

COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

COMUNE DI CARRARA	Cat.
27 GIU. 2007	VI 3
Prot. n° 30351	Clas.



Prot. n° 28879/2354 Permisso di costruzione a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006 ASSEGNATA ALL'U.O.C. CONTROLLO DEL TERRITORIO

n° 85/06.

TAGLIANDO C Il Dirigente
DICHIARAZIONE DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI
(art. 19 del Regolamento Edilizio Comunale)

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

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

Io sottoscritto **VETERE SALVATORE** in qualità di titolare del permesso di costruzione n.85/06 del 20/07/2006, dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni, che in data 20/07/2006 ho **ULTIMATO I LAVORI** di costruzione di cui al citato provvedimento amministrativo.

In fede il proprietario

Io sottoscritto **Genove** in qualità di tecnico, abilitato dalla legge, accetto l'incarico affidatomi dal Sig. **VETERE SALVATORE**, quale direttore dei lavori dichiaro che i lavori eseguiti ed ultimati sotto la mia personale responsabilità corrispondono al permesso di costruzione n° 85/06 del 20/07/2006.

timbro

In fede il tecnico



La presente dichiarazione ha validità unica ed assoluta ed è dovuta ad uso legale.

In fede il tecnico

In fede il proprietario



E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio/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.44 comma 1, lettere a) del DPR 06/06/01, n°

Prot. n° 28879/2354 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006.

Amministrativo: SOGGIA

Tecnico: MARCHI

Modello 21/94.

Istruttoria: 100/06

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

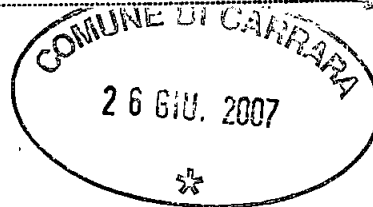
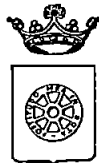
Responsabile del procedimento

è

nominato

Gen. Marchi
IL DIRIGENTE

spazio riservato al protocollo generale	spazio riservato al protocollo di settore
27 GIU. 2007	Prot. n° 2434 del 28.6.07
Prot. n° 30319	ASSEGNATA ALL'U.O.C. CONTROLLO DEL TERRITORIO



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO-URBANISTICA

Al Signor Sindaco del Comune di Carrara

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI
Art. 10, comma 4, Regolamento Edilizio Comunale

Sig. **VETERE SALVATORE** nato a Cutro (Crotone) il 31.10.1954,
residente in Massa, località Lavello, via Lavello, n° 13,

in qualità di proprietario del fabbricato uso residenziale

sito in Carrara, località Marina, via Dei Corsi n° 101, censito al

N.C.E.U., del comune di Carrara, al foglio 88, mappale 225

(piano terra, primo e secondo)

Responsabile del procedimento

è nominato *Gen. Mancini*
IL DIRIGENTE

COMUNICA

che i lavori di cui al Permesso di Costruire n°85/06 del 20.07.2006 prot. 28879/2354 sono stati ultimati in data 18.06.2007

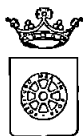
IL PROPRIETARIO

[Signature]

IL DIRETTORE DEI LAVORI

[Signature]





COMUNE DI CARRARA
Settore Urbanistica

COMUNE DI CARRARA	Cat.
16 APR. 2007	<i>VI</i> <i>3</i>
Prot. n° <i>17591</i>	Clas.

Prot.n° 28879/2354 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006



n°. 85/06.

TAGLIANDO B
DICHIARAZIONE DI COMPLETAMENTO COPERTURA
(art. 14 del Regolamento Edilizio Comunale)

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

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

Il sottoscritto **VETERE SALVATORE** in qualità di titolare del permesso di costruzione n.85/06 del 20/07/2006, dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulteriori correzioni che in data *04.04.07* ho **COMPLETATO LA COPERTURA** di cui al citato atto amministrativo.

Prot. n° *302* del *10.4.07*

In fede il proprietario **ASSEGNATA ALL'U.O.C.**
CONTROLLO DEL TERRITORIO

Il sottoscritto *Genovese Corrado* in qualità di tecnico, abilitato dalla legge, accettato l'incarico affidatomi dal Sig. **VETERE SALVATORE** dichiaro che attualmente i lavori eseguiti sotto la mia personale responsabilità rispondono al permesso di costruzione n° 85/06 del 20/07/2006

In fede il tecnico



La presente dichiarazione è 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

E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio/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.44 comma 1, lettere a) del DPR 06/06/01, n° 380.

Prot.n°28879/2354 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006.
Amministrativo: SOGGIA
Tecnico: MARCHI

Modello 22/94.
Istruttoria: 100/06

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

è nominato

Gen. Nicco
IL DIRIGENTE

STUDIO TECNICO

Genovesi Geometra Corrado

Via Carriona, 286 - Stadio - Carrara

Tel. 0585/846559

COMUNE DI CARRARA	
18 GEN. 2007	Cat. <i>VI</i>
Prot. n° <i>834</i>	Clas. <i>3</i>



COMUNE DI CARRARA

SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

UFFICIO URBANISTICA

Il sottoscritto Genovesi Geometra Corrado, iscritto all'Albo dei Geometri

della Provincia di Massa- Carrara al n°681 d'ordine, con riferimento al permesso di costruzione

n°85/06 del 20.07.06 e allineamento in data 07.10.06 allega la seguente documentazione al

tagliando "A" per inizio lavori, al fabbricato sito in via Dei Corsi, n°101, di proprietà

del Sig. Vetere Salvatore.

Prot. n° *80* del *9.10.07*
ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO

- 1) Deposito Genio Civile pratica sismica n°703 del 05.10.06
- 2) Notifica preliminare legge 494/96 e 528/99
- 3) Copia D.U.R.C.
- 4) Copia legge 10/91 per impianti di riscaldamento
- 5) Elaborato tecnico della copertura ai sensi art.4 Dpgr 62/R del 2005

Carrara, lì 02.11.2006

Il tecnico incaricato

Genovesi Geometra Corrado

Responsabile del procedimento

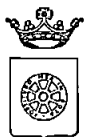
ASSEGNATA AL RESPONSABILE

nominato *G. Corrado*

SIG. _____ IL DIRIGENTE

IL DIRIGENTE LI _____





COMUNE DI CARRARA

Settore Urbanistica



Prot.n° 28879/2354 Permisso di costruzione
a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006

n° 85/06.

**TAGLIANDO A
DICHIARAZIONE DI INIZIO LAVORI**
(art. 14 del Regolamento Edilizio Comunale)

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

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

Il sottoscritto VETERE SALVATORE in qualità di titolare del permesso di costruzione n. 85/06 del 20/07/2006, premesso che sono state ottemperati i seguenti adempimenti previsti dalla legge e dal Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (ex art.32 R.E.C.) in data 07/10/06;
- deposito c/o U.R.T.A.T.(L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82)
in data.....prot. n°.....;
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data.....;
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in dataprot.....
o dichiarazione della D.L. di esenzione in data.....

DICHIARA

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

In fede il proprietario

Il sottoscritto GENOVESE CORRADO in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui al sopracitato permesso di costruzione conferma e sottoscrive quanto sopra dichiarato dal titolare.

In fede il tecnico



E' d'obbligo la restituzione al Settore Assetto del Territorio/Urbanistica. La mancata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza preventivo ottenimento dell'allineamento comporta le sanzioni previste dall'art.44, comma 1, lettera a) del DPR 06/06/01, n° 380

Prot.n°28879/2354 permesso di costruzione a titolo oneroso n° 85/06 del 20/07/2006.

Amministrativo: SOGGIA

Tecnico: MARCHI

Modello 21/94.

Istruttoria: 100/06

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



All'Ufficio Regionale per la Tutela
dell'Acqua e del Territorio di
Massa Carrara

MARCA DA BOLLO
Ministero dell'Economia
e delle Finanze
Agenzia
Entrate
€ 14,62
00009336 3E00517C WCCGF001
00032263 02/10/2006 17-07-57
0001-00009 007CCC47E6773CB
0 1 05 19244 243 5
0105192442435

REGIONE TOSCANA
COMUNE DI CARRARA
15 GEN. 2007
*

DOMANDA DI DEPOSITO
progetto ai sensi:
☐ Legge 64/74 art. 17* e L.R. 38/82 art. 2
☒ Legge 64/74 art. 17*, Legge 1086/71* art. 4 e L.R. 88/82 art. 2
Nel rispetto di:
☐ D.M. 14/09/2005
☒ D.M. 16/01/1996*
* così come disposto
dalla L. 168/05 art. 14
undevices

☒ Variante/Integrazione n° al progetto n°
☐ Condono edilizio (escluso sanatoria ordinaria art. 140 L.R. 1/05)
Zona di classificazione sismica n°

Descrizione dell'intervento: Progetto di ristrutturazione con formazione di quattro unità immobiliari ad uso residenziale

Comune	Carrara	Estremi catastali	Fg 88 Mp 225 Sub.3-4
Loc.	Marina di Carrara	Estremi Prat./Conc. Comunale	
Via	dei Corsi, 101	Estremi Denuncia Inizio Attività	
Committente	Vetere Salvatore	Ditta Costruttrice	DUE A COSTRUZIONI s.r.l.
sede legale*: Comune		sede legale*: Comune	Marina di Carrara
Via		Via	F. Cavallotti, 8
legale rappresentante*		legale rappresentante*	
nato a	il	nato a	il
domiciliato in	Marina di Carrara	domiciliato in	CAP
Via	dei Corsi, 101	Via	
Tel.		Tel.	Fax
e-mail		e-mail	
Codice Fiscale		Codice Fiscale	
* indicare in caso di società e enti		* indicare in caso di società o enti	

Il committente per il progetto è domiciliato presso (facoltativo) _____

Progettista Strutturale	Ing. Bianchi Manfredi	Direttore dei Lavori Strutturale	Ing. Bianchi Manfredi
nato a	Carrara il 19/02/1956	nato a	Carrara il 19/02/1956
iscritto all'Albo	Ingegneri	iscritto all'Albo	Ingegneri
prov. di	Massa-Carrara n. 284	prov. di	Massa-Carrara n. 284
domiciliato in	Carrara CAP 54033	domiciliato in	Carrara CAP 54033
Via	Cavour, 11	Via	Cavour, 11
Tel.	0585/776483 Fax 0585/776483	Tel.	0585/776483 Fax 0585/776483
e-mail		e-mail	
Codice Fiscale	BNC MFR 56B19 B832Z	Codice Fiscale	BNC MFR 56B19 B832Z

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

VISTO: Si ATTESTA l'avvenuto deposito del progetto
ai sensi delle Leggi sopracitate.

Progetto n° il

L'incaricato:

(timbro)

REGIONE TOSCANA
Ufficio Regionale per la Tutela
dell'acqua e del territorio
di MASSA - CARRARA

Deposito presso questo Ufficio ai sensi della
L. Regionale 6.12.1982 n. 88 e L. 2.2.1974 n. 64
e 5.11.1971 n. 1086.

Pratica S. n. 703 / 1238

Prot. n.

Controllo obbligatorio

☐ SI
☐ NO

15 OTT. 2006

(Doc. Ing. Alessandro Fignani)

Spett.le ASL di Massa-Carrara
Servizio Prevenzione e Protezione
Via Marconi, 9 (Pontecimato)
54033 Carrara (MS)

Oggetto: Trasmissione Notifica preliminare agli Organi di Vigilanza ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. 494/1996 e successivo 528/1999.

Il sottoscritto Sig. Amaru Angelo in qualità di Responsabile dei lavori (o Committente) per la realizzazione di Ristrutturazione con formazione di quattro unità immobiliari ad uso residenziale, ,
notifica quanto segue:

Indirizzo del cantiere: Via dei corsi, 101

COMMITTENTE/I sig. Vetere Salvatore
Via Lavello, 13
M.L.L.

Attività dell'opera: demolizione sostrati, opere in c.a., formazione di nuovi sostrati,
tamponature, intonaci, pitturazione e impianti.

DATI SOGGETTI COINVOLTI

Responsabile dei Lavori: Sig. Amaru Angelo
Via F. Cavallotti, 16
54036 Marina di Carrara (MS)

Coordinatore per la Progettazione Dott. Ing. Alberto Ricci
Via Fosdinovo, 13
54037 Marina di Massa (MS)

Coordinatore per la Esecuzione Dott. Ing. Alberto Ricci
Via Fosdinovo, 13
54037 Marina di Massa (MS)

Data presunta d'inizio dei lavori in cantiere: 16/10/2006

Durata presunta dei lavori in cantiere: 210 giorni

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 10

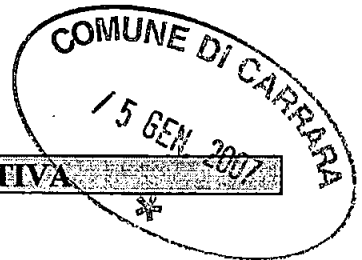
Numero previsto di imprese e lavoratori autonomi sul cantiere: 6,

<i>Impresa n°1</i> <i>Indirizzo</i>	DUE A COSTRUZIONI s.r.l. Via F. Cavallotti, 16 54036 Marina di Carrara (MS)
<i>Impresa n°2</i> <i>Indirizzo</i>	VETERE SALVATORE Via Lavello, 13 54037 Marina di Massa (MS)
<i>Impresa n°3</i> <i>Indirizzo</i>	Impresa impianti elettrici
<i>Impresa n°4</i> <i>Indirizzo</i>	Impresa impianti idraulici
<i>Impresa n°5</i> <i>Indirizzo</i>	Impresa impianti termici
<i>Impresa n°6</i> <i>Indirizzo</i>	falegname

Importo presunto dei lavori: 300.000,00

Carrara, li. 14/10/2006

Distinti saluti.

INAIL**INPS****DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA**

Raccomandata AR

Spett.le

DUE A COSTRUZIONI SRL

VIA F. CAVALLOTTI LOC. MARINA 8

54033 Carrara (MS)

Protocollo documento n.	1297761	del	23/12/2006
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20060114821303		

Denominazione/ragione sociale	DUE A COSTRUZIONI SRL		
Sede legale	VIA F. CAVALLOTTI LOC. MARINA 8 54033 Carrara (MS)		
Sede operativa	VIA F. CAVALLOTTI MARINA 8 54033 Carrara (MS)		
Codice Fiscale	01120920457	E-mail	

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n.

4602754154

Risulta regolare con il versamento dei contributi al

23/12/2006

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

DEL NERO FRANCA

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n.

14227348

Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al

27/12/2006

☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo**Il responsabile del procedimento**

CECCARELLI GLORIA

Il presente certificato è rilasciato per i lavori privati in edilizia ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale CARRARA il 03/01/2007

Per INPS-INAIL
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della sede Inail di CARRARA
EULALIA MARZIGLIA

PROT. GEN.	PROT. URB.
COMUNE DI CARRARA 10 OTT. 2006 Pr. 43153	COMUNE DI CARRARA - 7 OTT. 2006

Istrutt. 100/06

Prot. n° 3613 del 10.10.06

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

Il Dirigente

Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno

CARRARA

OGGETTO: Lavori di AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE.

Concess: n° 85/06 del 20/07/2006

Il sottoscritto VETERE SALVATORE residente a 54100 MASSA VIA LAVELLO, 13 titolare del permesso di costruzione n° 85/06 del 20/07/2006, per la costruzione di un fabbricato ubicato in MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI, 101, 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

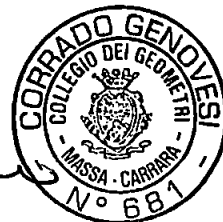
VETERE SALVATORE

Veter Salvatore

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 _____ prot. n° _____.

Il Progettista
timbo ordine o collegio

Plum



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.

nominato

Genio

IL DIRIGENTE

[Signature]

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 _____ prot. n° _____.

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 VETERE SALVATORE nato a CUTRO (CROTONE) il 31/10/1954 residente a 54100 MASSA VIA LAVELLO,13;

Direttore dei lavori GENOVESE CORRADO residente a ARMANA Via ARMANA n° 286 TEL. 846559

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 681

Impresa titolare ANGELO AMARU' "DUE A COSTRUZIONI SRL"

residente a ARMANA - MARINA

Via F. LAVALLOTTI n° _____

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
VETERE SALVATORE

Il Direttore dei Lavori

L'Assuntore dei Lavori



COMUNE DI CARRARA - SETTORE URBANISTICA

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

COMUNE DI CARRARA
- 7 OTT. 2006

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI, 101 distinto al NCEU fogli/o 88 mappale/i 225 di cui al permesso di costruzione n° 85/06 del 20/07/2006, intestato alla ditta VETERE SALVATORE residente a 54100 MASSA via VIA LAVELLO, 13.

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

Direttore dei lavori GENOVESI CORRADO residente a CARRARA Via CARRARA n° 286

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI n° d'ordine 681

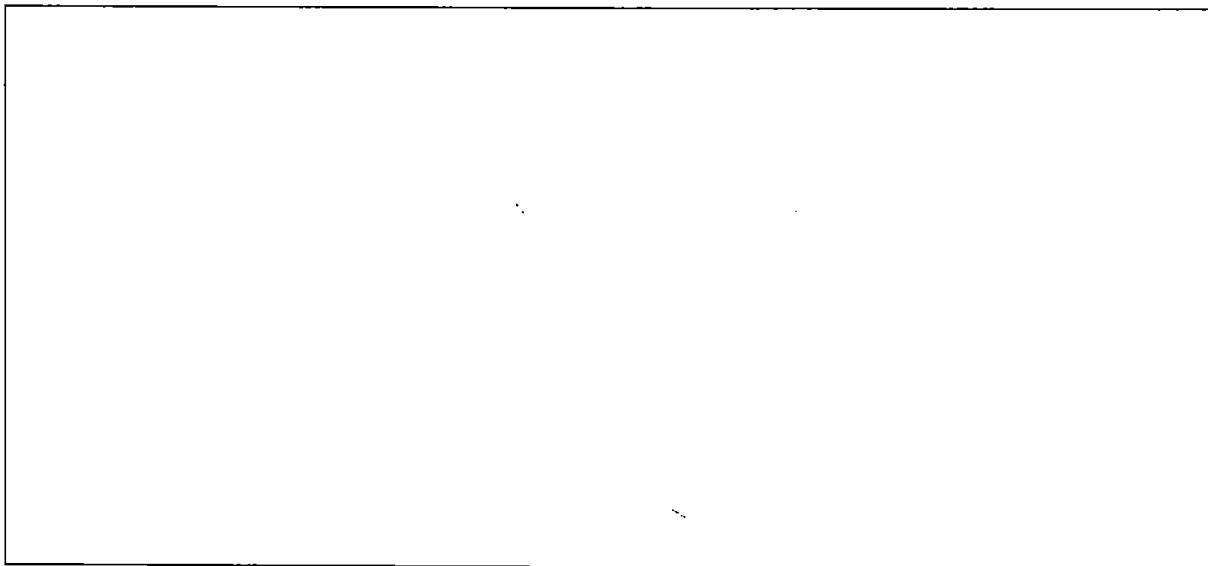
Impresa titolare ANGELO AMARU' "DUE A COSTRUZIONI SRL"

residente a CARRARA - MARINA

Via F. CAVALLOTTI n° _____

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

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



Il Proprietario
VETERE SALVATORE

Il Tecnico Accertatore

Il Direttore dei Lavori

Il Funzionario Tecnico

L'Impresa



DUE A COSTRUZIONI SRL
L'AMMINISTRATORE
ANGELO AMARU'

INAIL**INPS****ATTRIBUZIONE DEL CODICE IDENTIFICATIVO PRATICA (C.I.P.)**

Spett.le	DUE A COSTRUZIONI SRL
	VIA F. CAVALLOTTI LOC. MARINA 8
	54033 Carrara (MS)

Protocollo documento n.	953324	del	03/10/2006
Riferimento		del	
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)		20060084463308	

OGGETTO: Richiesta di regolarità contributiva per lavori privati in edilizia

A seguito della presentazione, in data 03/10/2006 della comunicazione di cui all'oggetto si attribuisce il **codice identificativo pratica**, sopra emarginato:

richiedente

Denominazione/Ragione Sociale	DUE A COSTRUZIONI SRL
Sede Legale	Carrara - VIA F. CAVALLOTTI LOC. MARINA, 8

appaltatore

Dehominazione/ragione sociale	DUE A COSTRUZIONI SRL		
Sede legale	VIA F. CAVALLOTTI LOC. MARINA 8 54033 Carrara		
Codice Fiscale	01120920457	E-mail	
Inail Codice ditta	14227348	Inps Matricola azienda	4602754154

Il codice identificativo pratica (C.I.P.) dev'essere utilizzato nelle successive comunicazioni allo Sportello Unico

Il Documento Unico di Regolarità Contributiva sarà consegnato o recapitato attraverso il servizio postale dall'Inail sede di CARRARA

Carrara	li 03/10/2006
---------	---------------

RICHIESTA TELEMATICA
L'operatore dello Sportello Unico Previdenziale
DUE A COSTRUZIONI SRL

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA
Ai sensi dell'Art. 4 Dpgr 62/R del 2005



I sottoscritto progettista **Dott. Ing. Alberto Ricci**, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n.518 con studio sito in Via Fosdinovo,13 Marina di Massa, all'atto di inoltro della ~~DIA~~ ^{Permesso di Costruire} n° 85/86 del 20/7/2006 relativa al manufatto di proprietà **Sig. Vetere Salvatore** per i lavori di **ristrutturazione con formazione di quattro unità immobiliari ad uso residenziale** sito in Via dei Corsi,101 Marina di Carrara redige il seguente documento in fase di progettazione.

