

RELAZIONE TECNICA



Trattasi di richiesta di Concessione edilizia per la costruzione di villino su appezzamento di terreno situato in loc. Marina di Carrara, Via Bassa e meglio identificato all'Ufficio del Territorio di Massa Carrara nel catasto terreni del Comune di Carrara al fog. 89 mapp.li 668 e 326 per una superficie di mq. 1559,00.

L'intervento tratta la costruzione di villino con quattro unità immobiliari che si articolano su due piani fuori terra compreso i locali accessori al piano interrato e piano sottotetto; le unità immobiliari, come da elaborati grafici allegati, avranno accessi separati che comprendono quattro accessi carrai e quattro accessi pedonali. Nei lati Massa e Sarzana saranno edificate scale a cielo aperto onde permettere l'ingresso agli appartamenti posti al piano primo.

Parte di terreno interessato, ricade in zonizzazione di piano denominata "Viabilità di progetto", e da conteggi effettuati risulta pari a mq. 399,00 circa. Sulla restante parte di terreno mq. 1.160,00 mq. Verrà realizzato il fabbricato in rispetto alla zonizzazione di piano prevista R7 che rimanda alla sottocategoria R3 tipologia Villa/Villino, con superficie utile lorda massima pari a mq. 300,00. Difatti in osservanza all'altezza in gronda di ml. 7,5 e distanze dei confini pari a 5,00 ml e ai $\frac{3}{4}$ della somma delle altezze dei fabbricati e comunque non inferiore a 10,00 ml., viene richiesta una superficie utile lorda di mq. 299,52 con superficie coperta di mq. 188,76 (R.U. Sup. Cop. Max. 208,80).

Le eccedenze al perimetro prevalente del fabbricato, nella parte interrata, non superano il 15% del volume e sono pari a mq. 19,50 mentre i locali interrati adibiti a cantina posti nel lato Massa rientrano perfettamente nel 20% stabilito dal R.U. della superficie coperta (mq. 37,50 contro i mq. 37,75 di previsione).

Il porticato posto nel lato mare del fabbricato è pari a mq. 39,00 e rientra abbondantemente nel 30% della superficie coperta consentita sull'intero lotto.

I parcheggi e gli spazi di manovra superano gli standard previsti di legge. (mq. > 150,00 contro i 114 mq. Di previsione).

Il fabbricato oggetto di richiesta di Concessione edilizia avrà struttura portante in cemento armato con solai in travetti prefabbricati di c.a ed interposti elementi forati in laterizio; i tamponamenti verranno realizzati in blocchi fonoassorbenti e termoisolanti, le tramezzature interne con laterizio fonoassorbente alveolato. I pavimenti e rivestimenti saranno in piastrelle di monocottura ceramicate, le pareti sia esterne che interne verranno intonacate con malte di calce portate al fine e pronte alla tinteggiatura. Gli infissi interni ed esterni saranno i materiali di legno con vetri camera, mentre le persiane verranno poste in opera con alluminio anodizzato preverniciato. Il manto di copertura ben isolato ed impermeabilizzato sarà in tegole laterizie del tipo portoghese. Le canale e pluviali verranno realizzate in materiale di rame.

Le tinteggiature esterne avranno coloriture tenui che ben si adatteranno all'ambiente circostante.

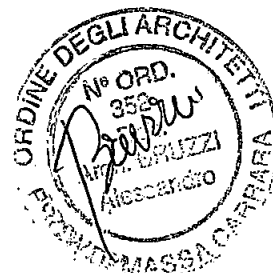
Gli impianti saranno eseguiti con le miglior tecniche di avanguardia del settore e rispetteranno le normative di legge vigenti.

Le acque nere e bianche saranno convogliate in differenti canalizzazioni ed immesse nei rispettivi collettori comunali esistenti sulla via Bassa.

Nella parte di terreno soggetto a viabilità di piano, verrà posto in opera materiale granulare compattato, mentre la restante parte di terreno avrà dei percorsi in pietrame che soddisferanno ampiamente sia i percorsi pedonali che carrai.

Carrara li 10/12/2001

Arch. Bruzzi Alessandro



RELAZIONE TECNICA



Trattasi di richiesta di Concessione edilizia per la costruzione di villino su appezzamento di terreno situato in loc. Marina di Carrara, Via Bassa e meglio identificato all'Ufficio del Territorio di Massa Carrara nel catasto terreni del Comune di Carrara al fog. 89 mapp.li 668 e 326 per una superficie di mq. 1559,00.

L'intervento tratta la costruzione di villino con quattro unità immobiliari che si articolano su due piani fuori terra compreso i locali accessori al piano interrato e piano sottotetto; le unità immobiliari, come da elaborati grafici allegati, avranno accessi separati che comprendono quattro accessi carrai e quattro accessi pedonali. Nei lati Massa e Sarzana saranno edificate scale a cielo aperto onde permettere l'ingresso agli appartamenti posti al piano primo.

Parte di terreno interessato, ricade in zonizzazione di piano denominata "Viabilità di progetto", e da conteggi effettuati risulta pari a mq. 399,00 circa. Sulla restante parte di terreno mq. 1.160,00 mq. Verrà realizzato il fabbricato in rispetto alla zonizzazione di piano prevista R7 che rimanda alla sottocategoria R3 tipologia Villa/Villino, con superficie utile lorda massima pari a mq. 300,00. Difatti in osservanza all'altezza in gronda di ml. 7,5 e distanze dei confini pari a 5,00 ml e ai $\frac{3}{4}$ della somma delle altezze dei fabbricati e comunque non inferiore a 10,00 ml., viene richiesta una superficie utile lorda di mq. 299,52 con superficie coperta di mq. 188,76 (R.U. Sup. Cop. Max. 208,80).

Le eccedenze al perimetro prevalente del fabbricato, nella parte interrata, non superano il 15% del volume e sono pari a mq. 19,50 mentre i locali interrati adibiti a cantina posti nel lato Massa rientrano perfettamente nel 20% stabilito dal R.U. della superficie coperta (mq. 37,50 contro i mq. 37,75 di previsione).

