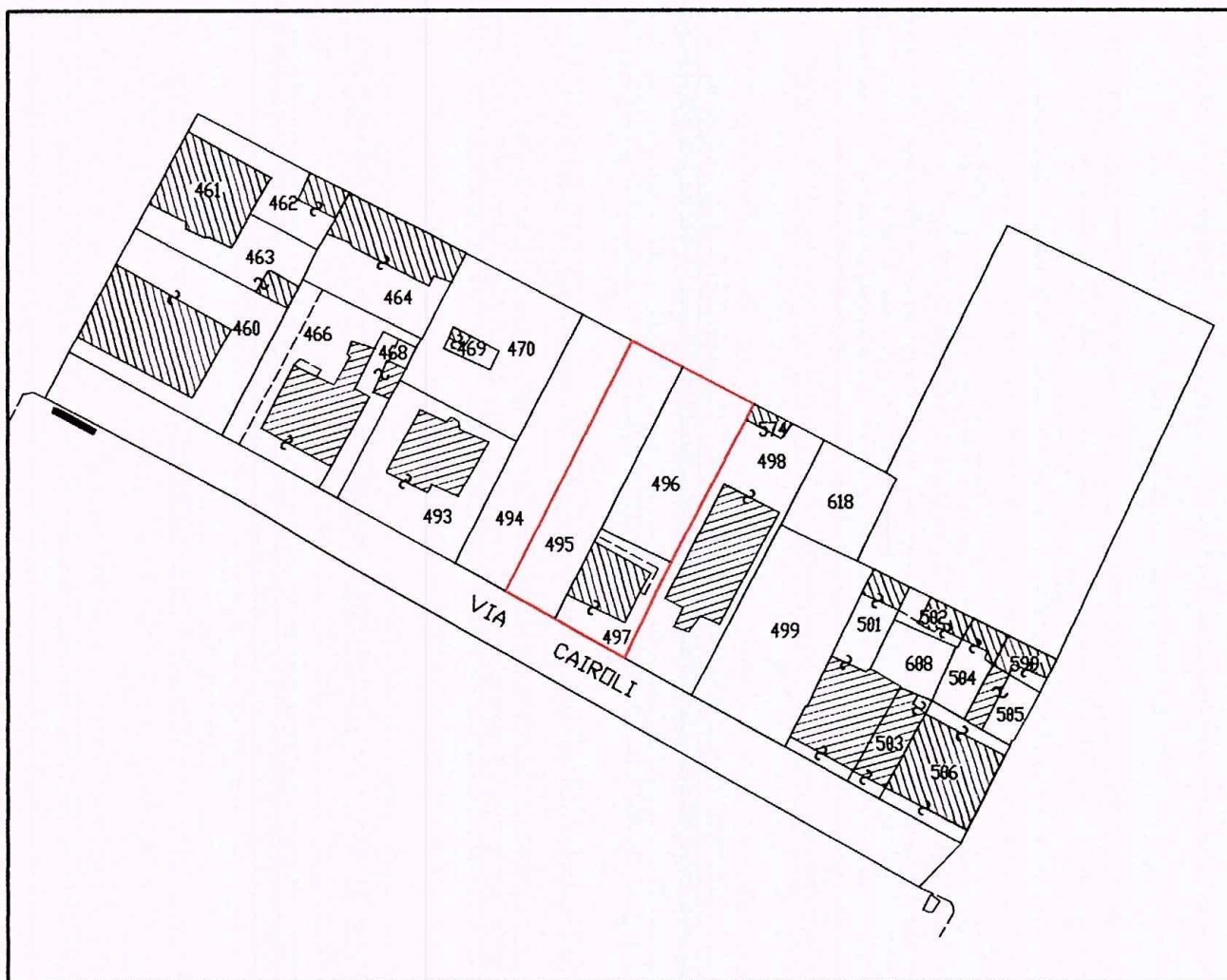




CARTA AREE PERICOLOSITA' IDRAULICA
Scala 1:5000

- Area in esame
- Aree PIME
- Aree PIE

Figura 1



CATASTALE
SCALA 1/1000

FOGLIO 104
MAPPALI: 495
496
497



PLANIMETRIA
SCALA 1/200

Figura 3



CARTA AREE PERICOLOSITA' IDRAULICA

Scala 1:5000



Area in esame



PERIMETRAZIONE RI4



PERIMETRAZIONE RI3

Figura 4

Figura 5

Sezione A-A

Scala 1:100