L'elaborato tecnico della copertura sarà completato entro la fine dei lavori a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'Art.5 del Dlgs 494/96

L'elaborato tecnico della copertura è composto da i seguenti contenuti:

relazione tecnica illustrativa delle soluzioni progettuali, nella quale sia evidenziato in modo puntuale il rispetto dei requisiti previsti dalle presenti istruzioni tecniche. In caso di adozione di misure preventive e protettive di tipo provvisorio di cui al paragrafo 5, la relazione deve esplicitare le motivazioni che impediscono l'adozione di misure di tipo permanente, nonché le caratteristiche delle soluzioni alternative previste nel progetto;

elaborato grafico in scala adeguata in cui siano indicate le caratteristiche e l'ubicazione dei percorsi, degli accessi, degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura;

L'elaborato tecnico della copertura, completo di tutta la documentazione in precedenza elencata,ivi compresa quella indicata alle lettere g) ed h), è consegnato dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (o, nei casi in cui tale figura non sia prevista, dal Direttore dei Lavori) al proprietario del fabbricato o altro soggetto avente titolo.

Tale elaborato:

deve essere messo a disposizione dei soggetti interessati (es.: imprese edili, manutentori,antennisti, etc.) in occasione di ogni intervento successivo da eseguirsi sulle coperture,aggiornato in occasione di interventi alle parti strutturali delle stesse e, in caso di passaggio di proprietà, consegnato al nuovo proprietario o avente titolo;
costituisce parte integrante del fascicolo di cui all'art. 4, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 494/96,nei casi in cui ne sia prevista la redazione.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
allegato A all'elaborato della Copertura
(ai sensi Art.5, Comma 4°, DPGR 62/R del 2005)



Il sottoscritto progettista **Dott. Ing. Alberto Ricci**, iscritto all' Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n.518, con studio sito in Via Fosdinovo,13 Marina di Massa allega la presente relazione quale documento dell'elaborato della copertura per i lavori di ristrutturazione con formazione di quattro unità immobiliari ad uso residenziale sito in Via dei Corsi,101 Marina di Carrara Il sottoscritto redige la presente allo scopo di prevedere l'applicazione di misure preventive e protettive di cui al Regolamento di attuazione in oggetto relativamente alla copertura interessata dalle opere in progetto.

A.1) PREMESSA:

La presente relazione è redatta ai sensi del Regolamento di attuazione dell'art. 82, comma 16 della L.R.T. n°1/2005 relativo alle istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizione di sicurezza. Emanato con D.P.G.R. n°62/R del 23.11.2005

Al fine del presente regolamento si intende:

Copertura

Delimitazione superiore dell'involucro edilizio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici, costituita da una struttura portante e da un manto di copertura. La copertura assume differenti denominazioni in relazione sia al materiale usato per la struttura o per il manto superficiale, sia alla configurazione strutturale (a tetto, a terrazza, a cupola, a shed, etc.).

Percorso di accesso alla copertura

Il tragitto che un operatore deve coprire internamente od esternamente al fabbricato per raggiungere il punto di accesso alla copertura.

Accesso alla copertura

Il punto, raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro sulla copertura.

Transito e lavori su coperture

Possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza su tutta la superficie delle coperture oggetto di progettazione.

Elaborato tecnico della copertura

Documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità, e Quant'altro necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che devono eseguire lavori di manutenzione riguardanti la copertura.

Apprestamenti (D.P.R. 222/03)

Opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, etc., di cui al D.P.R. 222/03, art.1, comma 1, lettera c).

Sistema di arresto caduta (UNI EN 363)

Sistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto comprendente un'imbracatura per il corpo e un sottosistema di collegamento ai fini dell'arresto caduta.

Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto (UNI EN 363)

Dispositivo atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare in condizioni di sicurezza una caduta dall'alto.

Dispositivo di ancoraggio (UNI EN 795)

Elemento o serie di elementi o componenti contenente uno o più punti di ancoraggio.

Punto di ancoraggio (UNI EN 795)

Elemento a cui il dispositivo di protezione individuale può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio.

Ancoraggio strutturale (UNI EN 795)

Elemento o elementi fissati in modo permanente ad una struttura, a cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale.

Linea di ancoraggio (UNI EN 795)

Linea flessibile tra ancoraggi strutturali a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale.

Gancio di sicurezza da tetto (UNI EN 517)

Elemento da costruzione posto sulla superficie di un tetto a falde per assicurare le persone e per fissare carichi principalmente utilizzati per la manutenzione e la riparazione dei tetti.

A.2) CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE: (ART.7)

le opere della copertura sono progettate e realizzate con misure preventive e protettive al fine di poter eseguire successivi lavori di manutenzione sulla copertura in condizione di sicurezza; tale misure preventive e protettive sono finalizzate a mettere in sicurezza:

il percorso di accesso alla copertura

l'accesso alla copertura

il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura.

I percorsi e gli accessi sono di tipo permanente.

Il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture sono garantiti attraverso elementi protettivi permanenti.

Nei casi in cui non sia possibile adottate misure di tipo permanente:

motivazione in base alle quali tali misure risultano non realizzabili

misure di tipo provvisorio previste in sostituzione

A.3) PERCORSI DI ACCESSO ALLA COPERTURA: (ART.8)

le opere della copertura sono tali da consentire il passaggio di operatori, dei loro utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza.

Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessario:

a) che gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, siano chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;

b) che sia garantita una illuminazione di almeno venti lux;

c) che sia previsto un percorso in relazione ai carichi di esercizio, tenendo conto dei prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare, con una larghezza non inferiore a 0,60 metri per il solo transito dell'operatore.

Per raggiungere l'accesso alla copertura si utilizza come dispositivo non permanente una scala metallica, opportunamente vincolata alla zona di sbarco, per la quale è stata individuata posizione e spazio in grado di ospitarne il deposito e la messa a disposizione in caso di necessità.

A.4) ACCESSI ALLA COPERTURA: (ART.9)

La copertura è dotata almeno di due accessi, interni, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore e di materiali ed utensili in condizioni di sicurezza.

In particolare gli accessi hanno le seguenti dimensioni minime 100 cm x 100 cm (> 0,50 mq)

i serramenti delle aperture di accesso non presenteranno parti taglienti o elementi sporgenti ed il sistema di apertura dell'anta deve essere agevole e sicuro.

A.5) TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE: (ART.10)

Il transito sulle coperture, a partire dal punto di accesso alla stessa, per il passaggio e la sosta in sicurezza per i lavori di manutenzione mediante elementi protettivi è garantito dai seguenti dispositivi:

- a) dispositivi di ancoraggio fissi tipo UNI EN 795 A2;
- b) connettori di sicurezza;
- c) doppio cordino di sicurezza in metallo della lunghezza complessiva di 2 m munito di dispositivo di assorbimento dell'energia;
- d) imbracatura per il corpo

i dispositivi di ancoraggio fissi sono posizionati ad una distanza tale da:

- 1) poter consentire il movimento di un operaio in sicurezza con il sistema del doppio cordino, impedendo che questi rimanga scollegato dai dispositivi di ancoraggio fissi;
- 2) ridurre al minimo l'effetto pendolo e la distanza di caduta

DOCUMENTI DA REDIGERE PRIMA DELLA FINE DEI LAVORI A CURA DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE o DAL DIRETTORE LAVORI IN SUA ASSENZA:

- c) planimetria in scala adeguata della copertura, evidenziando il punto di accesso e la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio o ganci di sicurezza da tetto, specificando per ciascuno di essi la classe di appartenenza, il modello, la casa produttrice ed il numero massimo di utilizzatori contemporanei;
- d) relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato, contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi ed il progetto del relativo sistema di fissaggio;
- e) certificazione del produttore di dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto eventualmente installati, secondo le norme UNI-EN 795 ed UNI-EN 517;
- f) dichiarazione di conformità dell'installatore riguardante la corretta installazione di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto, in cui sia indicato il rispetto delle norme di buona tecnica, delle indicazioni del produttore e dei contenuti di cui alle lettere c) e d);
- g) manuale d'uso degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati, con eventuale documentazione fotografica;
- h) programma di manutenzione degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati.

Massa li 19.06.2006

Il Progettista:
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI MASSA-CARRARA
Dott. Ing. Alberto Ricci
Sezione A/17 518
Ingegnere civile, ambientale ed edile
Ingegnere Industriale
Ingegnere dell'informazione

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL' ATTO DI NOTORIETA'

L. 4 Gennaio 1968 n° 15
D.P.R. 20 Ottobre 1998 n° 403



Il sottoscritto VETERE SALVATORE nato a Cutro (Crotone) il 31.10.1954,
residente in Massa, Via Lavello , n°13, (C.F. =VTR SVT 54R31 D236I)

**essendo a conoscenza delle sanzioni penali richiamate dall'art. 26 della
L. 4.1.1968 n° 15 in caso di falsità in atti e dichiarazioni
mendaci**

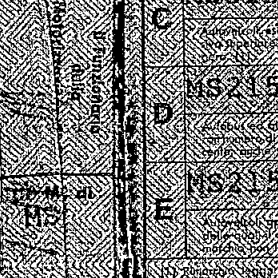
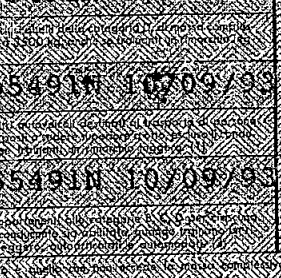
D I C H I A R A

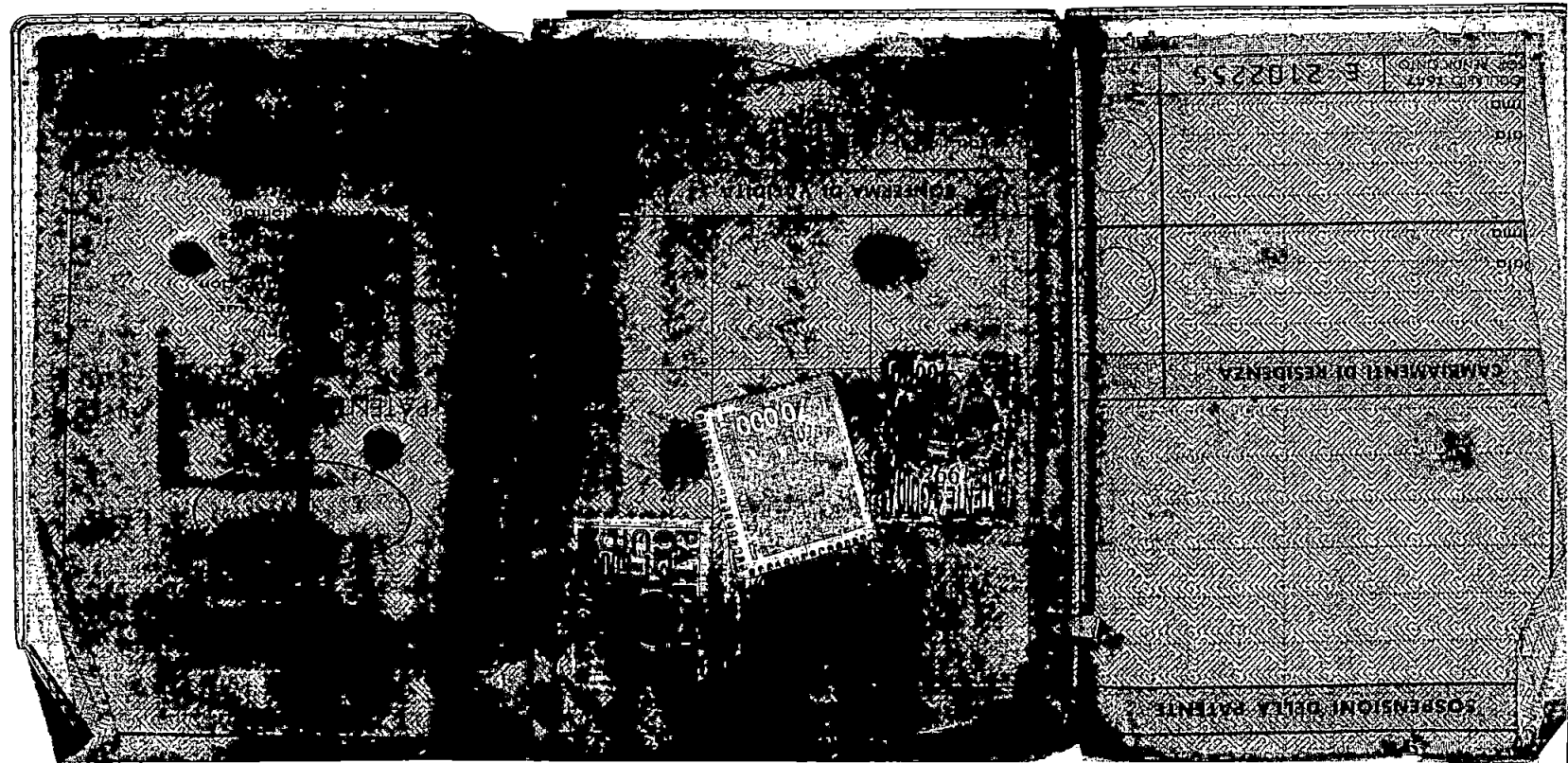
ai fini della titolarità di cui all'art. 4 della L. 28.1.1977 n°10, di essere
proprietario del fabbricato sito in Marina di Carrara, Via Dei Corsi, n°101,
censito al N.C.E.U., del Comune di Carrara, al foglio 88 mappale 225 Sub. 3,4.

Carrara, lì 21.06.2006

IL DICHIARANTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Veteri Salvatore".

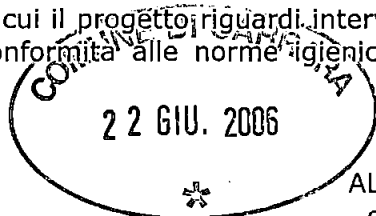
Cognome: VERRELIS Nome: SALVATORE Data di nascita: 31/10/1954 Città: CAI Residenza: MARSA Via: LA VILLA 13 Gruppo sanguigno:		Categoria per la quale la patente è valida A MS2155491N 10/09/93 B MS2155491N 10/09/93 C MS2155491N 10/09/93 D MS2155491N 10/09/93 E MS2155491N 10/09/93		INDICAZIONI ADDIZIONALI XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX MS21555301 SOSTITUISCE MS2109303 PATENTE N. MS2155491N (MOTOCICLO) VALIDA FINO AL 25/09/2004 NESSUNA PRESCRIZIONE PATENTE N. MS2155491N (MOTOCICLO) VALIDA FINO AL 25/09/2004 NESSUNA PRESCRIZIONE	
ESAME DEL TITOLARE  5. Giudicata da Prefetto MS 7. Valore della data 29/6/1994 MS2155491N 8. Barile 10. TIEN		ESAME DEL TITOLARE  5. Giudicata da Prefetto MS 7. Valore della data 29/6/1994 MS2155491N 8. Barile 10. TIEN		ESAME DEL TITOLARE  5. Giudicata da Prefetto MS 7. Valore della data 29/6/1994 MS2155491N 8. Barile 10. TIEN	



**AUTOCERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLE NORME
IGIENICO-SANITARIE**

(art. 82, comma 5, lettera a) della LR 01/2005 ; art. 47 del DPR 445/2000)

Da utilizzare solo nel caso in cui il progetto riguardi interventi di edilizia residenziale ovvero la cui verifica in ordine alla conformità alle norme igienico-sanitarie non comporti valutazioni tecnico-discrezionali



AL SETTORE URBANISTICA
del Comune di Carrara

Il/la sottoscritto/a GENOVESE CORRADO nato/a a CARRARA il
31/10/59 residente in CARRARA Via/piazza CARRARA
n. 286 in qualità di tecnico incaricato, sotto la propria responsabilità e consapevole
delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 28 Dicembre 2000, n. 445 e successive
modificazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di
cui all'art. 6, comma 4bis, lettera a) della legge Regionale 14 Ottobre 1999, n. 52 e successive
modificazioni

DICHIARA

che il progetto presentato da VETTORI SALVATORE nato/a a CUTRO (MOTONE) il
31/10/59 residente in MASSA Via/piazza CAVELLO 13
n. 13 c.a.p. 54100 Tel. Cell. 338 5478757
c.f./p.iva VTR SUT 54231 D 23C1 e relativo ad intervento di
DISTRIBUZIONE EDILIZIA nell'immobile sito in CARRARA
Via/piazza DEL CORSI n. 101 censito al N.C.E.U. CARRARA Sez.
..... Fg. 88 Mapp. 225 Sub. 3-4-5 Cat.
..... censito al N.C.T. Sez. Fg. Mapp.
..... Sub. Cat.