Il porticato posto nel lato mare del fabbricato è pari a mq. 39,00 e rientra abbondantemente nel 30% della superficie coperta consentita sull'intero lotto.

I parcheggi e gli spazi di manovra superano gli standard previsti di legge. (mq. > 150,00 contro i 114 mq. Di previsione).

Il fabbricato oggetto di richiesta di Concessione edilizia avrà struttura portante in cemento armato con solai in travetti prefabbricati di c.a ed interposti elementi forati in laterizio; i tamponamenti verranno realizzati in blocchi fonoassorbenti e termoisolanti, le tramezzature interne con laterizio fonoassorbente alveolato. I pavimenti e rivestimenti saranno in piastrelle di monocottura ceramiche, le pareti sia esterne che interne verranno intonacate con malte di calce portate al fine e pronte alla tinteggiatura. Gli infissi interni ed esterni saranno i materiali di legno con vetri camera, mentre le persiane verranno poste in opera con alluminio anodizzato preverniciato. Il manto di copertura ben isolato ed impermeabilizzato sarà in tegole laterizie del tipo portoghese. Le canale e pluviali verranno realizzate in materiale di rame.

Le tinteggiature esterne avranno coloriture tenui che ben si adatteranno all'ambiente circostante.

Gli impianti saranno eseguiti con le miglior tecniche di avanguardia del settore e rispetteranno le normative di legge vigenti.

Le acque nere e bianche saranno convogliate in differenti canalizzazioni ed immesse nei rispettivi collettori comunali esistenti sulla via Bassa.

Nella parte di terreno soggetto a viabilità di piano, verrà posto in opera materiale granulare compattato, mentre la restante parte di terreno avrà dei percorsi in pietrame che soddisferanno ampiamente sia i percorsi pedonali che carrai.

Carrara li 10/12/2001

Arch. Bruzzi Alessandro



VERBALE DELLA COMMISSIONE ASSETTO DEL TERRITORIO DEL 05/09/2001

Presenti: ZUBBANI - BARATTINI - BERGAMO - TONARELLI - RIBOLINI - ORLANDI - BERNARDI - ANDREANI - CARLI .

Assenti: GALASSI.

Alle ore 11,10 inizia la discussione sul primo punto all'ordine del giorno: modifica art.16 del Regolamento Urbanistico.

Bacicalupi legge l'articolo "edifici con numero di piani non superiore a due" e spiega che nella norma, non viene specificato il numero di unità immobiliari, fino a questo momento l'Ufficio aveva concesso al massimo una "bifamiliare", oggi sono giacenti alcune richieste di "quadrifamiliari" quindi la commissione dovrà prendere una decisione in merito.

Zubbani: andrà chiarito l'argomento con una variante alla norma, la proposta che mi sento di fare è quella di rimandare l'argomento nel momento in cui andremo ad esaminare le norme e nel frattempo trovare una soluzione transitoria politica per far lavorare gli Uffici.

Orlandi: non ritengo opportuno fare una variante per una sola norma, questa deve essere inserita assieme alle norme che contengono elementi di ambiguità interpretativa, nel frattempo gli Uffici possono soddisfare le situazioni in essere per le altre invece la commissione dovrebbe stopparle politicamente con una salvaguardia.

Bernardi: fino al momento della variante alla norma, non devono esserci imparzialità.

Tonarelli: si può avere una valutazione tra la tipologia a schiera e questa?

Migliorini spiega che la tipologia a schiera comporta cinque unità immobiliari e differente superficie utile lorda

Tonarelli: perchè cambiare la norma quando oggi si possono costruire ville quadrifamiliari?

Io ritengo valida la norma che permette le quattro unità immobiliari.

Parrini: l'amministrazione chiede di modificare la norma per accogliere e soddisfare le esigenze dei cittadini e rendere chiara questa norma.

Bernardi: prendiamo un pò di tempo per valutare la situazione.

Zubbani: ribadisco quanto già detto, valutiamola assieme alle altre norme.

In chiusura Zubbani mette ai voti questa proposta: La Commissione relativamente all'Art.16 tipologia villa-villino, invita gli Uffici all'interpretazione fedele della norma anche per evitare l'apertura di contenziosi giudiziali - Si impegna a discutere l'argomento in sede di variante generale alle N.T.A. fermo restando che in caso di necessità la Commissione prenderà in esame il ricorso ad una variante specifica a stralcio di quella generale per regolamentare la norma:

I commissari si dichiarano favorevoli all'infuori di Tonarelli:

Alle ore 13 termina la seduta.

IL SEGRETARIO

Soggia Angelo

IL PRESIDENTE

Zubbani Angelo



RELAZIONE TECNICA

Trattasi di richiesta di Concessione edilizia per la costruzione di villino su appezzamento di terreno situato in loc. Marina di Carrara, Via Bassa e meglio identificato all'Ufficio del Territorio di Massa Carrara nel catasto terreni del Comune di Carrara al fog. 89 mapp.li 668 e 326 per una superficie di mq. 1559,00.

L'intervento tratta la costruzione di villino con quattro unità immobiliari che si articolano su due piani fuori terra compreso i locali accessori al piano interrato e piano sottotetto; le unità immobiliari, come da elaborati grafici allegati, avranno accessi separati che comprendono quattro accessi carrai e quattro accessi pedonali. Nei lati Massa e Sarzana saranno edificate scale a cielo aperto onde permettere l'ingresso agli appartamenti posti al piano primo.

Parte di terreno interessato, ricade in zonizzazione di piano denominata "Viabilità di progetto", e da conteggi effettuati risulta pari a mq. 399,00 circa. Sulla restante parte di terreno mq. 1.160,00 mq. Verrà realizzato il fabbricato in rispetto alla zonizzazione di piano prevista R7 che rimanda alla sottocategoria R3 tipologia Villa/Villino, con superficie utile lorda massima pari a mq. 300,00. Difatti in osservanza all'altezza in gronda di ml. 7,5 e distanze dei confini pari a 5,00 ml e ai $\frac{3}{4}$ della somma delle altezze dei fabbricati e comunque non inferiore a 10,00 ml., viene richiesta una superficie utile lorda di mq. 299,52 con superficie coperta di mq. 188,76 (R.U. Sup. Cop. Max. 208,80).

Le eccedenze al perimetro prevalente del fabbricato, nella parte interrata, non superano il 15% del volume e sono pari a mq. 19,50 mentre i locali interrati adibiti a cantina posti nel lato Massa rientrano perfettamente nel 20% stabilito dal R.U. della superficie coperta (mq. 37,50 contro i mq. 37,75 di previsione).

Il porticato posto nel lato mare del fabbricato è pari a mq. 39,00 e rientra abbondantemente nel 30% della superficie coperta consentita sull'intero lotto.

I parcheggi e gli spazi di manovra superano gli standard previsti di legge. (mq. > 150,00 contro i 114 mq. Di previsione).

Il fabbricato oggetto di richiesta di Concessione edilizia avrà struttura portante in cemento armato con solai in travetti prefabbricati di c.a ed interposti elementi forati in laterizio; i tamponamenti verranno realizzati in blocchi fonoassorbenti e termoisolanti, le tramezzature interne con laterizio fonoassorbente alveolato. I pavimenti e rivestimenti saranno in piastrelle di monocottura ceramicate, le pareti sia esterne che interne verranno intonacate con malte di calce portate al fine e pronte alla tinteggiatura. Gli infissi interni ed esterni saranno i materiali di legno con vetri camera, mentre le persiane verranno poste in opera con alluminio anodizzato preverniciato. Il manto di copertura ben isolato ed impermeabilizzato sarà in tegole laterizie del tipo portoghese. Le canale e pluviali verranno realizzate in materiale di rame.

Le tinteggiature esterne avranno coloriture tenui che ben si adatteranno all'ambiente circostante.

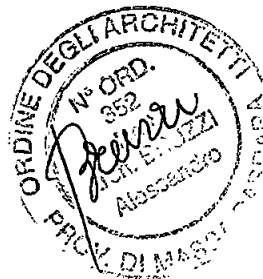
Gli impianti saranno eseguiti con le miglior tecniche di avanguardia del settore e rispetteranno le normative di legge vigenti.

Le acque nere e bianche saranno convogliate in differenti canalizzazioni ed immesse nei rispettivi collettori comunali esistenti sulla via Bassa.

Nella parte di terreno soggetto a viabilità di piano, verrà posto in opera materiale granulare compattato, mentre la restante parte di terreno avrà dei percorsi in pietrame che soddisferanno ampiamente sia i percorsi pedonali che carrai.

Carrara li 10/12/2001

Arch. Bruzzi Alessandro





Cap. Sociale euro 31.762.290
Sede Legale in Carrara, Via Roma, 2
C. F., P. I. e Iscr. Reg. Impr. Massa Carrara 00581810454
Iscritta all'Albo delle Banche e appartenente al Gruppo
Banca Carige iscritta all'Albo dei Gruppi Bancari
Aderente al Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

*** BOLLETTA ***

DATA 12.11.2004

TESORERIA: FILIALE DI CARRARA

ENTE/ES

1010/2004

NUMERO

6982

CONTO

1

COMUNE DI CARRARA

MS

IL VERSANTE GEST. IMM.

HA VERSATO QUANTO SEGUE : PROVV/E

IMPORTO

6005

642,19+

CAUSALE DEL VERSAMENTO : CONTR COSTO DI COSTRUZIONE

RIF. 6561139 / 46 / 51 / 0

IMPORTO BOLLETTA VALUTA

BOLLI

SEESF

IMPORTO RISCOSSO

642,19+ 12.11.2004 ES

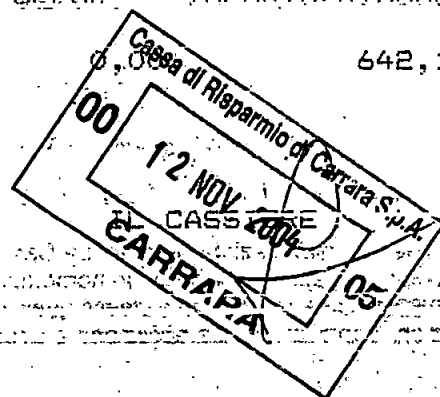
0,00 ES

642,19+

DICONSI EURO SEICENTOQUARANTADUE/19*****

FATTI SALVI I DIRITTI DELL' ENTE

Operazione n. 18119/5/0100317



103
C

PROT. GEN. COMI
- 6 MAG. 2002
Prot. n° 16561

PROT. URB.

Prot. n° 2944 del 7.5.02

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

Istrutt. 75/01

Il Dirigente

Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno

CARRARA



OGGETTO: Lavori di COSTRUZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE.

Concess. n° 2/02 del 03/01/2002

Il sottoscritto GEST. IMM. SRL residente a 54036 MARINA DI CARRARA P.ZZA N. UNITE 43 titolare della concessione edilizia n° 2/02 del 03/01/2002, per la costruzione di un fabbricato ubicato in MARINA DI CARRARA VIA BERTOLONI, 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 della concessione edilizia

GEST. IMM. SRL

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 29/04/2002 prot. n° 6539.



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 della concessione 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.

pagina 1/3 - n°2/02 del 03/01/2002

Responsabile del procedimento

è

nominato

Geon. MENON
IL DIRIGENTE

Fare sopralluogo per
assegnazione allineamenti
e quote. 8/5/02 Marchetti

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

Verificato quanto contenuto nell'atto della concessione edilizia 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 29/04/2002 prot. n° 6359.

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 GEST. IMM. SRL nato a il residente a 54036 MARINA DI CARRARA P.ZZA N.UNITE 43;

Direttore dei lavori GEOM. UGO FERRARINI residente a CARRARA Via V. AUGURO n° 5 TEL. 0585 73730

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI DI MARINA CARRARA n° d'ordine 505.