E' CONFORME ALLE VIGENTI NORME IGIENICO-SANITARIE

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 28/12/00, n. 445:

- ☐ l'autocertificazione è sottoscritta dal dichiarante in presenza del dipendente addetto.
- ☐ l'autocertificazione è depositata, già sottoscritta dal dichiarante, insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità.

Carrara,

Il tecnico incaricato

[Firma]



Visto il documento

Il dipendente addetto

.....



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

VETERE SILVIORE

PROGETTISTA

GENOVESE CORRADO

Fabbricato sito in loc.

MARINIA

Via

DEI CORSI

Mapp.

255

Foglio

88

☐ Progetto presentato in data 22 Giugno 2006 Prot. N° 28879/2554

☐ 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 294,89

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 58,70 + 236,19

Portici in aggiunta o pilotis 1/3 = Mc

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

TOTALE Mc 294,89 F.T. 738,64
294,89

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 738,64

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 738,64 F.T. 738,64

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	294,89	$\times (8.177 \times 1,029)$	$\times$	$\times$		6,61	= € 1949,23
SECONDARIA	294,89	$\times (16.637 \times 1,029)$	$\times$	$\times$		18,62	= € 5490,86

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	238,64	$\times (8.177 \times 1,029)$	$\times$	$\times$		1,65 x 50%	= € 609,38
SECONDARIA	238,64	$\times (16.637 \times 1,029)$	$\times$	$\times$		4,66 x 50%	= € 1724,04

[illegible]

**SUPERFICI PER SERVIZI E ACCESSORI RELATIVI
ALLA PARTE RESIDENZIALE (Art. 2) mq.**

PIANO

ALLOGGIO

VI 95

>95—>110

> 110—> 130

> 130—> 160

> 160

Cantinele, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze

Autorimessa
☐ singole
☐ collettive
 L. 122

**Androni
d'ingresso
e porticati
liberi**

Logge e balconi

18,56

98.85

34

Total
mg.

18.56

98.85

7

31

**SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI
ED ACCESSORI**

**SUPERFICI PER ATTIVITA' TURISTICHE COMMERCIALI
E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI**

Sigla		Denominazione	Superficie (mq.)
1	S u (art. 3)	Superficie utile abitabile	18,52
2	S n r (art. 2)	Superficie netta non residenziale	129,85
3	60% S n r	Superficie ragguagliata	77,91
4 = 1+3	S c (art. 2)	Superficie complessiva	96,47

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				0	
> 95 → 110				5	
> 110 → 130				15	
> 130 → 160				30	
> 160				50	
		Su			SOMMA → 1

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 Automezze □ singole □ collettive L 122	
c Androni d'ingresso e porticati liberi	
d Logge e balconi	
Srn	

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

Intervallo di variabilità del rapporto percentuale $\frac{S_{nr}}{S_u} \times 100$	Ipotesi che ricorre	% Incremento
(9)	(10)	(11)
≤ 50	□	0
> 50 → 75	□	10
> 75 → 100	□	20
> 100	□	30
$\frac{S_{rn}}{S_u} \times 100 =$		2

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
3		

TOTALE INCREMENTI
 $i = i_1 + i_2 + i_3$

Classe edificio	% Maggiorazione
(15)	(16)
	M

A - Costo massimo a mq dell'edilizia agevolata

B - Costo a mq di costruzione pari all'85% di A

C - Costo a mq di costruzione maggiorato B $\times \left(1 + \frac{M}{100}\right)$

D - Costo di costruzione dell'edificio $(S_c + S_t) \times C$

ESIST. M.Q. $263,33 \times 10\% =$ € 4612,67

184,58
~~250.000~~
212.500
165,39 L/mq

..... L/mq

..... L

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:

- a) 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;
- b) per gli edifici da realizzare con struttura portante in muratura di pietrame e/o laterizio;
- c) 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	
15,955,18	×	7%	-	1,116,87	
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	€ 2558,61
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2 ^a	€ 7211,90
CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	€ 5729,54
CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI	

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

Timbro 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. 19.

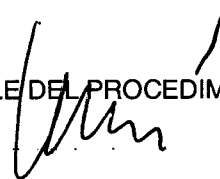
Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)



(Vedi atto Notaio del)

Controllato ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



Carrara, li 20/2/06

AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI: DISTRIBUZIONE EDILIZIA
di proprietà: VETERE SALVATORE
sito in : CARRARA - MARINA
via : DEL CORRE
mapp. n. 225 foglio n. 88

Il sottoscritto GENOVESI GEM. CORRADO 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



SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO - URBANISTICA
PERMESSO DI COSTRUIRE - SCHEDA INFORMATIVA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Richiedente del permesso di costruire Sig. VERERE SALVATORE

Ubicazione della costruzione Località MARINA Fg. 88 Mapp. 225

VINCOLI

- | | |
|---|---|
| ☐ - Vincolo Paesaggistico DM 03.02.69 D.L.G.S. n°42/2004 | ☐ - Sito di bonifica di interesse naz. D.M. 21/12/99 |
| ☐ - Vincolo Paesag. (L.431/85 let."g" Boschi) D.L.G.S. 42/04 | ☐ - Area all'interno del parco delle apuane L.R.65/97 |
| ☐ - Vincolo Idrogeologico L.N. 3267/23 | ☐ - Area all'interno dell'area contigua L.R. 65/97 |
| ☐ - Fabbricato vincolato dalla L. 1089/39 | ☐ - Area all'interno della zona di cava L.R. 65/97 |
| ☐ - Area compresa nella perimetrazione del P.A.I.
(DELIBERA G.R.T. n°11 del 25.01.05) | ☐ P.I.E. ☐ P.I.M.E. ☐ P.F.E. ☐ P.F.M.E. |

REGOLAMENTO URBANISTICO

Sottocategoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A4 Ampl. n° ☐A4 Demoliz. e ricostr. ☐A4 Sopraelev.
☐R1 ☐R2 ☒R3 ☐R4 ☐R4 Ampl. n° ☐R4 Sopraelev. ☐R5 ☐R5 Ampl. n° ☐
☐R5 Sopraelev. ☐R6a Tav. n° ☐R6b Tav. n° ☐R7 tip. ☐V ☐P ☐S ☐L
☐Altra _____

Sottozona: ☐D1 ☐let."A" ☐let."B" ☐D2 ☐let."A" ☐let."B" ☐D3 ☐D4 ☐D4 alberg. ☐D5 ☐D6
☐D7 ☐D8 ☐D9 ☐F1 ☐F2 ☐F3 ☐F4 ☐F5 ☐G1 ☐G2 ☐G3 ☐H1 ☐H2
☐H3 e/o accessorio pert. o non pert. ☐H4 ☐i4 ☐Altra _____

- ☐CPA 1a ☐CPA 1b ☐CPA 1c ☐CPA 2a ☐CPA 2b ☐CPA 2c ☐CPA 3a ☐CPA 3b ☐Area alta collina e mont.
- ☐ - Area all'interno del piano particolareggiato degli arenili, zonizzazione _____
- ☐ - Area all'interno del piano di rec. torrente Carrione, sottocat.: ☐A5/A6 ☐A7 ☐A8 Altro _____
- ☐ - Area di Integrazione Urbana n° _____ ☐ - Zona B1 di cui alla delibera CC. 181/98
- ☐ - Area all'interno del perimetro dello Z.T.U. ☐ - Comparto edificatorio Variante CC. 128/94
- ☐ - Area all'interno del piano attuativo del villaggio Melara. ☐ - Area all'interno del piano attuativo la Grotta.
- ☐ - Area all'interno di progetto d'area. ☐ - Altro _____

☐ - Area all'interno del R.U. relativo alle frazioni montane:

Categoria: ☐A1 ☐A2 ☐A3 ☐A4 ☐A5 ☐A6 ☐Area di pertinenza ☐Costruzione accessoria

Zona: ☐B ☐BX ☐D ☐PG ☐F2 ☐F3 ☐F6 ☐AT ☐G1 ☐G2 ☐VPR ☐Altra _____

- ☐ - Area interessata da fascia di rispetto ☐ Stradale ☐ Autostradale ☐ Ferroviaria
- ☐ - Area all'interno del CZIA ☐ - Area all'interno del sist. funz. del Carrione ☐ - Area all'interno del C. Storico
- ☐ - Altro _____

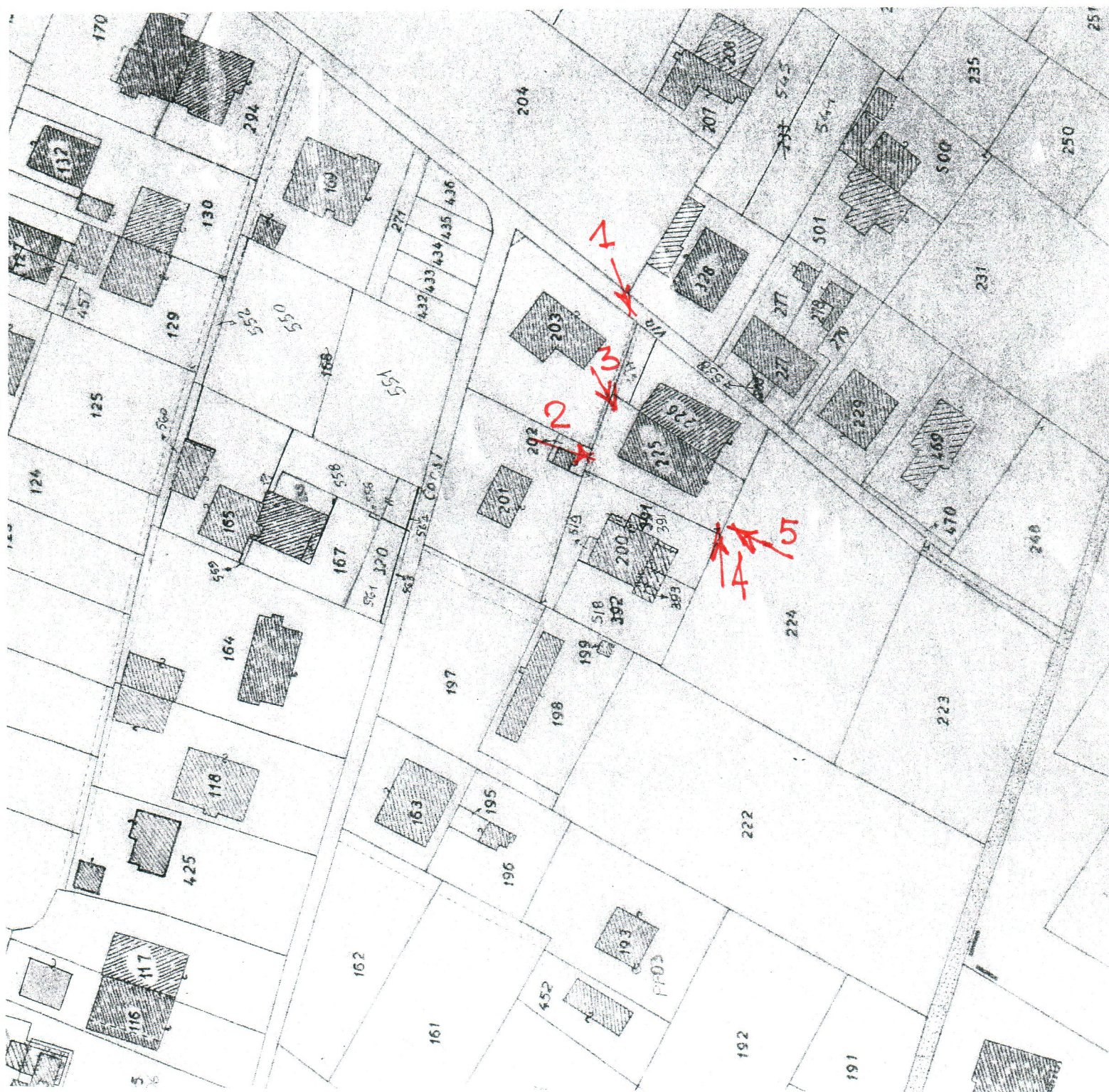
Carrara li 22/6/06

IL TECNICO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
RELATIVA AL FABBRICATO SITO IN
MARINA DI CARRARA, VIA DEI CORSI, N°101
RICHIEDENTI : VETERE SALVATORE



PUNTI DI SCATTO



1



2





3

4



5

COMUNE DI CARRARA
22 GIU. 2006

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Ristrutturazione edilizia e

formazione di nuove unità immobiliari



I lavori di cui all'oggetto saranno da realizzarsi al fabbricato sito in località Marina di Carrara, via Corsi, n°101, censito al N.C.E.U., del Comune di Carrara, foglio 88 mappale 255 sub. 3 e sub. 4.

Tale fabbricato è inserito in zona di completamento, con edifici di recente formazione, individuato con tipologia "R3" dal P.R.G.C. del Comune suddetto; gli interventi previsti, oltre la manutenzione ordinaria, straordinaria, la ristrutturazione edilizia r1 ed r4, sono la ristrutturazione urbanistica ru1 ed ru3 e la sopraelevazione fino a raggiungere una quota massima di ml.7,50 con ampliamento del 20% della Sul.

Il fabbricato esistente ha una superficie utile lorda di mq.263,32

con altezza al piano di gronda di ml. 5,61, quindi oltre a portare il fabbricato ad una quota di ml. 7,50 dal piano di gronda si potrebbe eseguire un ampliamento di mq. 52,66.

Il fabbricato esistente è formato due piani fuori terra con sottotetto, il piano terra con altezza interna di ml. 2,40 è adibito ad accessori e garage, il piano primo, con accesso interno ed esterno tramite scale, è ad uso civile abitazione, composto da tre camere, bagno cucina soggiorno e box window.

Il fabbricato, autorizzato con permesso di costruire n°203/74 del 18/02/66, successivamente ristrutturato con concessione edilizia n°161 del 1980, ha una struttura portante verticale formata da mattoni laterizi posti da cm. 30 esternamente, pareti interne portanti in mattoni pieni posti da cm. 25 e strutture orizzontali in latero-cemento.

Le opere da eseguirsi consistono nella riorganizzazione interna con variazione delle quote di imposta dei solai, delle caratteristiche distributive, dimensionali e del numero degli alloggi, compresa la modifica del disegno delle facciate e il rifacimento della copertura con tipologia diversa da quella esistente, tale intervento prevede lo svuotamento dell'involucro edilizio, portando la quota del fabbricato ad un'altezza di gronda di ml.7,50;

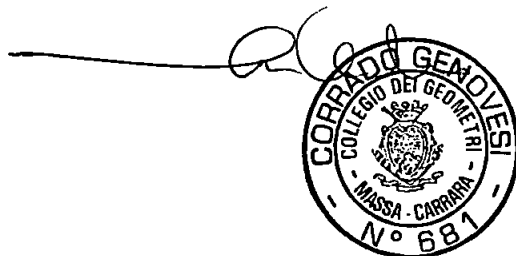
Quindi dopo la demolizione dei solaio di calpestio, del sottotetto e della copertura, le opere da eseguirsi consistono in : piccolo ampliamento sul lato sud-ovest del fabbricato in piano terra e in piano primo (totale mq.18.56) ; inserimento di pilastri, in cemento armato, (sezione ml. 0,30 x0,30) nelle murature esistenti, questo per consentire di eseguire le opere secondo le normative sismiche; nuovi solai di calpestio e di copertura formati da travetti tralicciati tipo Bausta e pignatte spessore 16 + 4 cm. di soletta collaborante con affogata rete elettrosaldata maglia 10 x 10 mm.4, cordoli a coronamento solai di piano in cemento armato con 4 ferri mm.16 e staffe mm. 8 ogni 25 cm., travi di colmo copertura in cemento armato con ferri mm.16; posa in opera di pannello isolante e guaina catramata per copertura; manto di tegole in laterizio tipo olandesi e/o simili; saranno realizzate nuove aperture di porte e finestre; diversa distribuzione dei vani interni con pareti in mattoni forati opportunamente intonacati con malta cementizia, con realizzazione di nuovi vani al piano sottotetto; pavimenti in monocottura; rivestimenti in ceramica, porte interne in legno massello; impianti idrici, elettrici e termici eseguiti sottotraccia ed in regola con le normative vigenti. realizzazione di balcone lato ovest e formazione di terrazza lato sud; tinteggiatura esterna eseguita con pittura di colore giallo paglia; i lavori saranno altresì formati da quelle rifiniture da rendere il fabbricato abitabile.

A fine dei lavori il fabbricato sarà costituito da quattro unità immobiliari ad uso residenziale; due in piano terra con ingresso indipendente, due in piano primo e piano sottotetto con ingresso comune.