Impresa titolare ALTA VAL D'ENZA S.r.l.

residente a CARRARA

Via G. PISTAO n° 300

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 della concessione che il Direttore dei Lavori che l'Assuntore dei Lavori al rispetto della concessione nei confronti della quale essi sono sempre responsabili ai sensi dell'art.31 della legge 17/8/42 n°1150 e successive modifiche.

Il Proprietario
GEST. IMM. SRL

Il Direttore dei Lavori

L'Assuntore dei Lavori



COMUNE DI CARRARA - AMM. ASSETTO DEL TERRITORIO

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in MARINA DI CARRARA VIA BERTOLONI distinto al NCEU foglio 89 mappale/i 326 di cui alla concessione edilizia n° 2/02 del 03/01/2002, intestata alla ditta GEST. IMM. SRL residente a 54036 MARINA DI CARRARA via P.ZZA N.UNITE 43.

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

Direttore dei lavori GEOM. UGO FERRARINI residente a CARRARA Via VILLAVUOVA n° 5

iscritto all'Ordine/Collegio Geometri di Massa Carrara n° d'ordine 505

Impresa titolare ALTA VAL'DECCA S.r.l.

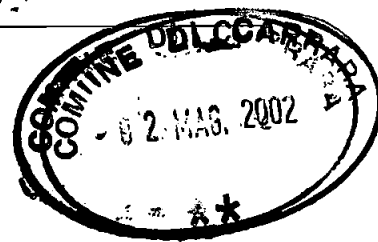
residente a CARRARA

Via GIOVANNI PIETRO n° 338

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.

VEDERE ELABORATO ALLEGATO



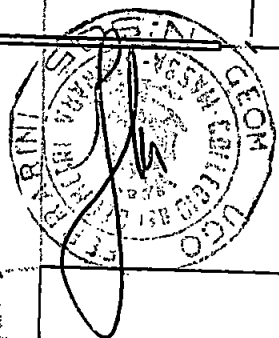
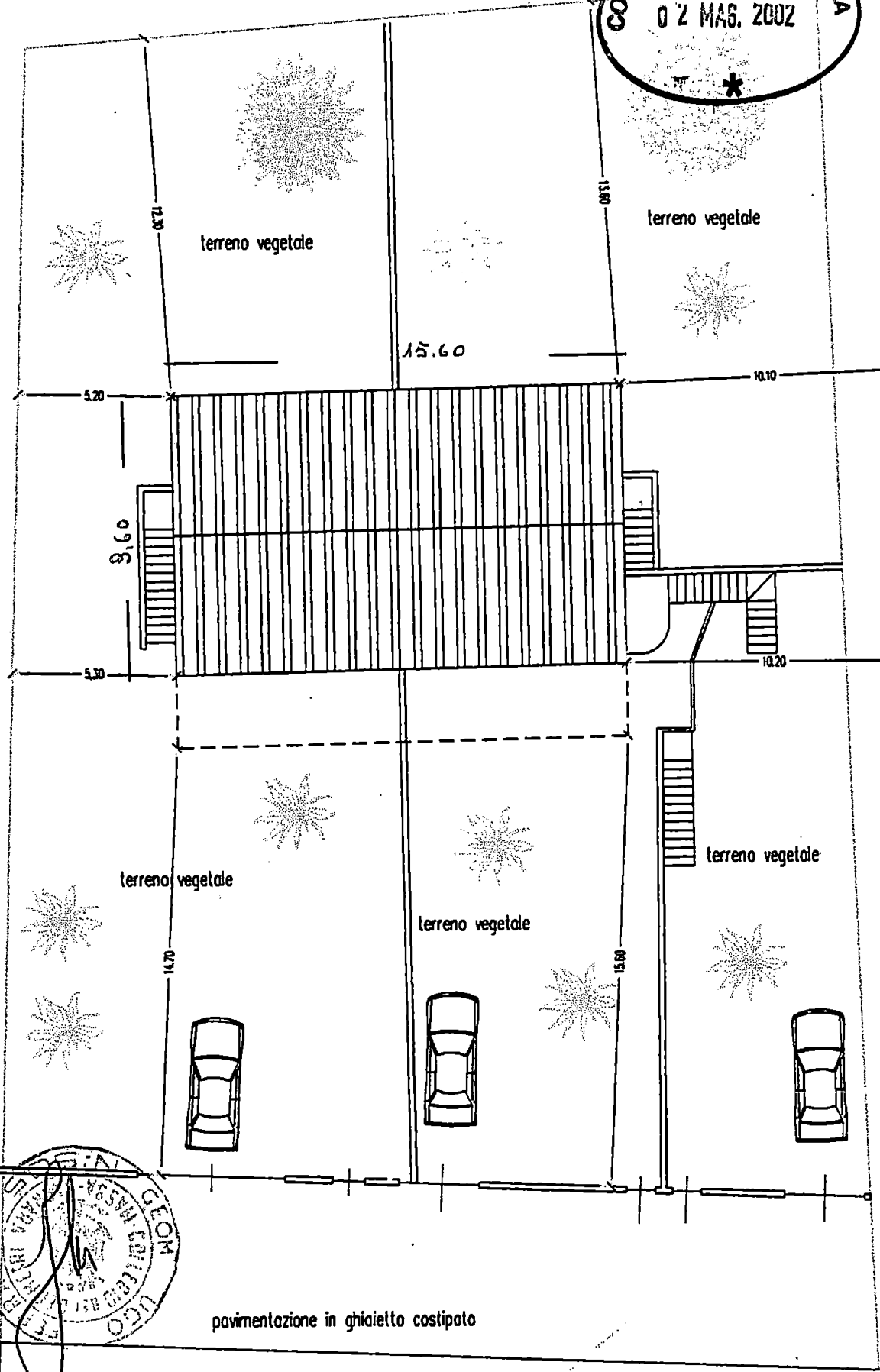
Il Proprietario
GEST. IMM. SRL _____