Carrara, lì 21.16.2006

Il tecnico incaricato

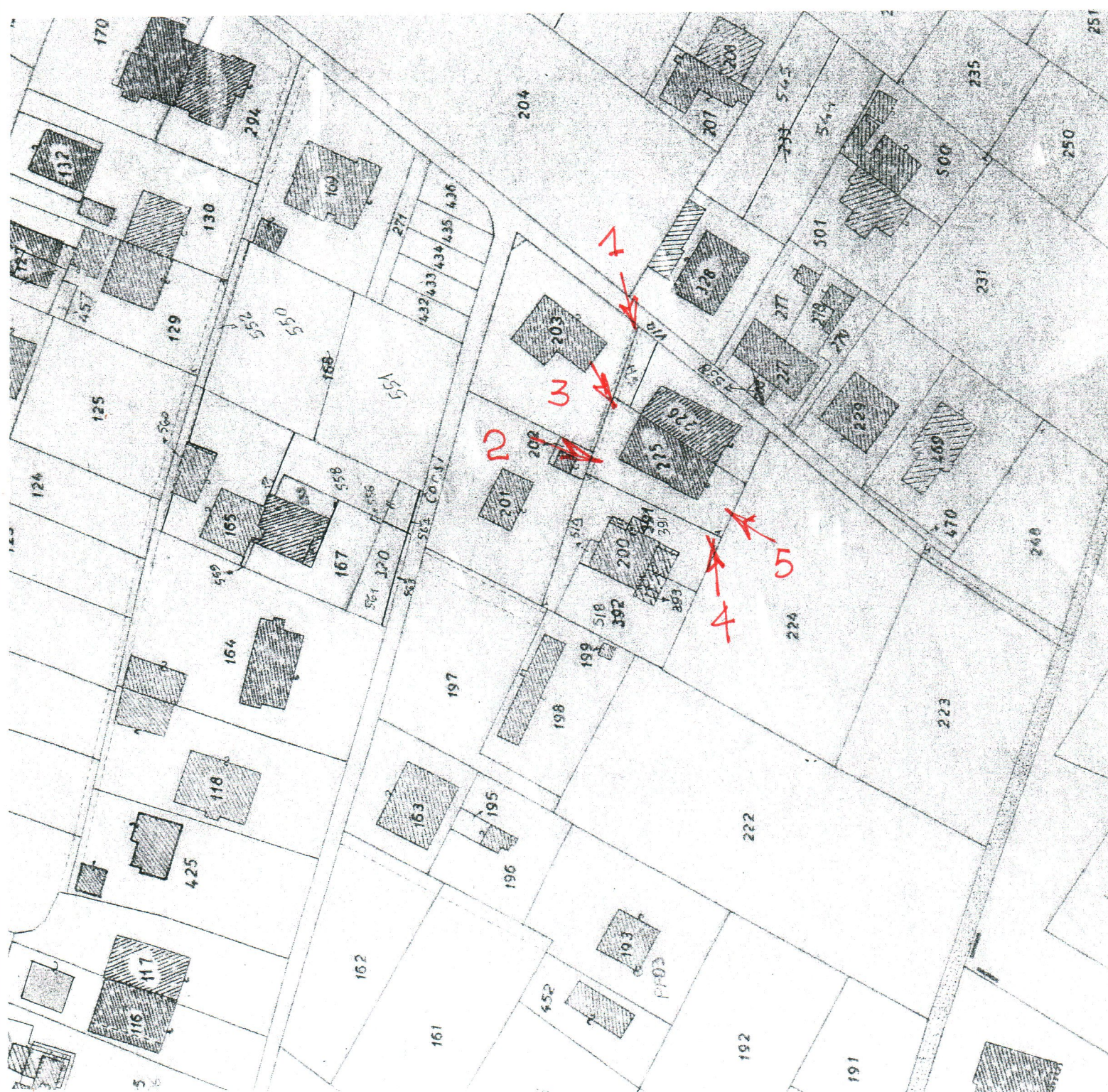
Genovesi geometra Corrado



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
RELATIVA AL FABBRICATO SITO IN
MARINA DI CARRARA, VIA DEI CORSI, N°101
RICHIEDENTI : VETERE SALVATORE

22 GIU. 2003

PUNTI DI SCATTO



1



COMUNE
22 GIU. 2006
*

2





COMUNE DI CARRARA
22 GIU. 2006

3

4



5



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dr.Geol. Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

Carrara

N° tel. 328/4731557

C.F: TPN CHR 75R60 B832U

P.I: 01045130455

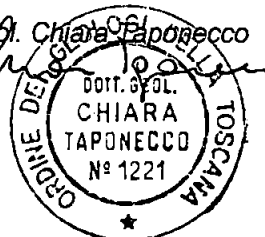
Relazione per la caratterizzazione geologica e geotecnica del terreno su cui sorge un edificio adibito a civile abitazione interessato da sopraelevazione e da un piccolo ampliamento, sito in Via dei Corsi n°101 a Marina di Carrara, nel Comune di Carrara (MS);

COMMITTENTE: **Sig.Vetere Salvatore**

PROGETTISTA: **Geom. Genovesi Corrado**

Carrara 24 Giugno 2006

Dr. Geol. Chiara Taponecco





CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

1. PREMESSA	2
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3. VINCOLI ESISTENTI	3
4. INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO.....	4
5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	4
6. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE.....	4
6.1 GEOLOGIA	4
7. CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE E IDROGEOLOGICHE.....	5
8. CARATTERISTICHE GEOTECNICHE	6
8.1 INDAGINE GEOGNOSTICA	6
8.2 STRATIGRAFIA E PARAMETRI GEOTECNICI	7
9. STABILITA'	10
10. EFFETTI SISMICI	11
11. CONCLUSIONI	11
ELENCO DEGLI ALLEGATI.....	12
ALLEGATI GRAFICI.....	13
ESTRATTO P.A.I	14
REPORT PENETROMETRICI	15
ALLEGATI CALCOLO PORTANZA.....	16



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

1. PREMESSA

Su incarico del proprietario del terreno, Sig Vetere Salvatore e del progettista, Geom. Genovesi Corrado, è stato eseguito il presente studio; lo scopo dello studio è quello di caratterizzare dal punto di vista geologico e geotecnico il terreno per verificarne la compatibilità con l'opera in progetto.

La presente relazione è corredata di indagini geognostiche del terreno (prove penetrometriche dinamiche) eseguite in terreni non distanti da quello in esame e che comunque appartengono alla stessa unità litologica; in questa prima fase, data la pavimentazione presente, non saranno eseguite prove penetrometriche in situ che però saranno realizzate non appena verranno ultimate da parte dei progettisti le scelte progettuali e non appena saranno iniziati i lavori di scavo per la realizzazione dell'ampliamento.

Sebbene la geologia di Marina di Carrara sia ben nota alla scrivente, la tipologia dell'intervento richiede di poter fornire al progettista parametri geotecnici precisi; infatti al di là di un piccolo ampliamento su due piani, per un totale di circa 18 mq (esiguo rispetto alle dimensioni totali dell'edificio), tutto l'edificio, che già si sviluppa su due piani, viene ristrutturato con la realizzazione di una sopraelevazione al fine di realizzare una soffitta praticabile.

Quindi, anche se la zona è interessata da una urbanizzazione in unità abitative indipendenti anche su tre piani, prive di segni di cedimenti o dissesti in atto, riferibili anche agli anni 70, non si può non prendere in esame il fatto che il terreno subisca un incremento di carico ad opera della suddetta sopraelevazione (l'ampliamento è molto esiguo rispetto al fabbricato esistente pertanto non comporta sostanziali modifiche ai carichi esercitati sul terreno).

Il fatto di eseguire la prova in situ in un secondo momento e quindi a titolo cautelativo trova ragione nel fatto che comunque il terreno è già sovraconsolidato dai carichi presenti pertanto si può procedere con un ordine di indagine differente rispetto a quanto si dovrebbe fare con una nuova edificazione.

In questa prima fase si fa comunque riferimento a prove eseguite dalla scrivente al fine di fornire al progettista dati geotecnici per il dimensionamento corretto delle fondazioni della struttura o per la verifica della compatibilità del terreno con una prima bozza di ipotesi progettuale.



2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Decreto Ministeriale 11 Marzo 1998: Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- Circolare LL.PP 24 settembre 1988 n° 30483: istruzioni riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno e delle opere di fondazione.
- L.R 39/2000

3. VINCOLI ESISTENTI

E' stato inoltre preso in considerazione il PAI Toscana Nord (redatto, adottato e approvato ai sensi dell'art.17 comma 6 ter della legge 183/89, integrazione degli strumenti della L.R 5/95 e che costituisce pianificazione ai sensi dell'art.18 comma 2 della Legge 109/94) e le norme di attuazione da esso previste.

In particolare per quello che concerne la caratterizzazione del territorio secondo il Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale della Toscana Nord l'area ricade in un *ambito di fondovalle* (ambiti territoriali omogenei = aree in cui assume importanza il reticolo idrografico nella sua continuità e in cui il territorio deve essere organizzato alla sua salvaguardia), pertanto esente dalle restrizioni costruttive identificate per le aree perimetrate come siti con pericolosità geomorfologica e idraulica (PGE, PGME, PIE o PIME); considerato inoltre il livello di urbanizzazione di tipo residenziale residenziale (principalmente villette mono e bifamiliari) che caratterizza la zona e che l'edificio mantiene la sua forma (aumenta solo in altezza) si può affermare che non aumentano le condizioni di rischio per le cose e per le persone, né si va a variare la pericolosità a monte e a valle. Per l'identificazione dell'area all'interno del PAI si rimanda alla cartografia allegata, estratta dal PAI.

L'area è soggetta a vincolo idrogeologico.



4. INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO

Il terreno in oggetto si trova in Via dei Corsi n° 101 a Marina di Carrara, nel Comune di Carrara (Tavola n° 1). E' raggiungibile deviando dalla Via Covetta in direzione mare lungo Via dei Corsi; il sito in studio ricade all'interno dell'area residenziale di Marina di Carrara, laddove sorgono già numerose villette mono e bifamiliari.

L'area indagata è identificabile al mappale n° 225, sub 3 e 4 del foglio 88 del Catasto del Comune di Carrara (Tavola 2).

Si trova alla quota di circa 2.0 metri slm, nella piana costiera.

I terreni si presentano pianeggianti con deboli pendenze in direzione della linea di costa che dista circa 1250 metri.

5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Il terreno oggetto del presente studio si trova nella *piana alluvionale costiera* apuana che vede il passaggio tra i detriti eolici e di spiaggia (lato mare) e i depositi alluvionali attuali e recenti (lato monte) non organizzati secondo morfologie particolari né con elevato grado di compattazione; si tratta quindi di una zona pianeggiante che degrada con pendenze di pochissimi gradi verso la linea di costa. Dal punto di vista morfologico il passaggio tra i due tipi di depositi citati non è più rilevabile mediante indicazioni morfologiche ("gradino morfologico") a causa della forte urbanizzazione che caratterizza l'area.

Non si rilevano altre fenomenologie dal punto di vista geomorfologico e non si rilevano segni di dissesto nei fabbricati posti nelle immediate vicinanze.

6. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE

6.1 Geologia

Per la descrizione geologica si fa riferimento sia alla cartografia esistente (*Carta geologica del Parco delle Apuane*, scala 1:50.000 di Carmignani et altri) che ai risultati del rilevamento condotto dalla scrivente e alle indagini eseguite sia nel sito che nelle immediate vicinanze.



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

La geologia che caratterizza l'area in studio è quella che caratterizza le piane costiere apuane. Il terreno in esame, oggetto della nuova edificazione, insiste in un'area geologicamente posta a cavallo tra depositi di natura marina e depositi di natura alluvionale. La cartografia evidenzia infatti *depositi alluvionali eolici e di spiaggia ds* (depositi di natura marina) che verso monte passano a *depositi alluvionali attuali e recenti al* (depositi di natura alluvionale). Mentre i depositi alluvionali possono essere costituiti da ghiaie, sabbie e limi, in funzione dell'energia che il corso d'acqua aveva in quel punto, i depositi di natura marina sono prevalentemente costituiti da sabbie. Come già indicato il passaggio tra questi due tipi diversi di depositi non è netto, non esistono segni di un gradino morfologico, possono esistere interdigitazioni tra i depositi citati soprattutto se si considerano i primi dieci metri dal piano di campagna; pertanto diventa necessario fare riferimento alle considerazioni stratigrafiche che emergono dall'indagine condotta in campo mediante l'esecuzione delle prove penetrometriche. Tali indagini permettono infatti di mettere in luce eventuali livelli limosi con caratteristiche scadenti che potrebbero andare a causare cedimenti nella struttura.

Quindi, al di là della natura del materiale ritrovato, sia esso marino o alluvionale, l'indagine sul terreno assume una notevole importanza per conoscere quelle che sono le sue caratteristiche dal punto di vista geotecnico.

7. CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE E IDROGEOLOGICHE

Per quanto concerne l'idrografia superficiale, il sito si trova a distanza sia dal torrente Parmignola, ad Ovest, che dal Torrente Carrione, a Est. Non si rilevano problematiche connesse alla presenza dei citati corsi d'acqua; le uniche problematiche riguardano la morfologia depressa del terreno (morfologia comune a buona parte di Marina di Carrara) che in alcuni casi di forti piogge causa dei fenomeni di ristagno delle acque.

Per quello che riguarda l'idrogeologia del sito, al di là del livello di terreno iniziale frammisto a terreno vegetale e scarsamente permeabile di spessore non superiore ai 60 cm, il detrito che caratterizza l'area è costituito da sabbie medie e grossolane in scarsa matrice limosa intervalate a ghiaia in livelli di pochi decimetri, da cui deriva una permeabilità per porosità; si tratta di una buona permeabilità.



Dalle indagini a cui si fa riferimento in questa fase iniziale (realizzate nell'aprile del 2006), spinte fino a -6,50 m dal piano di campagna, è emersa la presenza di umidità diffusa al di sotto del primo metro e mezzo, mentre la falda è stata individuata a - 3,50 dal piano di campagna.

Si consiglia comunque al progettista di prevedere dei sistemi di protezione dell'edificio e delle sue fondamenta nei confronti delle acque di precipitazione e di infiltrazione, diventa importante anche regimare le acque meteoriche raccolte dal sistema di gronde.

All'epoca del rilievo non sono state rilevate emergenze di acqua nè punti di ristagno.

8. CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Di seguito si riportano le informazioni relative ad una prova penetrometrica dinamica eseguita dalla scrivente in un terreno con caratteristiche simili a quello situato in via dei Corsi.

8.1 indagine geognostica

Lo strumento impiegato presenta le seguenti caratteristiche:

peso del maglio:	P = 30,0 Kg	altezza di caduta:	h = 20 cm
punta:	A = 10 cm ²	peso delle aste:	p = 2,4 Kg

Si tratta di un penetrometro dinamico medio semiautomatico tipo "Tecnotest T 639". L'attrezzatura consiste in una batteria di aste di acciaio ed un dispositivo automatico di infissione agente a percussione; la batteria di aste, con diametro di 20 mm e peso di 2,4 kg/m collegata all'estremità inferiore ad una punta conica a perdere del diametro di 35,6 mm sezione 10 cmq ed angolo di apertura di 60°. Il dispositivo di infissione è costituito da un maglio del peso di 30 kg che cade automaticamente da una altezza costante di 20 cm. La prova consiste nell'infiingere la punta conica nel terreno per tratti consecutivi di 10 cm fino alla profondità desiderata, rilevando il numero dei colpi N necessario alla penetrazione di ogni singolo tratto. I dati sono tabulati in diagrammi N-profondità per tutta la durata della prova, insieme ad annotazioni circa le particolarità emerse durante la prova (presenza di livelli N° di colpi anomali, presenza di falda, interruzione del sondaggio e spostamento del medesimo, etc.). Di seguito tali dati vengono inseriti nel software Dynamic Probing della Geostru srl che consente, tenendo conto del tipo di strumento usato, di caratterizzare il terreno,



di visualizzare una stratigrafia, di conoscere la Resistenza alla punta per ogni 10 cm di avanzamento, di valutare la portanza del terreno ed eventualmente i cedimenti ipotizzati per una data fondazione (vedi grafici penetrometrici allegati). L'elaborazione statistica del numero di colpi e della RPD, fornisce i valori, mediati per ogni strato, dei seguenti parametri geotecnici:

- densità relativa
- angolo di attrito efficace
- modulo di deformazione drenato
- peso di volume saturo e secco
- coesione non drenata (terreni coesivi)
- velocità onde
- potenziale di liquefazione.

Questi parametri consentono al progettista di dimensionare opportunamente la fondazione per l'edificio in progetto. Durante la fase di estrazione delle aste infisse nel terreno è possibile associare alle indicazioni geotecniche alcune considerazioni circa la tipologia di terreno interessato (stratigrafia) e la presenza di acqua.

8.2 Stratigrafia e parametri geotecnici

Dalle prove penetrometriche dinamiche eseguite sono stati individuati i livelli di terreno con differenti caratteristiche dal punto di vista geotecnico, riportati nella tabella di seguito riportata (vedi anche ricostruzione stratigrafica allegata nei report grafici).

PROVA n° 1 (fino a -6.50 metri dal p.c)

Strato 1 avente uno spessore di 0,60 m, $\Rightarrow \gamma = 1.36 \text{ t/m}^3$, $\gamma_{\text{sat}} = 1.86 \text{ t/m}^3$, $\varphi = 29,99^\circ$; si tratta di un livello superficiale sciolto (class. AGI). Terreno vegetale;

Strato 2, spessore da - 0,90 a -1,90 m, $\Rightarrow \gamma = 1.50 \text{ t/m}^3$, $\gamma_{\text{sat}} = 1.88 \text{ t/m}^3$, $\varphi = 31,28^\circ$; si tratta di un livello poco addensato (class. AGI). Sabbia di dimensione medio-grossolana con scarsa matrice limosa.

Strato 3, spessore da - 1,90 a - 2,40, $\Rightarrow \gamma = 1.80 \text{ t/m}^3$, $\gamma_{\text{sat}} = 1.93 \text{ t/m}^3$, $\varphi = 34,48^\circ$; si tratta di un livello moderatamente addensato (class. AGI). Livello di ghiaia.

Strato 4 spessore da - 2,40 a fine prova, $\Rightarrow \gamma = 1.64 \text{ t/m}^3$, $\gamma_{\text{sat}} = 1.90 \text{ t/m}^3$, $\varphi = 32,69^\circ$; si tratta di un livello poco addensato (class. AGI). Sabbia di dimensione medio-grossolana con scarsa matrice limosa.



Durante l'esecuzione della prova (eseguita nell'aprile 2006) è stata rilevata la presenza di acqua di falda a meno 3.50 metri dal piano di campagna.

La prova è stata interrotta alla profondità di 6,50 metri ed ha evidenziato il prevalere di sabbie al di sotto di un primo strato di 60 cm di terreno vegetale; si tratta di sabbia con dimensione da media a grossolana e di colore grigio scuro con scarsa matrice limosa (rilevata nell'analisi dei residui estratti dalle aste). Il livello sabbioso è interrotto solo nel livello compreso mediamente tra -1.90 e -2.40 metri dal piano di campagna da un livello di ghiaietto (aumenta il numero di colpi necessari per l'avanzamento di 10 cm). Fino a fine prova si incontrano nuovamente sabbie poco addensate.

La prova è stata interrotta ad una profondità significativa per la caratterizzazione del terreno, non sulla base di un rifiuto strumentale, ma sulla base della stabilizzazione del numero di colpi necessari per ogni avanzamento di 10 cm.

La prova presa in esame è cautelativa rispetto alla realtà del terreno di via dei Corsi dato che la presenza di un edificio in posto comporta il fatto che il terreno che verrà interessato dall'aumento di carico dovuto alla realizzazione della soffitta, è già sovraconsolidato e quindi ha caratteristiche migliori rispetto ad un terreno vergine come quello indagato con la prova sopra descritta.

L'indagine penetrometrica ha come scopo quello di andare ad indagare le porzioni di terreno al fine di conoscere le caratteristiche di portata ammissibile del terreno. Si consiglia al progettista, di tenere presente i parametri geotecnici allegati alla relazione, al fine di eseguire una scelta progettuale compatibile con la tipologia di terreno, sia per quanto riguarda la capacità portante (*Formula di Terzaghi* sulla base della forma e delle dimensioni dell'opera che poggia sul terreno) che i cedimenti.