Il Tecnico Accertatore

Il Direttore dei Lavori _____

Il Funzionario Tecnico _____

L'Impresa



accesso di proprietà

Porzione di terreno

**ALLA REGIONE TOSCANA
UFFICIO DEL GENIO CIVILE
DI MASSA CARRARA**

Via Democrazia, 17
MASSA
Tel. 0585/43791

Consegnato a mano il

29 APR. 2002

da

GIANNI BUTERA

(firma)



DEPOSITO AI SENSI DI:

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

A

B

☒ **PROGETTO NUOVO**

☐ **VARIANTE N°** AL PROGETTO

REGIONE TOSCANA
Ufficio Reg. per la Tutela del Territorio
di Lucca e Massa Carrara
U.O. MASSA CARRARA

29 APR. 2002

Prot. Gen. N. **6539**

C

**DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:
PROGETTO DI FABBRICATO RESIDENZIALE**

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO:

COMUNE DI CARRARA

PROVINCIA MASSA-CARRARA

Via Bassa Loc. Marina di Carrara

ESTREMI CATASTALI Fg 89 MAPP. 326-668

ESTREMI CARTA TEC. REGIONALE

ESTREMI AUT./CONC. COMUNALE

ESTREMI ART. 26 L. 47/85

DESTINAZIONE URBANISTICA RESIDENZIALE

INTERVENTO IN:

☒ **PIANURA**

☐ **SU VERSANTE**

CLASSE DI FATTIBILITA'

D

TIPO DI INTERVENTO - LAVORI DI:

E

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

COMMITTENTE

F

Gest. Imm. S.r.l.

con sede in Marina di Carrara

P.zza Nazioni Unite, 43

Legale Rappresentante: Sig. Giannotti Cesare

PROGETTISTA

G

Arch. Bruzzi Alessandro

iscritto all'albo Architetti della Provincia

di Massa Carrara con N° 352

con studio in Carrara

Via Montale, 2

tel. N° 0585/846089

DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Ferrarini Ugo

iscritto all'Albo Geometri della Provincia

di Massa Carrara con N° 505

con studio in Carrara

Via VII Luglio, 5

tel. N° 0585/73730

H

DITTA COSTRUTTRICE

I

Alta Val D'Enza S.r.l.

con sede legale in Avenza Carrara

Via Giovan Pietro, 3 bis

Legale Rappresentante: Ilari Tania

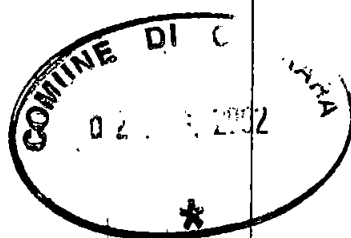
Via Antica Massa, 25 Avenza Carrara

tel. N° 0585/859355

ALLEGATI ALL'ISTANZA DI DEPOSITO

- ☒ 1 Relazione generale sull'intervento
☒ 2 Relazione geologica
☐ 3 Relazione geotecnica
☒ 4 Relazione di calcolo delle fondazioni
☒ 5 Relazione di calcolo delle strutture
☒ 6 Relazione sui materiali
☒ 7 Fascicolo calcoli strutture
☒ 8 Fascicolo calcoli fondazione
☒ 9 Disegni architettonici (N° Tav. 3)
☒ 10 Disegni esecutivi di cui ai punti 7 e 8 (N° Tav. 16)

L



COMUNE DI CARRARA
27 GIU. 2002
Prot. n° 21020
Carrara
Carrara
COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO



Prot.n. 21686/3999 Concessione Edilizia
a titolo oneroso n°2/02 del 03/01/2002.

n° 2/02.

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

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

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

Il sottoscritto GEST. IMM. SRL in qualità di titolare della concessione edilizia 2/02 del
03/01/2002, premesso che sono state ottemperati i seguenti adempimenti di legge e
Regolamento Edilizio Comunale:

- istanza di allineamento (art.16-17 R.E.C.) in data 02/05/2002;
- deposito c/o Genio Civile (L.64/74-L.1086/71-L.R. 88/82)
in data 29/4/02 prot. n°
- dichiarazione di esenzione da parte della D.L. in data
- deposito relazione Legge 373/76 e L.10/91 in data 25/6/2002 prot.
o dichiarazione della D.L. di esenzione in data

Prot. n° 3907 del 1-7-02
ASSEGNATA ALL'U.O.C.
CONTROLLO DEL TERRITORIO
Il Dirigente

DICHIARA

- sotto la propria personale responsabilità in modo inequivocabile e senza possibilità di errore
e di ulteriori correzioni che in data 25/6/02 hanno avuto INIZIO I LAVORI di cui alla citata
concessione edilizia.

In fede il proprietario

Il sottoscritto Geom. Vito Ferraro in qualità di Direttore Lavori delle opere di cui alla
sopracitata concessione edilizia confermo e sottoscrivo quanto sopra dichiarato dal
concessionario.

In fede il tecnico
Geom. Vito Ferraro
FERRARO
GEOM.
In fede il tecnico

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

Responsabile del procedimento

nominato Geom. Mencon
IL DIRIGENTE

FARE Sopralluogo per
assegnazione
punti fissi 1/7/02 Marchi

10481
Alla Regione Toscana

Ufficio del Genio Civile di Massa Carrara



Oggetto: Comunicazione di inizio lavori

Il sottoscritto Geom. Ugo Ferrarini nato a Carrara il 21/09/1953 con studio in Carrara Via VII Luglio n° 5 , nella sua qualità di Direttore dei Lavori di cui alla pratica sismica n° 307/02 C.A. intestata alla Gest. Imm. srl

COMUNICA

Che i lavori per la costruzione del fabbricato, avranno inizio il giorno 20/05/2002.

Carrara li 9/05/2002

Geom. Ugo Ferrarini

PROT. GEN.

PROT. URB.

COMUNE DI CARRARA

PER RICEVUTA

DATA 02/06/2002



Istrutt. 75/01

Al Comune di Carrara
p.zza 2 giugno

CARRARA

OGGETTO: Lavori di COSTRUZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE.

Concess. n°2/02 del 03/01/2002

Il sottoscritto GEST. IMM. SRL residente a 54036 MARINA DI CARRARA P.ZZA N.UNITE 43 titolare della concessione edilizia n° 2/02 del 03/01/2002, per la costruzione di un fabbricato ubicato in MARINA DI CARRARA VIA BERTOLONI, 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 della concessione edilizia

GEST. IMM. SRL

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 29/04/2002 prot. n° 6539.

Il Progettista
timbo ordine o collegio

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 della concessione 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.

ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

COMUNE DI CARRARA

PER RICEVUTA

Verificato quanto contenuto nell'atto della concessione edilizia in argomento
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 24/04/2002 prot.
n° 6353.

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 GEST. IMM. SRL nato a il residente a 54036 MARINA DI CARRARA
P.ZZA N.UNITE 43;

Direttore dei lavori GEORGIOS VEGORIANI residente a CARRARA Via
VIA AVANTI n° 5 TEL. 0585 21750

iscritto all'Ordine/Collegio CONFERMA DI CARRARA n° d'ordine 505.

Impresa titolare ALTA VAL D'ENZA S.R.L.

residente a CARRARA

Via G. Pirella n° 330

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 della concessione che il Direttore dei
Lavori che l'Assuntore dei Lavori al rispetto della concessione nei confronti
della quale essi sono sempre responsabili ai sensi dell'art.31 della legge
17/8/42 n°1150 e successive modifiche.

Il Proprietario
GEST. IMM. SRL

Il Direttore dei Lavori

L'Assuntore dei Lavori

COMUNE DI CARRARA - AMM. ASSETTO DEL TERRITORIO
PER RICEVUTA

Rif. richiesta del _____

Carrara _____

DATA 02/05/2002

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori della realizzazione del manufatto ubicato in
MARINA DI CARRARA VIA BERTOLONI distinto al NCEU foglio/o 89 mappale/i 326 di
cui alla concessione edilizia n° 2/02 del 03/01/2002, intestata alla ditta GEST. IMM.
SRL residente a 54036 MARINA DI CARRARA via P.ZZA N.UNITE 43.

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

Direttore dei lavori GEORGIUCCI FERNANDO residente a CARRARA Via
VILLUCCI n° 5

iscritto all'Ordine/Collegio GEOMETRI DI MASSA MARITIMA n° d'ordine 505

Impresa titolare ALTA VAL'D'ARCA S.p.A.

residente a CARRARA

Via GIOVAN DIETRO n° 331

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.

VEDERE ELABORATO ALLEGATO

Il Proprietario
GEST. IMM. SRL

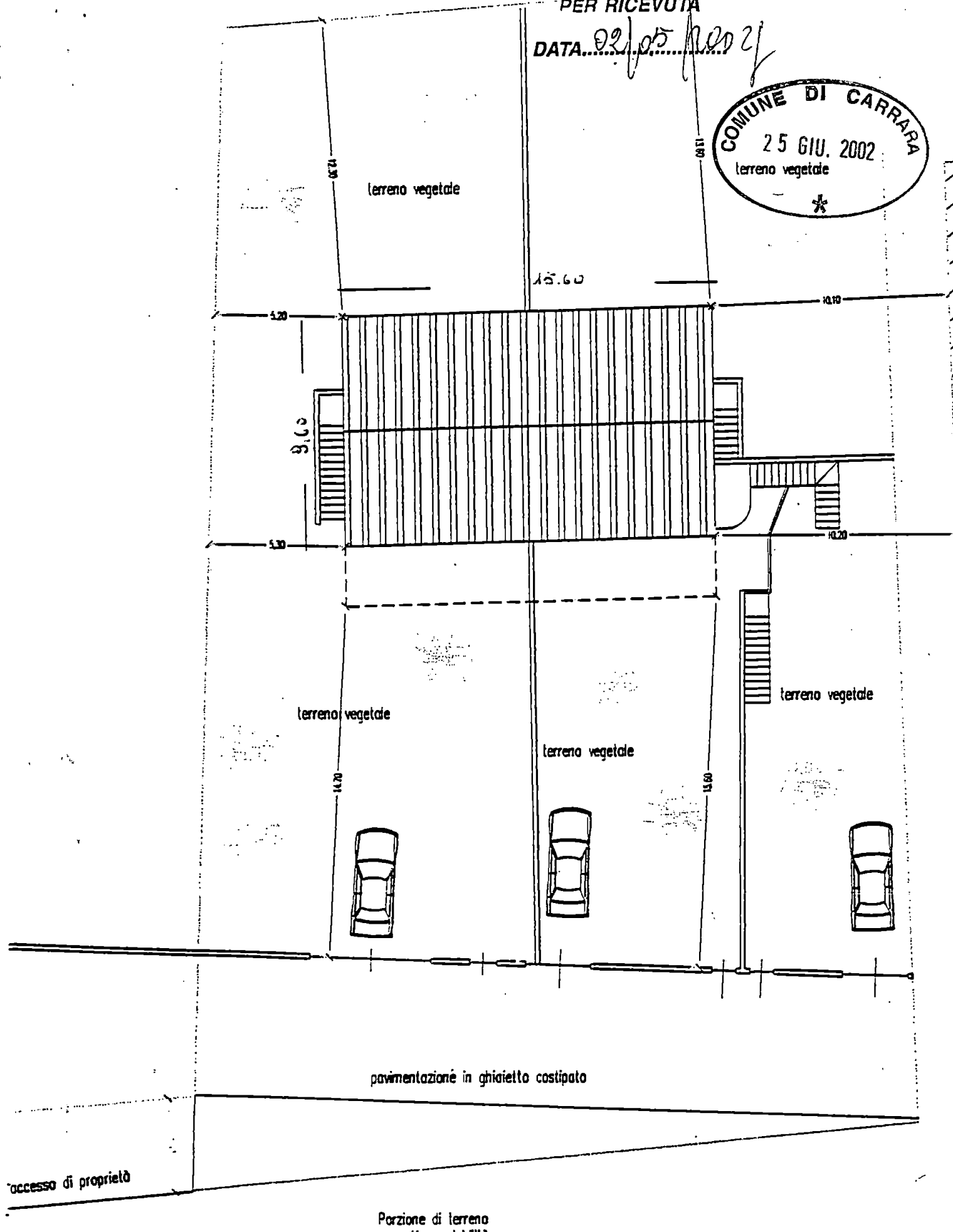
Il Tecnico Accertatore

Il Direttore dei Lavori

Il Funzionario Tecnico

L'Impresa

PER RICEVUTA

DATA

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

DATA 02/05/2002
Consegnato a mano il 29 APR. 2002
da GIANNI BUTERA
(firma)