Ai fini della valutazione della capacità portante della fondazione è stato applicato il metodo di Terzaghi (1943). Il metodo consiste nella risoluzione della seguente relazione:

$$q_{ult} = c N_c s_c + \gamma D N_q + 0,5 \gamma B N_\gamma s_\gamma$$

dove:

c = coesione (verrà considerata pari a zero per simulare una condizione peggiorativa, nella realtà nessun terreno è solo incoerente o solo coesivo)



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

γ = peso di volume (nel caso non faccio distinzione tra quello del terreno laterale e quello sottostante, rispettivamente secondo e terzo termine dell'equazione)

$$N_q = a/[2 \cos^2 (45 + \varphi/2)]$$

dove $a = e^{0,75\pi - \varphi/2 \tan \varphi}$

$$N_c = (N_q - 1) \cot \varphi$$

$$N_\gamma = \tan \varphi/2 [(Kp_\gamma/\cos^2 \varphi) - 1]$$

dove il coefficiente Kp_γ non è mai stato spiegato chiaramente dall'autore, per cui si è utilizzata una tabella di valori forniti dall'autore stesso

Fattori di forma s:

sono dipendenti dalle dimensioni L (lunghezza) e B (larghezza) della fondazione:

per fondazioni nastriformi:

$$s_c = 1$$

$$s_\gamma = 1$$

per fondazioni quadrate

$$s_c = 1,3$$

$$s_\gamma = 0,8$$

Dati:

Lato minore della fondazione	B	8,500	[m]
Lato maggiore della fondazione	L	11,000	[m]
Profondità del piano di posa della fondazione	D	0,600	[m]
Peso di volume del terreno	γ	150,000	[t]
Angolo di attrito del terreno	φ	32,000	[gradi]
Coesione	c	0,000	[t/mq]
Aderenza alla base della fondazione	c"	0,000	[t/mq]
Componente orizzontale del carico trasmesso al terreno	H	0,000	[t]
Componente verticale del carico trasmesso al terreno	V	0,000	[t]
Angolo formato tra H e il lato maggiore della fondazione L	θ	0,000	[gradi]
Eccentricità del carico parallela a B	(B)	0,000	[m]
Eccentricità del carico parallelo a L	e(L)	0,000	[m]
Angolo di inclinazione tra il piano di fondazione e l'orizzontale	η	0,000	[gradi]
Angolo di inclinazione del terreno	β	0,000	[gradi]
Profondità del livello di falda dal piano di fondazione	Z	0,000	[m]



Risolvendo il metodo sopra enunciato sulla base dei dati sopra elencati si può affermare che la capacità portante ultima di una fondazione siffatta nelle condizioni sopra descritte è pari a:

$$q_{ult} = 120.000,000 \text{ [t/mq]}$$

ovvero

$$q_{ult} = 12,000 \text{ [kg/cm}^2\text{]}$$

e, considerando un coefficiente di sicurezza $n = 3$, si arriva ad ottenere la pressione ammissibile:

$$P_{amm} = \frac{P_{ult}}{N} \text{ (Kg/cm}^2\text{)} = 4,00 \text{ kg/cm}^2$$

Valori sempre superiori ai 2 kg/cm² emergono anche dai calcoli ottenuti con il programma Load cap della Geostru software (allegato alla presente relazione) in cui sono stati impostati i valori geotecnici della prova penetrometrica descritta sopra.

In particolare:

- calcolo limite secondo Hansen (1970) = 2,04 kg/cm²
- calcolo limite secondo Terzaghi (1955) = 3,37 kg/cm²
- calcolo limite secondo Meyerhof (1963) = 3,21 kg/cm²
- calcolo limite secondo Vesic (1975) = 2,79 kg/cm²

Considerando inoltre che il terreno in esame presenta un certo grado di sovraconsolidazione tali valori risultano cautelativi rispetto alla realtà; si tratta quindi di una situazione geotecnica ampiamente compatibile con l'opera in progetto.

9. STABILITA'

Dal punto di vista della stabilità dei fronti di scavo non esistono problematiche data l'ipotesi progettuale di realizzare un esiguo ampliamento (privo di scavo se non di quello necessario per eliminare il terreno superficiale) rispetto al volume esistente della casa ed eventualmente di sottofondare la struttura esistente. Si consiglia comunque di eseguire i lavori in periodi asciutti e poco piovosi. Dato che si tratta di un terreno pianeggiante non esistono problematiche connesse alla stabilità di un pendio.



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol. Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

10. EFFETTI SISMICI

Il Comune di Carrara è classificato sismico della Zona 2 secondo l'ordinanza n° 3274 del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 Marzo 2003, pertanto con un'accelerazione convenzionale massima di 0,15 – 0,25 g (Prima del 1984 Classe II, con il GdL del 1998 prendeva il nome di Terza categoria). Si può ritenere che la velocità delle onde sismiche assuma valori di media intensità e non si verifichino fenomeni di amplificazione sismica, per quanto riguarda la verifica sismica dell'insieme terreno di fondazione - struttura, in relazione alle caratteristiche morfologiche, idrogeologiche e litotecniche dei terreni di fondazione.

11. CONCLUSIONI

Si ritiene che le caratteristiche del terreno di fondazione non presentino controindicazioni alla realizzazione dell'opera in progetto considerati gli aspetti geotecnici, geomorfologici e idrogeologici.

Le scelte progettuali dovranno tenere conto dei parametri geotecnici allegati alla presente relazione che comunque sono cautelativi rispetto ad un terreno che in realtà si è già consolidato nel corso del tempo. Una prova in situ sarà realizzata con l'inizio dei lavori al fine di convalidare ulteriormente quanto riportato in relazione.

Si tratta comunque di un terreno compatibile con carichi di esercizio quali quelli ipotizzabili per l'opera in progetto. Si consiglia di organizzare una raccolta delle acque e dei sistemi di protezione dell'edificio dalle acque meteoriche e di infiltrazione.

Carrara 24 giugno 2006

Dott. Geol. Chiara Taponecco





CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

ELENCO DEGLI ALLEGATI

TAVOLA 1 – Inquadramento topografico (scala 1: 5.000)

TAVOLA 2 – Ubicazione catastale (scala 1:1.000)

TAVOLA 3 – Carta Geologica Indicativa (scala 1:5.000)

TAVOLA 4 – Sezione geologica

TAVOLA 5 – Inquadramento topografico di dettaglio (scala 1:2.000)

ESTRATTO P.A.I COMUNE DI CARRARA

ALLEGATI CALCOLI PORTANZA FONDAZIONI SUPERFICIALI (LoadCap)

ALLEGATI PROVE PENETROMETRICHE (Dynamic Probing)



CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

ESTRATTO P.A.I

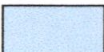
LEGENDA

-  Inquadramento Ctr10k
-  Limite Bacino Regionale Toscana Nord
-  Limiti Comuni
-  Reticolo significativo

Aree ASIP

-  casse esistenti
-  ASIP

Pericolosità idraulica

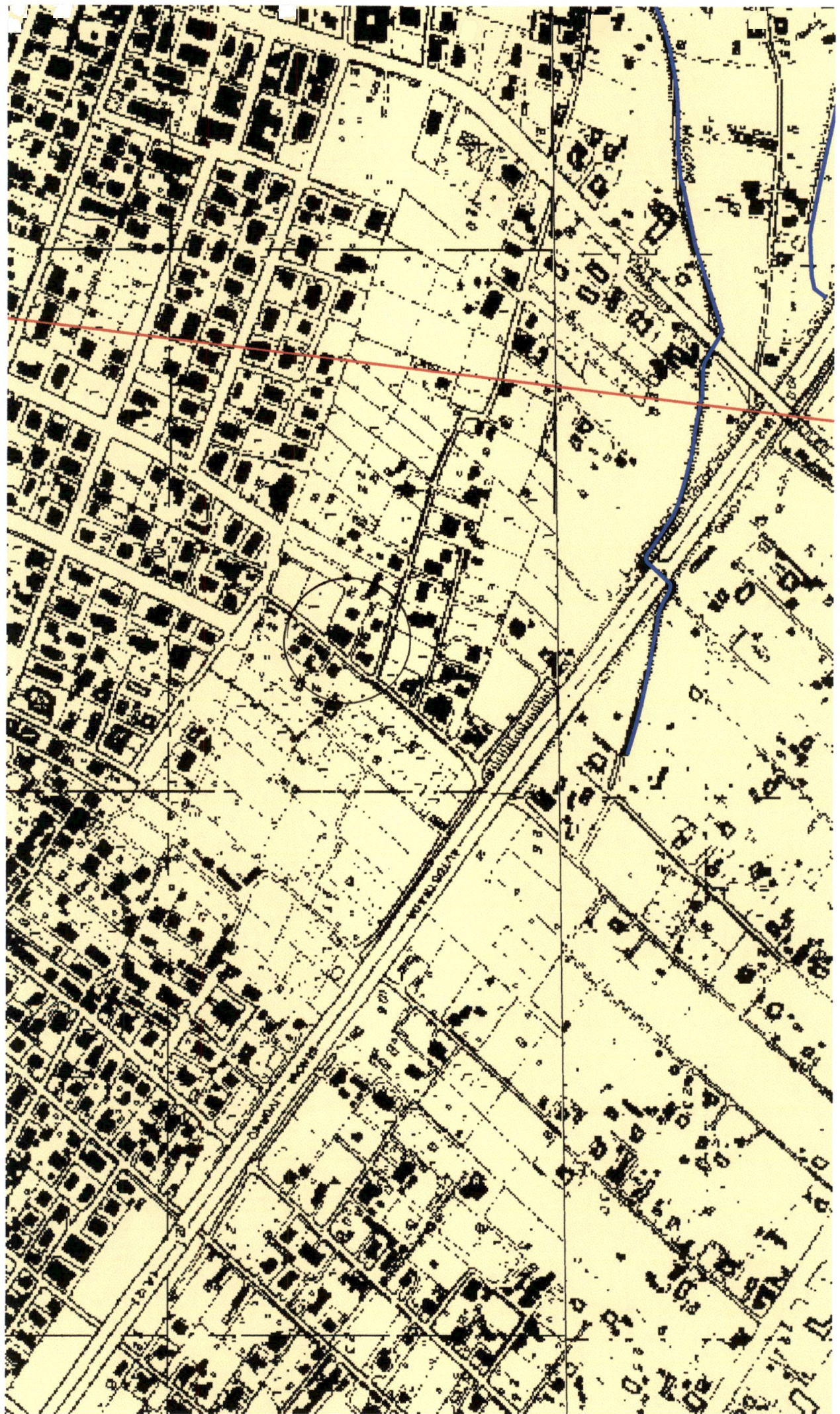
-  Aree P.I.M.E.
-  Aree P.I.E.

Pericolosità geomorfologica

-  Aree P.F.M.E.
-  Aree P.F.E.

Ambiti territoriali omogenei

-  Ambiti collinari e montani
-  Ambiti di fondovalle
-  Ambiti costieri





CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

ALLEGATI GRAFICI

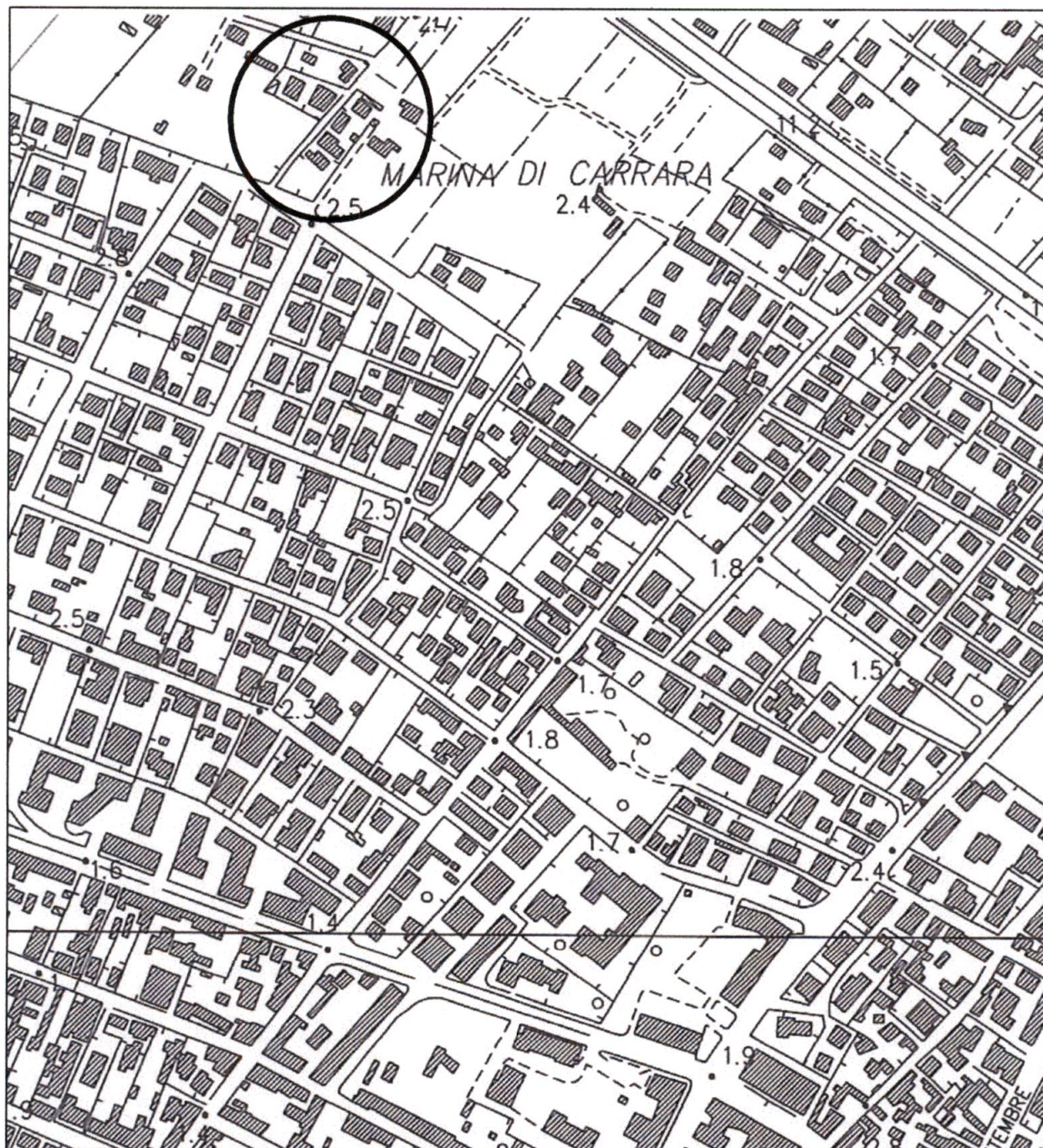


Area Di Studio



NORD

scala 1: 5.000



UBICAZIONE CATASTALE

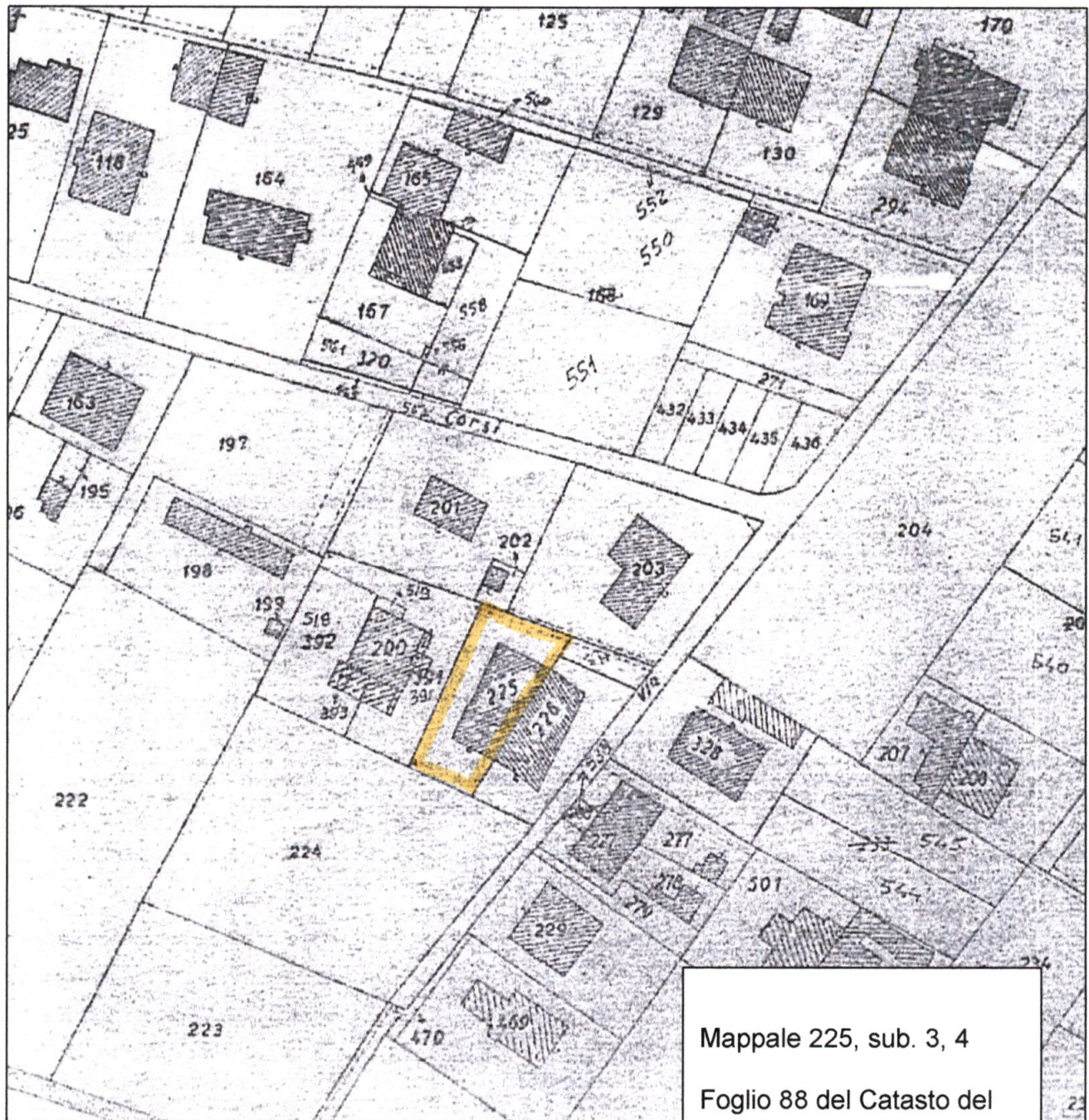
TAVOLA 2



Area di intervento



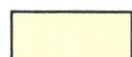
NORD



Mappale 225, sub. 3, 4
Foglio 88 del Catasto del
Comune di Carrara;

Legenda

(scala 1:5000)



Depositi eolici e di spiaggia (ds)



Depositi alluvionali attuali e recenti (al)