DEPOSITO AI SENSI DI:

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

A

☒ PROGETTO NUOVO

☐ VARIANTE N° AL PROGETTO

REGIONE TOSCANA
Ufficio Reg. I° per la Tutela del territorio
di Lucca e Massa Carrara
Uff. MASSA CARRARA

29 APR. 2002

Prot. Gen. N. 6539

C

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:
PROGETTO DI FABBRICATO RESIDENZIALE

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO:
COMUNE DI CARRARA

D

PROVINCIA MASSA-CARRARA
Via Bassa Loc. Marina di Carrara
ESTREMI CATASTALI Fg 89 MAPP. 326-668
ESTREMI CARTA TEC. REGIONALE
ESTREMI AUT./CONC. COMUNALE
ESTREMI ART. 26 L. 47/85
DESTINAZIONE URBANISTICA RESIDENZIALE
INTERVENTO IN:
☒ PIANURA
☐ SU VERSANTE
CLASSE DI FATTIBILITA'

TIPO DI INTERVENTO - LAVORI DI:

E

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

COMMITTENTE

F

Gest. Imm. S.r.l.
con sede in Marina di Carrara
P.zza Nazioni Unite, 43
Legale Rappresentante: Sig. Giannotti Cesare

PROGETTISTA

G

Arch. Bruzzi Alessandro
iscritto all'albo Architetti della Provincia
di Massa Carrara con N° 352
con studio in Carrara
Via Montale, 2
tel. N° 0585/846089

DIRETTORE DEI LAVORI

H

Geom. Ferrarini Ugo
iscritto all'Albo Geometri della Provincia
di Massa Carrara con N° 505
con studio in Carrara
Via VII Luglio, 5
tel. N° 0585/73730

DITTA COSTRUTTRICE

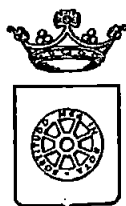
I

Alta Val D'Enza S.r.l.
con sede legale in Avenza Carrara
Via Giovan Pietro, 3 bis
Legale Rappresentante: Ilari Tania
Via Antica Massa, 25 Avenza Carrara
tel. N° 0585/859355

ALLEGATI ALL'ISTANZA DI DEPOSITO

L

- ☒ 1 Relazione generale sull'intervento
☒ 2 Relazione geologica
☐ 3 Relazione geotecnica
☒ 4 Relazione di calcolo delle fondazioni
☒ 5 Relazione di calcolo delle strutture
☒ 6 Relazione sui materiali
☒ 7 Fascicolo calcoli strutture
☒ 8 Fascicolo calcoli fondazione
☒ 9 Disegni architettonici (N° Tav. 3)
☒ 10 Disegni esecutivi di cui ai punti 7 e 8 (N° Tav. 16)



COMUNE DI CARRARA
SETT.AMM.NE ASSETTO DEL TERRITORIO

prot. n° 21686/3999
del 29 ottobre 2001.

RACCOMANDATA A.R.

Alla Cortese Attenzione Sig.
GEST. IMM. SRL
P.ZZA N.UNITE 43
54036 MARINA DI CARRARA

e p. c.: BRUZZI ARCH. ALESSANDRO
VIA BARATTA
54036 MARINA DI CARRARA

Funz.Tec.Migliorini Arch.Nicoletta

S E D E

OGGETTO : Comunicazione di interruzione termini di cui al comma 60 dell'art.2 della L.662/97.
Richiesta concessione edilizia - Condizioni del Nucleo Valutazione

In relazione all'istanza presentata il 09/06/2001 finalizzata all'ottenimento della concessione edilizia, proprietà distinta al N.C.E.U. al foglio n° 89 e mappale/i n° 326, inerente a lavori di COSTRUZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, siti in MARINA DI CARARRA VIA BERTOLONI si comunica che la domanda presentata dalla S.V., a seguito di esame da parte del Nucleo Valutazione nella seduta n° 27 del 25/10/01, essendosi così espressa:

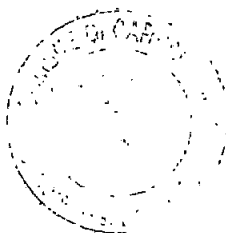
" SI RINVIA, RICHIEDENDO UNA SOLUZIONE ARCHITETTONICA PIU' RISPONDENTE ALLA TIPOLOGIA "VILLA/VILLINO" A CUI SI ISPIRA L'ART. 16 DELLE N.T.A. DEL R.U., CHE PREVEDE UNA DIVERSA SOLUZIONE PLANIVOLUMETRICA DEL FABBRICATO. SI RICHIEDE, INOLTRE, STUDIO IN DETTAGLIO DEGLI ACCESSI AL LOTTO, CON INDICAZIONE DEI MATERIALI IMPIEGATI (PRESENTARE NUOVI DISEGNI).

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro i termini i legge, in unica soluzione al Protocollo Generale. In caso di non ottemperanza l'istanza verrà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

In osservanza agli articoli 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990, n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. "Edilizia Privata", la pratica è stata assegnata all'Istruttore Tecnico Istr.Tec.Dir.Marchi Geom.Claudio (tel.0585/6411), che il responsabile del procedimento è il Funz.Tec.Migliorini Arch.Nicoletta e che il Settore è aperto al pubblico esclusivamente il Martedì e Giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.30 .