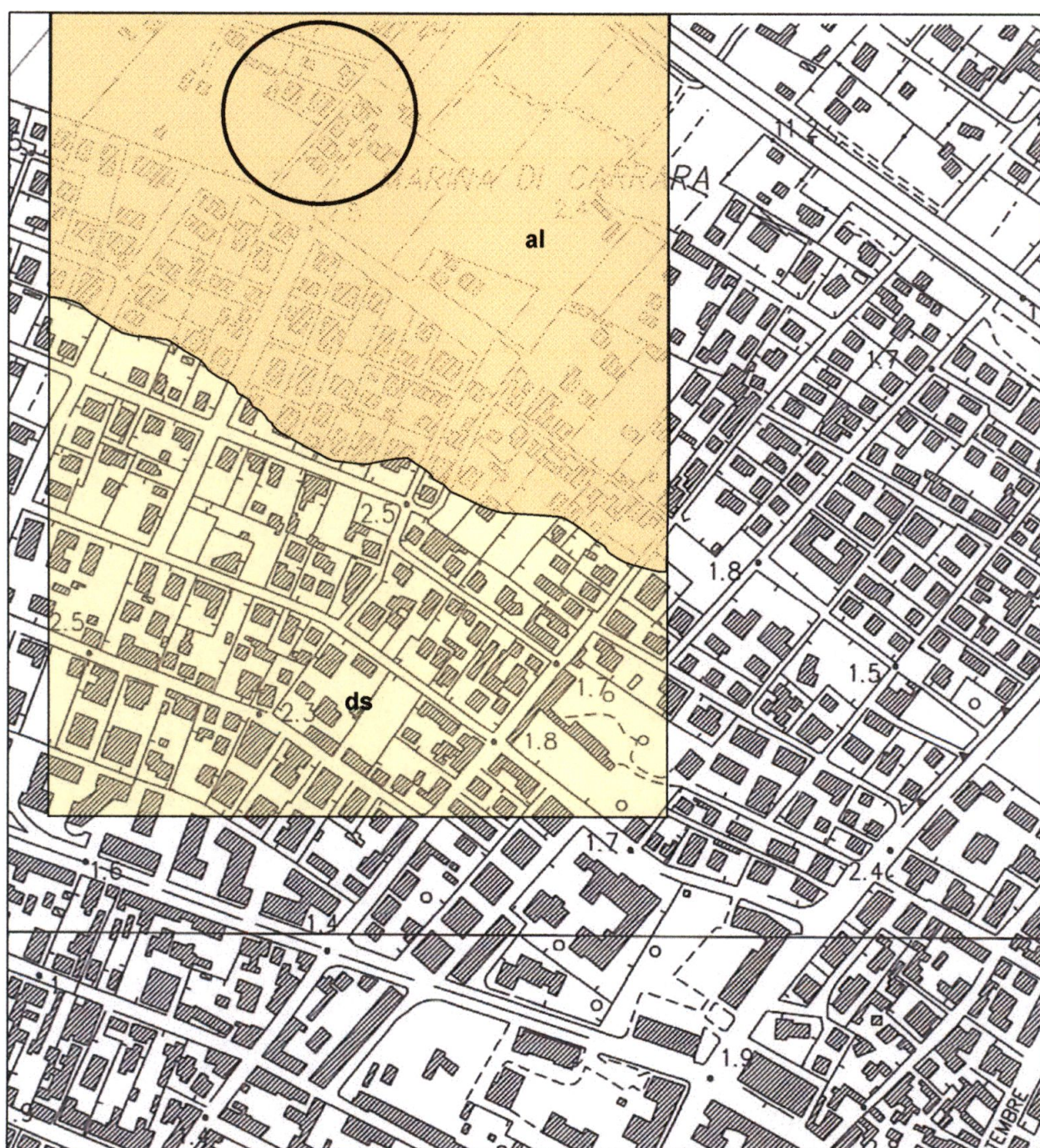
contatto stratigrafico



Area di studio

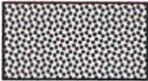


andamento della stratificazione

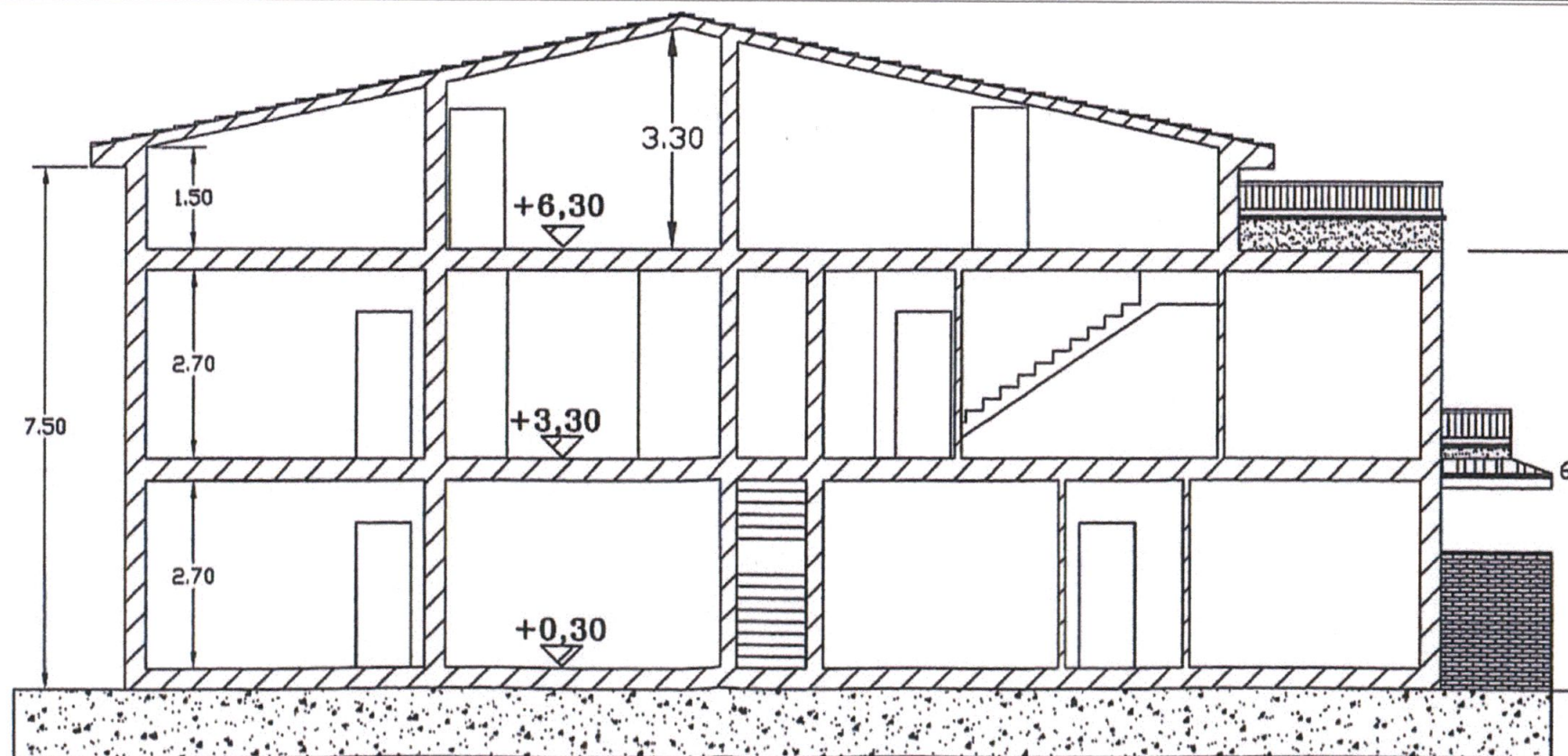


SEZIONE GEOLOGICA indicativa sulla base dei report penetrometrici

TAVOLA 4

-  Strato 1
(terreno vegetale iniziale) (1)
-  Strato 2
(sabbie medie e grossolane) (2)
-  Strato 3
(livello di ghiaia) (3)
-  Strato 2
(sabbie medie e grossolane) (2)

Scala 1:100



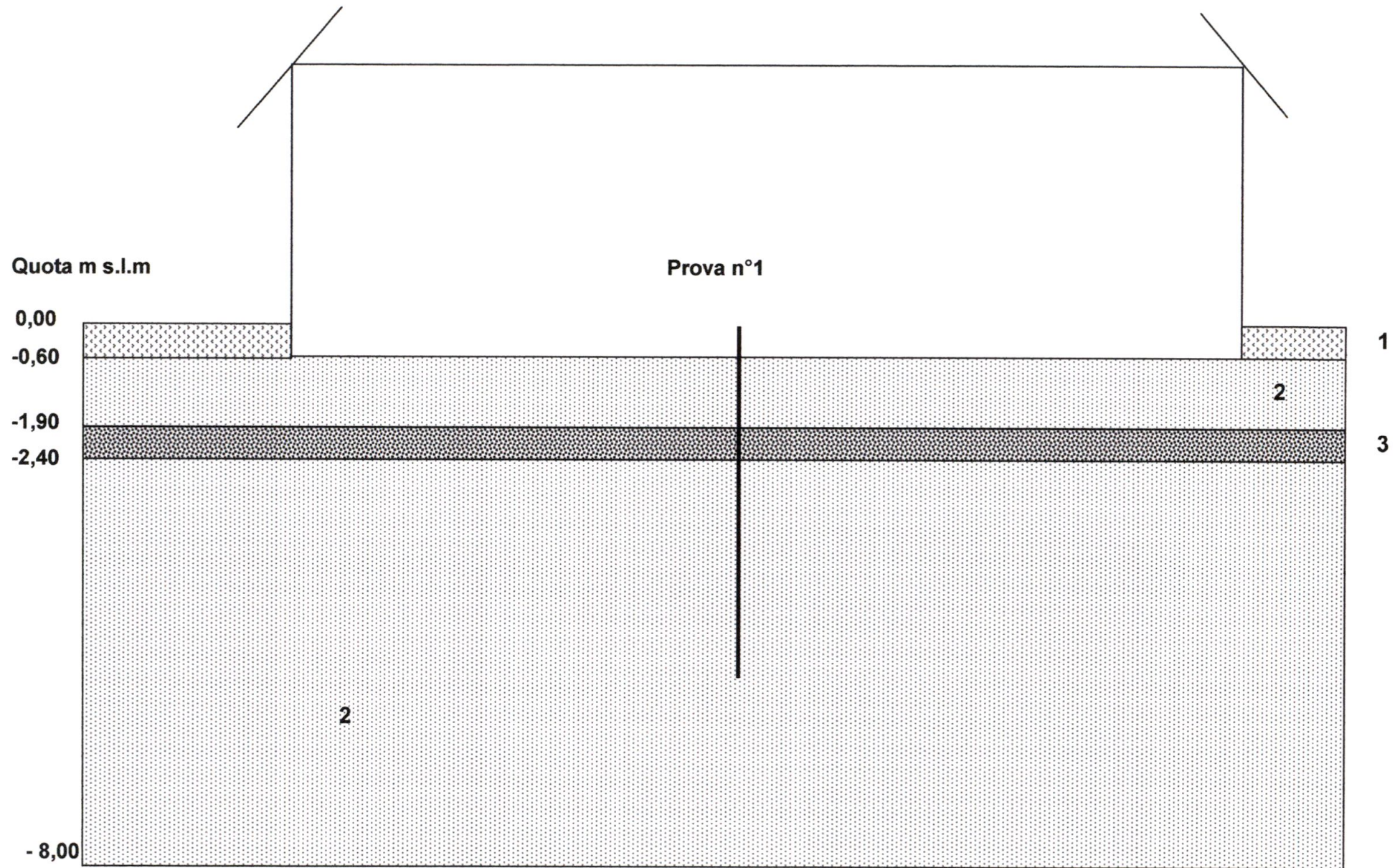
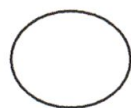


TAVOLA DI INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO DI DETTAGLIO

SCALA 1:2000

TAVOLA 5



Area di intervento

NORD





CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

REPORT PENETROMETRICI

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente:

Cantiere: Via Bigioni

Località: Marina di Carrara

Caratteristiche Tecniche-Strumentali Sonda: TECNOTEST T639

Rif. Norme	DIN 4094
Peso Massa battente	30 Kg
Altezza di caduta libera	0,20 m
Peso sistema di battuta	18 Kg
Diametro punta conica	35,68 mm
Area di base punta	10 cm ²
Lunghezza delle aste	1 m
Peso aste a metro	2,4 Kg/m
Profondità giunzione prima asta	0,10 m
Avanzamento punta	0,10 m
Numero colpi per punta	N(10)
Coeff. Correlazione	0,761
Rivestimento/fanghi	No
Angolo di apertura punta	60 °

OPERATORE

Geol. G Taponecco

RESPONSABILE

Geol. C. Taponecco

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Cantiere:

Cantiere: Via Bigioni

Località: Marina di Carrara

PROVA ... Nr.1

Strumento utilizzato...
 Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda rilevata

TECNOTEST T639
 10/04/2006
 6,50 mt

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. amm. riduz. Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0,10	1	0,857	3,06	3,57	0,15	0,18
0,20	3	0,855	8,74	10,23	0,44	0,51
0,30	1	0,853	2,91	3,41	0,15	0,17
0,40	2	0,851	5,80	6,82	0,29	0,34
0,50	1	0,849	2,89	3,41	0,14	0,17
0,60	1	0,847	2,89	3,41	0,14	0,17
0,70	2	0,845	5,76	6,82	0,29	0,34
0,80	4	0,843	11,50	13,64	0,58	0,68
0,90	6	0,842	17,21	20,45	0,86	1,02
1,00	5	0,840	14,31	17,05	0,72	0,85
1,10	4	0,838	11,43	13,64	0,57	0,68
1,20	5	0,836	13,63	16,30	0,68	0,82
1,30	5	0,835	13,61	16,30	0,68	0,82
1,40	6	0,833	16,30	19,57	0,81	0,98
1,50	5	0,831	13,55	16,30	0,68	0,82
1,60	5	0,830	13,53	16,30	0,68	0,82
1,70	7	0,828	18,90	22,83	0,94	1,14
1,80	8	0,826	21,56	26,09	1,08	1,30
1,90	8	0,825	21,52	26,09	1,08	1,30
2,00	17	0,773	42,86	55,43	2,14	2,77
2,10	16	0,772	40,26	52,17	2,01	2,61
2,20	19	0,770	45,73	59,38	2,29	2,97
2,30	16	0,769	38,43	50,00	1,92	2,50
2,40	12	0,817	30,64	37,50	1,53	1,88
2,50	9	0,816	22,94	28,13	1,15	1,41
2,60	10	0,814	25,45	31,25	1,27	1,56
2,70	8	0,813	20,32	25,00	1,02	1,25
2,80	6	0,811	15,21	18,75	0,76	0,94
2,90	8	0,810	20,25	25,00	1,01	1,25
3,00	13	0,759	30,82	40,63	1,54	2,03
3,10	9	0,807	22,71	28,13	1,14	1,41
3,20	11	0,806	26,60	33,00	1,33	1,65
3,30	13	0,755	29,43	39,00	1,47	1,95
3,40	9	0,803	21,69	27,00	1,08	1,35
3,50	9	0,802	21,66	27,00	1,08	1,35
3,60	15	0,751	33,79	45,00	1,69	2,25
3,70	14	0,750	31,48	42,00	1,57	2,10
3,80	11	0,798	26,35	33,00	1,32	1,65
3,90	11	0,797	26,31	33,00	1,32	1,65
4,00	14	0,746	31,33	42,00	1,57	2,10
4,10	9	0,795	21,46	27,00	1,07	1,35
4,20	7	0,794	16,03	20,19	0,80	1,01
4,30	7	0,793	16,00	20,19	0,80	1,01
4,40	7	0,791	15,98	20,19	0,80	1,01
4,50	6	0,790	13,68	17,31	0,68	0,87
4,60	6	0,789	13,66	17,31	0,68	0,87
4,70	8	0,788	18,19	23,08	0,91	1,15
4,80	9	0,787	20,43	25,96	1,02	1,30
4,90	7	0,786	15,87	20,19	0,79	1,01
5,00	14	0,735	29,68	40,38	1,48	2,02
5,10	13	0,734	27,53	37,50	1,38	1,88
5,20	10	0,783	21,75	27,78	1,09	1,39
5,30	11	0,782	23,89	30,56	1,19	1,53
5,40	10	0,781	21,70	27,78	1,08	1,39
5,50	10	0,780	21,67	27,78	1,08	1,39
5,60	10	0,779	21,64	27,78	1,08	1,39
5,70	9	0,778	19,45	25,00	0,97	1,25
5,80	10	0,777	21,59	27,78	1,08	1,39
5,90	7	0,776	15,10	19,44	0,75	0,97
6,00	13	0,725	26,20	36,11	1,31	1,81
6,10	12	0,775	25,82	33,33	1,29	1,67

6,20	9	0,774	18,65	24,11	0,93	1,21
6,30	10	0,773	20,70	26,79	1,04	1,34
6,40	10	0,772	20,68	26,79	1,03	1,34
6,50	10	0,771	20,66	26,79	1,03	1,34

Liquefazione Metodo di Shi-Ming (1982)

Strato	VII Nspt critico	VIII Nspt critico	IX Nspt critico	X Nspt critico	Condizione
Strato 1	0	0	0	0	
Strato 2	0	0	0	0	
Strato 3	0	0	0	0	
Strato 4	8,325	13,875	22,2	33,3	Liquefazione possibile al VII° Mercalli

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Nr.1**TERRENI INCOERENTI****Densità relativa**

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Densità relativa (%)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Gibbs & Holtz 1957	2,04
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Gibbs & Holtz 1957	19,72
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Gibbs & Holtz 1957	38,6
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Gibbs & Holtz 1957	22,94

Angolo di resistenza al taglio

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Angolo d'attrito (°)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Meyerhof (1965)	29,99
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Meyerhof (1965)	31,28
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Meyerhof (1965)	34,48
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Meyerhof (1965)	32,69

Modulo di Young

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Modulo di Young (Kg/cm²)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Bowles (1982) Sabbia Media	---
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Bowles (1982) Sabbia Media	---
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Bowles (1982) Sabbia Media	135,90
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Bowles (1982) Sabbia Media	---

Modulo Edometrico

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Modulo Edometrico (Kg/cm²)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	29,81
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	35,87
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	52,48
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	42,87

Classificazione AGI

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Classificazione AGI
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Classificazione A.G.I. 1977	SCIOLTO
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Classificazione A.G.I. 1977	MODERATAMEN TE ADDENSATO
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO

Peso unità di volume

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma (t/m ³)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Meyerhof ed altri	1,36
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Meyerhof ed altri	1,50
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Meyerhof ed altri	1,80
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Meyerhof ed altri	1,64

Peso unità di volume saturo

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma Saturo (t/m ³)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,86
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,88
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,93
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,90

Modulo di Poisson

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Poisson
Strato 1	1,14	0,60	1,14	(A.G.I.)	0,35
Strato 2	4,09	1,90	4,09	(A.G.I.)	0,35
Strato 3	12,18	2,40	12,18	(A.G.I.)	0,33
Strato 4	7,5	6,50	7,5	(A.G.I.)	0,34

Modulo di deformazione a taglio

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	G (Kg/cm ²)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Ohsaki (Sabbie pulite)	73,52
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Ohsaki (Sabbie pulite)	244,31
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Ohsaki (Sabbie pulite)	681,43
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Ohsaki (Sabbie pulite)	431,99

Velocità onde

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Velocità onde m/s
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Ohta & Goto (1978) Limi	55,469
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Ohta & Goto	91,128

				(1978) Limi	
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Ohta & Goto (1978) Limi	122,208
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Ohta & Goto (1978) Limi	129,312

Liquefazione

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Fs liquefazione
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Seed e Idriss (1971)	---
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Seed e Idriss (1971)	---
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Seed e Idriss (1971)	---
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Seed e Idriss (1971)	1,24

Modulo di reazione Ko

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Ko
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Navfac 1971-1982	0,06
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Navfac 1971-1982	0,77
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Navfac 1971-1982	2,56
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Navfac 1971-1982	1,56

Qc (Resistenza punta Penetrometro Statico)

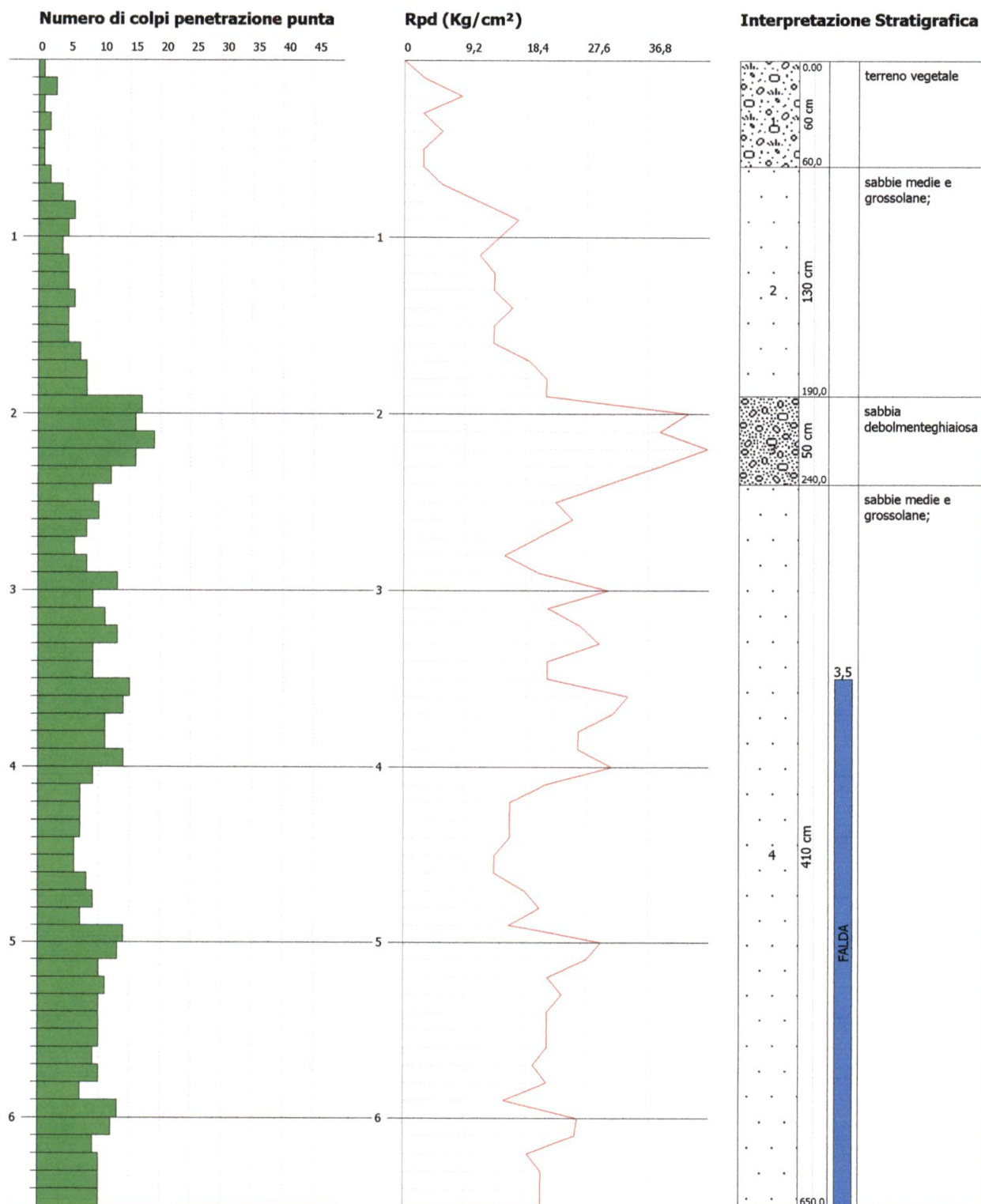
	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Qc (Kg/cm ²)
Strato 1	1,14	0,60	1,14	Robertson 1983	2,28
Strato 2	4,09	1,90	4,09	Robertson 1983	8,18
Strato 3	12,18	2,40	12,18	Robertson 1983	24,36
Strato 4	7,5	6,50	7,5	Robertson 1983	15,00

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Nr.1
Strumento utilizzato... TECNOTEST T639
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Committente : Sig.ra Frigeli Neda
Cantiere : Via Bigioni
Località : Marina di Carrara

Data :10/04/2006

Scala 1:34





CHIARA TAPONECCO
geologo

Dott. Geol Chiara Taponecco

Via Monterosso 2 bis

N° tel. 328/4731557

ALLEGATI CALCOLO PORTANZA

CALCOLO PORTANZA E CEDIMENTI DI FONDAZIONI SUPERFICIALI

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

D.M. LL.PP. del 11/03/1988

Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

D.M. LL.PP. del 14/02/1992

Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.

D.M. 9 Gennaio 1996

Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche

D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi

D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20.3.2003

Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica. per

Eurocodice 7

Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali.

Eurocodice 8

Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

DATI GENERALI

Larghezza fondazione	8,5 m
Lunghezza fondazione	11,0 m
Profondità piano di posa	0,5 m
Altezza di incastro	0,5 m
Inclinazione piano di posa	0,0°
Inclinazione pendio	0,0°
Fattore di sicurezza (Fc)	3,0
Fattore di sicurezza (Fq)	3,0
Fattore di sicurezza (Fg)	3,0
Acc. massima orizzontale	0,25
Cedimento dopo T anni	0,0
Profondità falda	3,5

STRATIGRAFIA TERRENO

DH: Spessore dello strato; Gam: Peso unità di volume; Gams: Peso unità di volume saturo; Fi: Angolo di attrito; Ficorr: Angolo di attrito corretto secondo Terzaghi; c: Coesione; c Corr: Coesione corretta secondo Terzaghi; Ey: Modulo Elastico; Ed: Modulo Edometrico; Ni: Poisson; Cv: Coeff. consolidaz. primaria; Cs: Coeff. consolidazione secondaria; cu: Coesione non drenata

DH (m)	Gam (Kg/m ³)	Gams (Kg/m ³)	Fi (°)	Fi Corr. (°)	c (Kg/cm ²)	c Corr. (Kg/cm ²)	cu (Kg/cm ²)	Ey (Kg/cm ²)	Ed (Kg/cm ²)	Ni	Cv (cmq/s)	Cs
0,6	1360,0	1860,0	29,0	29	0,0	0,0	0,0	0,0	29,81	0,35	0,0	0,0
1,3	1500,0	1880,0	31,0	31	0,0	0,0	0,0	0,0	35,87	0,35	0,0	0,0
0,5	1800,0	1930,0	34,0	34	0,0	0,0	0,0	135,9	52,48	0,33	0,0	0,0
4,1	1640,0	1900,0	32,0	32	0,0	0,0	0,0	0,0	42,87	0,34	0,0	0,0

Azioni di progetto - Stato limite di danno [S.L.D.]

Pressione normale 1,5 Kg/m²

Azioni di progetto - Stato limite ultimo [S.L.U.]

Pressione normale 1,5 Kg/m²

CARICO LIMITE SECONDO HANSEN (1970) (Condizione drenata)

Fattore Nq	16,44
Fattore Nc	27,86
Fattore Ng	12,84
Fattore Sc	1,0
Fattore Dc	1,02
Fattore Ic	1,0
Fattore Gc	1,0
Fattore Bc	1,0
Fattore Sq	1,43
Fattore Dq	1,02
Fattore Iq	1,0
Fattore Gq	1,0
Fattore Bq	1,0
Fattore Sg	0,69
Fattore Dg	1,0
Fattore Ig	1,0
Fattore Gg	1,0
Fattore Bg	1,0

Pressione limite 6,11 Kg/cm²
Pressione ammissibile 2,04 Kg/cm²

1,3	1500,0	1880,0	31,0	31	0,0	0,0	0,0	0,0	35,87	0,35	0,0	0,0
0,5	1800,0	1930,0	34,0	34	0,0	0,0	0,0	135,9	52,48	0,33	0,0	0,0
4,1	1640,0	1900,0	32,0	32	0,0	0,0	0,0	0,0	42,87	0,34	0,0	0,0

Azioni di progetto - Stato limite di danno [S.L.D.]

Pressione normale

CARICO LIMITE SECONDO TERZAGHI (1955) (Condizione drenata)

Fattore Nq	19,98
Fattore Nc	34,24
Fattore Ng	17,33
Fattore Sc	1,0
Fattore Sg	1,0
Pressione limite	10,12 Kg/cm ²
Pressione ammissibile	3,37 Kg/cm²

CARICO LIMITE SECONDO MEYERHOF (1963) (Condizione drenata)

Fattore Nq	16,44
Fattore Nc	27,86
Fattore Ng	13,24
Fattore Sc	1,45
Fattore Dc	1,02
Fattore Sq	1,22
Fattore Dq	1,01
Fattore Sg	1,22
Fattore Dg	1,01
Pressione limite	9,64 Kg/cm ²
Pressione ammissibile	3,21 Kg/cm²

CARICO LIMITE SECONDO VESIC (1975) (Condizione drenata)

Fattore Nq	16,44
Fattore Nc	27,86
Fattore Ng	19,34
Fattore Sc	1,0
Fattore Dc	1,02
Fattore Sq	1,0
Fattore Dq	1,0
Fattore Sg	1,0
Fattore Dg	1,43
Pressione limite	8,38 Kg/cm ²
Pressione ammissibile	2,79 Kg/cm²

CEDIMENTI PER OGNI STRATO

Z: Profondità media dello strato; Dp: Incremento di tensione; Wc: Cedimento di consolidazione; Ws: Cedimento secondario (deformazioni viscosi); Wt: Cedimento totale.

Strato	Z (m)	Tensione (Kg/cm ²)	Dp (Kg/cm ²)	Metodo	Wc (cm)	Ws (cm)	Wt (cm)
1	0,55	0,075	0,0	Edometrico	0,0	0,0	0,0
2	1,25	0,179	0,0	Edometrico	0,0	0,0	0,0
3	2,15	0,322	0,0	Edometrico	0,0	0,0	0,0
4	4,45	0,632	0,0	Edometrico	0,0	0,0	0,0

CEDIMENTI BURLAND E BURBIDGE

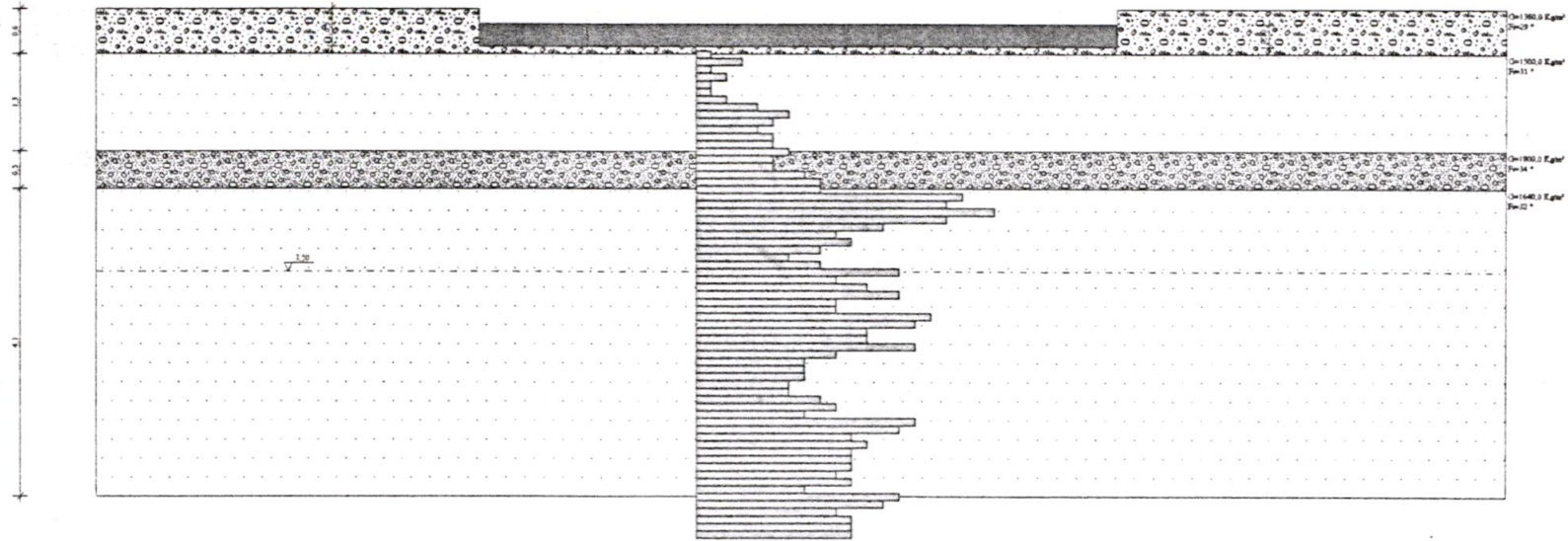
Profondità significativa Zi (m)	4,597
Media dei valori di Nspt all'interno di Zi	8
Fattore di forma fs	1,098
Fattore strato compressibile fh	1
Fattore tempo ft	1
Indice di compressibilità	0,093
Cedimento	-2,026 mm

VERIFICA A LIQUEFAZIONE - Metodo del C.N.R. - GNDT Da Seed e Idriss

Svo: Pressione totale di confinamento; S'vo: Pressione efficace di confinamento; T: Tensione tangenziale ciclica; R: Resistenza terreno alla liquefazione; Fs: Coefficiente di sicurezza

Strato	Prof. Strato (m)	Nspt	Nspt'	Svo (Kg/cm ²)	S'vo (Kg/cm ²)	T	R	Fs	Condizione:
0	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
0	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
0	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
4	6,50	8,00	8,965	1,117	0,817	0,201	0,125	0,62	Livello liquefacibile

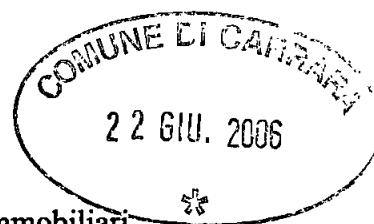
1.20



RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Ristrutturazione edilizia e

formazione di nuove unità immobiliari



I lavori di cui all'oggetto saranno da realizzarsi al fabbricato sito in località Marina di Carrara, via Corsi, n°101, censito al N.C.E.U., del Comune di Carrara, foglio 88 mappale 255 sub. 3 e sub. 4.

Tale fabbricato è inserito in zona di completamento, con edifici di recente formazione, individuato con tipologia "R3" dal P.R.G.C. del Comune suddetto; gli interventi previsti, oltre la manutenzione ordinaria, straordinaria, la ristrutturazione edilizia r1 ed r4, sono la ristrutturazione urbanistica ru1 ed ru3 e la sopraelevazione fino a raggiungere una quota massima di ml.7,50 con ampliamento del 20% della Sul.

Il fabbricato esistente ha una superficie utile lorda di mq.263,32 con altezza al piano di gronda di ml. 5,61, quindi oltre a portare il fabbricato ad una quota di ml. 7,50 dal piano di gronda si potrebbe eseguire un ampliamento di mq. 52,66.

Il fabbricato esistente è formato due piani fuori terra con sottotetto, il piano terra con altezza interna di ml. 2,40 è adibito ad accessori e garage, il piano primo, con accesso interno ed esterno tramite scale, è ad uso civile abitazione, composto da tre camere, bagno cucina soggiorno e box window.

Il fabbricato, autorizzato con permesso di costruire n°203/74 del 18/02/66, successivamente ristrutturato con concessione edilizia n°161 del 1980, ha una struttura portante verticale formata da mattoni laterizi posti da cm. 30 esternamente, pareti interne portanti in mattoni pieni posti da cm. 25 e strutture orizzontali in latero-cemento.

Le opere da eseguirsi consistono nella riorganizzazione interna con variazione delle quote di imposta dei solai, delle caratteristiche distributive, dimensionali e del numero degli alloggi, compresa la modifica del disegno delle facciate e il rifacimento della copertura con tipologia diversa da quella esistente, tale intervento prevede lo svuotamento dell'involucro edilizio, portando la quota del fabbricato ad un'altezza di gronda di ml.7,50;

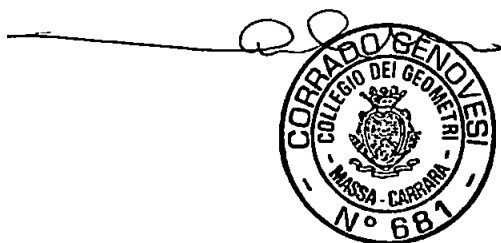
Quindi dopo la demolizione dei solaio di calpestio, del sottotetto e della copertura, le opere da eseguirsi consistono in : piccolo ampliamento sul lato sud-ovest del fabbricato in piano terra e in piano primo (totale mq.18.56) ; inserimento di pilastri, in cemento armato, (sezione ml. 0,30 x0,30) nelle murature esistenti, questo per consentire di eseguire le opere secondo le normative sismiche; nuovi solai di calpestio e di copertura formati da travetti tralicciati tipo Bausta e pignatte spessore 16 + 4 cm. di soletta collaborante con affogata rete elettrosaldata maglia 10 x 10 mm.4, cordoli a coronamento solai di piano in cemento armato con 4 ferri mm.16 e staffe mm. 8 ogni 25 cm., travi di colmo copertura in cemento armato con ferri mm.16; posa in opera di pannello isolante e guaina catramata per copertura; manto di tegole in laterizio tipo olandesi e/o simili; saranno realizzate nuove aperture di porte e finestre; diversa distribuzione dei vani interni con pareti in mattoni forati opportunamente intonacati con malta cementizia, con realizzazione di nuovi vani al piano sottotetto; pavimenti in monocottura; rivestimenti in ceramica, porte interne in legno massello; impianti idrici, elettrici e termici eseguiti sottotraccia ed in regola con le normative vigenti. realizzazione di balcone lato ovest e formazione di terrazza lato sud; tinteggiatura esterna eseguita con pittura di colore giallo paglia; i lavori saranno altresì formati da quelle rifiniture da rendere il fabbricato abitabile.

A fine dei lavori il fabbricato sarà costituito da quattro unità immobiliari ad uso residenziale; due in piano terra con ingresso indipendente, due in piano primo e piano sottotetto con ingresso comune.

Carrara, li 21.16.2006

Il tecnico incaricato

Genovesi geometra Corrado





COPIA
PER L'ISTAT

RILEVAZIONE STATISTICA DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA CONCESSIONI DI EDIFICARE

Al fine di semplificare la compilazione del presente modello e non incorrere in errate dichiarazioni si raccomanda vivamente l'utilizzo del foglio "GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL MODELLO ISTAT/AE" seguendo le istruzioni fornite per ogni parte e per ogni quesito posto dal modello

CODICE ISTAT N°01286502 96

- AVVERTENZE:**
- Per ogni notizia richiesta, salvo diversa indicazione, deve essere sempre fornita una sola risposta, barrando un solo quadratino ☒
 - La parte I "NOTIZIE GENERALI SULL'OPERA" deve essere compilata da tutti i richiedenti la concessione
 - La parte II "NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE RESIDENZIALI" va compilata se al quesito 2 è stato barrato il codice 1
 - La parte III "NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE NON RESIDENZIALI" va compilata se al quesito 2 è stato barrato il codice 2

TUTTI I DATI RICHIESTI, NELLA PARTE II O NELLA PARTE III, DEBONO ESSERE INDICATI CON NUMERI INTERI; NON RIPORTARE MAI DATI CON LA VIRGOLA.

PROVINCIA (numero di codice ISTAT)

COMUNE (numero di codice ISTAT)

SEZIONE DI CENSIMENTO

RISERVATO AL COMUNE

Nel caso in cui la concessione riguardi più opere, deve essere compilato un modello per ciascuna di esse, contrassegnando ciascun modello con un numero progressivo da riportare nel riquadro

Concessione N° del mese anno

Data del ritiro del mese anno

Parte Prima - NOTIZIE GENERALI SULL'OPERA (nuovo fabbricato o ampliamento di fabbricato preesistente)

A cura del richiedente la concessione

TEMPI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA (al momento del ritiro della concessione)

Data inizio lavori 09 2006 mese anno

Durata prevista lavori 06 mesi

UBICAZIONE VIA DEI CORSI via/piazza 101 MARINA numero civico località

1 NATURA DELL'OPERA

- Nuovo fabbricato 1 ☐
- Ampliamento di fabbricato preesistente 2 ☒

2 DESTINAZIONE D'USO prevalente DELL'OPERA

- Residenziale 1 ☒
- Non residenziale 2 ☐

3 CONCESSIONARIO (il concessionario è il richiedente la concessione)

- Persona fisica 01 ☒
- Impresa di costruzioni 02 ☐
- Impresa (immobiliare, bancaria, assicuratrice) 03 ☐
- Altra impresa (industriale, commerciale, agricola, ecc.) 04 ☐
- Cooperativa edilizia di abitazioni 05 ☐
- Stato 06 ☐
- Regione 07 ☐
- Provincia 08 ☐
- Comune 09 ☐
- IACP (Ater e simili)(*) 10 ☐
- Altro ente pubblico 11 ☐
- Altro soggetto 12 ☐

(*) ITEA per la provincia di Trento

specificare

4 FINANZIAMENTO

- Senza finanziamento di Stato, Regione, Provincia, Comune 1 ☒

A contributo parziale di:

- Stato 2 ☐
- Regione 3 ☐
- Provincia 4 ☐
- Comune 5 ☐

A totale carico di:

- Stato 6 ☐
- Regione 7 ☐
- Provincia 8 ☐
- Comune 9 ☐

5 REGIME DEI SUOLI

- Area di proprietà privata 1 ☒
- Area di proprietà pubblica 2 ☐

6 IMPIANTO TERMICO

- Natura
- Riscaldamento 1 ☒
- Condizionamento 2 ☐
- Riscaldamento e condizionamento 3 ☐
- Nessuno (*) 4 ☐

(*) Se è stata data risposta quattro a "Natura" non rispondere ai successivi: "Localizzazione", "Fonte energetica"

- Localizzazione
- Centralizzato 1 ☐
- Autonomo 2 ☒

Fonte energetica (prevalente)

- Combustibili gassosi 1 ☒
- Combustibili liquidi 2 ☐
- Combustibili solidi 3 ☐
- Energia elettrica 4 ☐
- Energia solare 5 ☐
- Altra fonte 6 ☐

specificare

7 STRUTTURA PORTANTE (prevalente)

- Cemento armato in sito 1 ☒
- Pietra e mattoni 2 ☐
- Calcestruzzo prefabbricato 3 ☐
- Acciaio 4 ☐
- Cemento armato-acciaio 5 ☐
- Altro 6 ☐

specificare

8 ALTRE CARATTERISTICHE (possono essere date più risposte)

Indicare se il fabbricato dispone di:

- Ascensore 1 ☐
- Autorimesse singole e box 2 ☐
- Autorimesse collettive 3 ☐
- Aree di parcheggio scoperte 4 ☒
- Cantine e/o soffitte 5 ☐
- Alloggi di custodia 6 ☐
- Acqua calda centralizzata:
- da fonte energetica tradizionale (liquida, solida, gassosa) 7 ☐
- da energia elettrica 8 ☐
- da pannelli solari 9 ☐

SEGRETO STATISTICO E OBBLIGO DI RISPOSTA DA UTILIZZARE PER LE INDAGINI

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite, a tutela della riservatezza, dal Regolamento CE n. 322/97, dalla legge n. 675/96 e successive modifiche e integrazioni (art. 1, finalità e definizioni; 8 responsabile; 10, informazioni rese al momento della raccolta; 13 diritti dell'interessato). Essi possono essere esternati o comunicati soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati, ai sensi dell'art. 9 del d.lgs. n. 322/89, come modificato dall'art. 12 del d.lgs. n. 281/99. I dati possono essere utilizzati solo per scopi statistici, in base a quanto stabilito dall'art. 9 del d.lgs. n. 322/89. La presente indagine rientra tra le rilevazioni di interesse pubblico inserite nel programma statistico nazionale (PSN), approvato con DPCM 31 marzo 2000 (SO n. 74 alla GU 18.5.2000). E' fatto obbligo alle amministrazioni, enti ed organismi pubblici, nonché ai soggetti privati di fornire tutti i dati e le notizie richieste dal modello di rilevazione, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. n. 322/89 e del DPR 2 giugno 2000 (GU n. 180 del 3.8.2000). Coloro che non forniscono i dati o che li forniscono scientemente errati od incompleti sono soggetti alle sanzioni amministrative previste dall'art. 11 del d.lgs. n. 322/89.

Titolare della rilevazione è l'ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA via Cesare Balbo 16-00184 Roma. Responsabile della rilevazione è il Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche (DSEC).

Parte Seconda - NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE RESIDENZIALI - Compilare questa parte se nella Parte Prima - Quesito 2 - la risposta è 1
TUTTI I DATI RICHIESTI DEBbono ESSERE INDICATI IN NUMERI INTERI, ARROTONDATI ALL'UNITÀ

9 PIANI E VOLUME DEL FABBRICATO (o dell'ampliamento)

9.1 Piani fuori terra
(compreso il seminterrato) N° 2

9.1.1 Solo in caso di ampliamento di fabbricato preesistente
indicare se trattasi di sopraelevazione 1 ☐ SI
2 ☒ NO

9.2 Volume totale V/P
(compreso l'interrato) mc _____

10 SUPERFICIE DEL FABBRICATO (o dell'ampliamento)

10.1 Superficie totale del fabbricato
(o dell'ampliamento) mq 294,98
263,82
(1+2+3)

10.1.1 Superficie al servizio delle abitazioni:
a) Utile abitabile (SU) mq 263,32
(1)
b) Per servizi ed accessori (SNR) mq 136,66
(2)
(accessori esterni alle abitazioni)

10.1.2 Superficie per altre destinazioni mq _____
(indicare la superficie del fabbricato non destinata
alle abitazioni: per attività turistiche, commerciali e direzionali) (3)

11 ABITAZIONI E VANI

11.1 Numero totale abitazioni del fabbricato
(o dell'ampliamento) N° 4

11.1.1 Numero di abitazioni per numero di stanze:
a) abitazioni con 1 stanza N° 2
b) abitazioni con 2 stanze N° 2
c) abitazioni con 3 stanze N° _____
d) abitazioni con 4 stanze N° _____
e) abitazioni con 5 stanze N° _____
f) abitazioni con 6 stanze ed oltre N° _____

11.1.2 Numero di abitazioni per superficie utile abitabile:
a) abitazioni fino a 45 mq N° _____
b) abitazioni da 46 a 75 mq N° 4
c) abitazioni da 76 a 95 mq N° _____
d) abitazioni da 96 a 110 mq N° _____
e) abitazioni da 111 a 130 mq N° _____
f) abitazioni da 131 a 160 mq N° _____
g) abitazioni con oltre 160 mq N° _____

11.2 Numero totale stanze N° 4

11.3 Numero totale vani accessori N° 6
(Indicare soltanto i vani accessori interni alle abitazioni)

Parte Terza - NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE NON RESIDENZIALI - Compilare questa parte se nella Parte Prima - Quesito 2 - la risposta è 2
TUTTI I DATI RICHIESTI DEBbono ESSERE INDICATI IN NUMERI INTERI, ARROTONDATI ALL'UNITÀ

12 DIMENSIONI E CONSISTENZA

12.1 Piani
(compresi gli interrati) N° _____

12.1.1 Solo in caso di ampliamento di fabbricato preesistente
indicare se trattasi di sopraelevazione 1 ☐ SI
2 ☐ NO

12.2 Volume totale V/P
(compreso l'interrato) mc _____

12.3 Superficie coperta mq _____

12.4 Superficie secondo l'utilizzazione:
a) per l'esercizio dell'attività mq _____
b) per servizi amministrativi mq _____
c) per altri usi
(abitazioni, mense aziendali, ecc.) mq _____

Totale 12.4 (a+b+c) mq _____

13 PARTE AD USO ABITATIVO DEL FABBRICATO NON RESIDENZIALE

13.1 Numero delle abitazioni N° _____

13.2 Numero delle stanze N° _____

13.3 Numero dei vani accessori N° _____
(Indicare soltanto i vani accessori interni all'abitazione)

13.4 Superficie utile abitabile (SU) mq _____

14 DESTINAZIONE ECONOMICA DELL'OPERA

- Agricoltura, caccia, silvicoltura e pesca 01 ☐
- Industria, artigianato 02 ☐
- Commercio, riparazione di beni di consumo 03 ☐
- Attività turistiche (Alberghi e ristoranti) 04 ☐
- Trasporti e comunicazioni 05 ☐
- Credito ed assicurazioni 06 ☐
- Spettacolo e sport 07 ☐
- Servizi sanitari 08 ☐
- Servizi di istruzione 09 ☐
- Servizi della Pubblica Amministrazione 10 ☐
- Altra attività 11 ☐
(specificare)

15 TIPOLOGIA DELL'OPERA (*)

- Fabbricato per uffici 1 ☐
- Fabbricato destinato a collettività 2 ☐
(rientrano in questa tipologia i fabbricati nei quali è prevista attività di assistenza sociale: orfanotrofio, convitto e centro per l'infanzia, giardino d'infanzia, riformatorio, casa di riposo, istituto per handicappati fisici o mentali, istituto per non vedenti, per sordi e muti, centro di rieducazione senza trattamento medico per drogati o alcolizzati, centro per l'assistenza di madri nubili e dei loro figli. Sono esclusi i fabbricati per attività sanitaria: ambulatori; ospedali; cliniche. Sono esclusi inoltre: istituti di pena; caserme, ecc.)
- Altro tipo di fabbricato ☐
descrivere esattamente il tipo di opera prodotta
(*) (ATTENZIONE: vedere istruzioni per l'elenco delle tipologie)

16 ALTRE NOTIZIE

Nel caso di fabbricato nuovo o di ampliamento di fabbricato preesistente destinato all'industria o al commercio o alle attività turistiche, indicare la denominazione o la ragione sociale dell'impresa che gestirà l'attività

Denominazione o ragione sociale

Via/Piazza

 N°

Comune Provincia

IL CONCESSIONARIO
(O LA PERSONA DELEGATA)

VISTO DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE



COPIA
PER IL COMUNE

RILEVAZIONE STATISTICA DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA CONCESSIONI DI EDIFICARE

Al fine di semplificare la compilazione del presente modello e non incorrere in errate dichiarazioni si raccomanda vivamente l'utilizzo del foglio "GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL MODELLO ISTAT/AE" seguendo le istruzioni fornite per ogni parte e per ogni quesito posto dal modello

CODICE ISTAT N° 01286502 96

- AVVERTENZE:**
- Per ogni notizia richiesta, salvo diversa indicazione, deve essere sempre fornita una sola risposta, barrando un solo quadratino ☒
 - La parte I "NOTIZIE GENERALI SULL'OPERA" deve essere compilata da tutti i richiedenti la concessione
 - La parte II "NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE RESIDENZIALI" va compilata se al quesito 2 è stato barrato il codice 1
 - La parte III "NOTIZIE RELATIVE ALLE SOLE OPERE NON RESIDENZIALI" va compilata se al quesito 2 è stato barrato il codice 2

TUTTI I DATI RICHIESTI, NELLA PARTE II O NELLA PARTE III, DEBBO NO ESSERE INDICATI CON NUMERI INTERI; NON RIPO RTARE MAI DATI CON LA VIRGOLA.

PROVINCIA (numero di codice ISTAT)

COMUNE (numero di codice ISTAT)

SEZIONE DI CENSIMENTO

RISERVATO AL COMUNE

Nel caso in cui la concessione riguardi più opere, deve essere compilato un modello per ciascuna di esse, contrassegnando ciascun modello con un numero progressivo da riportare nel riquadro

Concessione N° del mese anno

Data del ritiro del mese anno

Parte Prima - NOTIZIE GENERALI SULL'OPERA (nuovo fabbricato o ampliamento di fabbricato preesistente)

A cura del richiedente la concessione

TEMPI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA (al momento del ritiro della concessione)

Data inizio lavori 09/2006 mese anno

Durata prevista lavori 06 mesi

UBICAZIONE VIA/piazza LOCALITÀ

1 NATURA DELL'OPERA

- Nuovo fabbricato 1 ☐
- Ampliamento di fabbricato preesistente 2 ☒

2 DESTINAZIONE D'USO prevalente DELL'OPERA

- Residenziale 1 ☒
- Non residenziale 2 ☐

3 CONCESSIONARIO (il concessionario è il richiedente la concessione)

- Persona fisica 01 ☐
- Impresa di costruzioni 02 ☐
- Impresa (immobiliare, bancaria, assicuratrice) 03 ☐
- Altra impresa (industriale, commerciale, agricola, ecc.) 04 ☐
- Cooperativa edilizia di abitazioni 05 ☐
- Stato 06 ☐
- Regione 07 ☐
- Provincia 08 ☐
- Comune 09 ☐
- IACP (Ater e simili)(*) 10 ☐
- Altro ente pubblico 11 ☐
- Altro soggetto 12 ☐

(*) ITEA per la provincia di Trento

specificare

4 FINANZIAMENTO

Senza finanziamento di Stato, Regione, Provincia, Comune 1 ☒

A contributo parziale di:

- Stato 2 ☐
- Regione 3 ☐
- Provincia 4 ☐
- Comune 5 ☐

A totale carico di:

- Stato 6 ☐
- Regione 7 ☐
- Provincia 8 ☐
- Comune 9 ☐

5 REGIME DEI SUOLI

- Area di proprietà privata 1 ☒
- Area di proprietà pubblica 2 ☐

6 IMPIANTO TERMICO

- Natura
 - Riscaldamento 1 ☒
 - Condizionamento 2 ☐
 - Riscaldamento e condizionamento 3 ☐
 - Nessuno (*) 4 ☐

(*) Se è stata data risposta quattro a "Natura" non rispondere ai successivi: "Localizzazione", "Fonte energetica"

- Localizzazione
 - Centralizzato 1 ☐
 - Autonomo 2 ☒

- Fonte energetica (prevalente)
 - Combustibili gassosi 1 ☒
 - Combustibili liquidi 2 ☐
 - Combustibili solidi 3 ☐
 - Energia elettrica 4 ☐
 - Energia solare 5 ☐
 - Altra fonte 6 ☐

specificare

7 STRUTTURA PORTANTE (prevalente)

- Cemento armato in sito 1 ☐
- Pietra e mattoni 2 ☐
- Calcestruzzo prefabbricato 3 ☐
- Acciaio 4 ☐
- Cemento armato-acciaio 5 ☐
- Altro 6 ☐

specificare

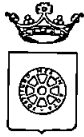
8 ALTRE CARATTERISTICHE (possono essere date più risposte)

- Indicare se il fabbricato dispone di:
 - Ascensore 1 ☐
 - Autorimesse singole e box 2 ☐
 - Autorimesse collettive 3 ☐
 - Aree di parcheggio scoperte 4 ☒
 - Cantine e/o soffitte 5 ☐
 - Alloggi di custodia 6 ☐
- Acqua calda centralizzata:
 - da fonte energetica tradizionale (liquida, solida, gassosa) 7 ☐
 - da energia elettrica 8 ☐
 - da pannelli solari 9 ☐

SEGRETO STATISTICO E OBBLIGO DI RISPOSTA DA UTILIZZARE PER LE INDAGINI

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite, a tutela della riservatezza, dal Regolamento CE n. 322/97, dalla legge n. 675/96 e successive modifiche e integrazioni (artt. 1, finalità e definizioni; 8 responsabile; 10, informazioni rese al momento della raccolta; 13 diritti dell'interessato). Essi possono essere esternati o comunicati soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati, ai sensi dell'art. 9 del d.lgs. n. 322/89, come modificato dall'art. 12 del d.lgs. n. 281/99. I dati possono essere utilizzati solo per scopi statistici, in base a quanto stabilito dall'art. 9 del d.lgs. n. 322/89. La presente indagine rientra tra le rilevazioni di interesse pubblico inserite nel programma statistico nazionale (PSN), approvato con DPCM 31 marzo 2000 (SO n. 74 alla GU 18.5.2000). E' fatto obbligo alle amministrazioni, enti ed organismi pubblici, nonché ai soggetti privati di fornire tutti i dati e le notizie richieste dal modello di rilevazione, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. n. 322/89 e del DPR 2 giugno 2000 (GU n. 180 del 3.8.2000). Coloro che non forniscono i dati o che li forniscono scientemente errati od incompleti sono soggetti alle sanzioni amministrative previste dall'art. 11 del d.lgs. n. 322/89.

Titolare della rilevazione è l'ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA via Cesare Balbo 16-00184 Roma. Responsabile della rilevazione è il Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche (DSEC).



COMUNE DI CARRARA
Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 26 giugno 2006

prot. n° 28879/2354
del 26 giugno 2006.

A: VETERE SALVATORE
VIA LAVELLO,13
54100 MASSA

e p. c.: GENOVESI GEOM. CORRADO
VIA CARRIONA,289
54033 CARRARA

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

In relazione all'istanza recante data 26/06/2006 e ns. protocollo n° 2354 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 88 e mappale/i n° 225, sito in MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI,101, inerente a lavori di AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO USO ABITAZIONE, 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.

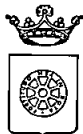
Nel caso la S.V. avesse necessità di inviare ulteriori comunicazioni relative all'oggetto della richiesta è pregato di citare il numero di Prot. 2354 e la data 26/06/2006 - istr. 100/06.

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

Assetto del Territorio-Urbanistica

Carrara 26 giugno 2006

prot. n° 28879/2354
del 26 giugno 2006.

prot. n. 28592

e p. c.:

A: VETERE SALVATORE
VIA LAVELLO, 13
54100 MASSA

GENOVESI GEOM. CORRADO
VIA CARRIONA, 289
54033 CARRARA

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

In relazione all'istanza recante data 26/06/2006 e ns. protocollo n° 2354 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 88 e mappale/i n° 225, sito in MARINA DI CARRARA VIA DEI CORSI, 101, inerente a lavori di AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO USO ABITAZIONE, 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. 2354 e la data 26/06/2006 - istr. 100/06.

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

Posteitaliane

Mod. 24B - Cod. 8910

*Siamo spiacenti di non aver recapitato
questo invio in quanto:*

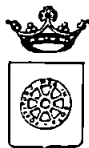
- ☒ è stato rifiutato ☐ l'indirizzo è insufficiente
☒ l'indirizzo è inesatto ☐ l'indirizzo è inesistente

il destinatario è:

- ☐ irreperibile ☐ sconosciuto
☐ deceduto ☐ trasferito

Data _____

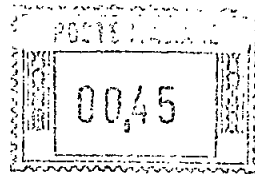
Firma _____



COMUNE DI CARRARA
54033 CARRARA



COMUNE DI CARRARA
PIAZZA 2 GIUGNO



H 114/0 961191