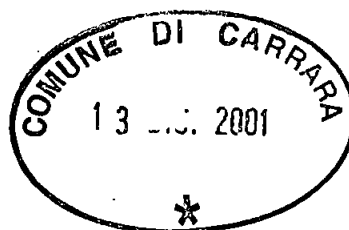
Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi presso il Settore o intraprendere corrispondenza a citare le sottoelencate diciture: Prot. n°21686/3999 del 09/06/2001 e istuttoria 75/01.

Carrara, li' 29 ottobre 2001



L'Istruttore Tecnico
Istr.Tec.Dir.Marchi Geom.Claudio.

Al sig. sindaco del Comune di Carrara
(ufficio Urbanistica)



COMUNE DI CARRARA	
17 DEC 2001	103
Prot. n° 55055	Cal. C
	Clas.

Oggetto: integrazione a pratica edilizia Gest. Imm. Srl

Il sottoscritto Alessandro Bruzzi nato a Carrara il 23/05/1969 ed ivi residente con studio tecnico via E. Montale n° 2, come da colloqui intercorsi con l'ufficio in merito alla filosofia del progetto e le caratteristiche tecniche dello stesso, apporto, modificazioni agli elaborati grafici adeguandomi alle richieste dell'Ufficio ed

I N T E G R A

La pratica di cui all'oggetto con nuova relazione tecnica e nuovi elaborati grafici (tav.le 1-2-3

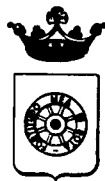
Distintamente saluto.

Carrara li 12/12/2001

Arch. Alessandro Bruzzi



prot. 3899	del 18.12.01
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG. <i>[Signature]</i>	
IL DIPONENTE	LI



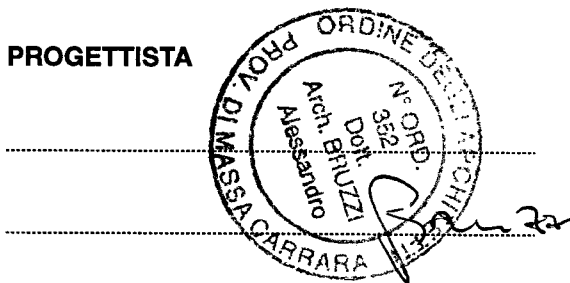
COMUNE DI CARRARA

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

Gest. Immobili

PROGETTISTA



Fabbricato sito in loc. M. d'Albera Via Bertoloni Mapp. 326 Foglio 89

- ☐ Progetto presentato in data 07/06/2001 Prot. N° 21686/3999
- ☐ 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 R7 COMPLETAMENTO

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 532,03

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 1123,20

Portici in aggiunta o pilotis Mc 112 1/3 = Mc 39,00

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

TOTALE Mc 1162,20 F.T.

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

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

Volumi al di sotto del piano di campagna Mc —

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna 1/3 = Mc —
 (vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)
 N° 51 del 27/04/94)

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

Portici in aggiunta o pilotis Mc —

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro 1/3 = Mc —

TOTALE Mc — F.T.

FABBRICATI RESIDENZIALI

VOLUMI NUOVI CALCOLO ONERI DI URBANIZZAZIONE

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

Importo oneri di urbanizzazione

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

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA	1162,20	x	(8.177 x 1,029)	x		11750	= L. 13.656,000
SECONDARIA	1162,20	x	(16.637 x 1,029)	x		33110	= L. 38.480,000

AGGIORNAMENTI PER DOMANDE PRESENTATE

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

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

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

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

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

Importo oneri di urbanizzazione

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

	MC		EVENTUALI RIDUZIONI		COEFF. TAB. C	COEFF. D'AGGIORN.	
PRIMARIA		x	(8.177 x 1.029)	x			= L.
SECONDARIA		x	(16.637 x 1.029)	x			= L.

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

Costruzione Edificio Residenziale

Su = Superficie abitabile

Superficie Snr	PIANO INTERR..... ALLOGGIO N.1.....		Superficie Su
Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq.)			(mq.)
54,60	CANTINA		
7,00	BAGNO		
1,80	RIP.		
1,32	DISIMP.		
Snr			Su
64,72	SOMMA		/

Superficie netta di servizi e accessori	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile
(mq.)			(mq.)
77,20	CANTINA		
7,00	BAGNO		
1,80	RIP.		
1,32	DISIMP.		
16,65	CANTINA		
15,84	CANTINA		
Snr			Su
144,81	SOMMA		/

TOTALE A RIPORTARE	
179,53	/

Snr	RIPORTO	Su																																				
179,53	PIANO <u>TERRA</u> ALLOGGIO N. <u>1</u>	/																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Superficie netta di servizi e accessori (mq.)</th> <th style="width: 40%;">Destinazione dei singoli vani dell'alloggio</th> <th style="width: 25%;">Dimensioni planimetriche</th> <th style="width: 20%;">Superficie utile abitabile (mq.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10</td><td>CUCINA</td><td></td><td>10,18</td></tr> <tr><td>11</td><td>SOGGIORNO</td><td></td><td>19,94</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>15,69</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>10,71</td></tr> <tr><td></td><td>BAGNO</td><td></td><td>5,04</td></tr> <tr><td></td><td>DISIMP.</td><td></td><td>3,30</td></tr> <tr><td>17,70</td><td>PORTICO</td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4" style="text-align: center;">SOMMA</td></tr> </tbody> </table>	Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)	10	CUCINA		10,18	11	SOGGIORNO		19,94		CAMERA		15,69		CAMERA		10,71		BAGNO		5,04		DISIMP.		3,30	17,70	PORTICO			SOMMA				
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)																																			
10	CUCINA		10,18																																			
11	SOGGIORNO		19,94																																			
	CAMERA		15,69																																			
	CAMERA		10,71																																			
	BAGNO		5,04																																			
	DISIMP.		3,30																																			
17,70	PORTICO																																					
SOMMA																																						
177,0	SOMMA	64,86																																				
	PIANO <u>TERRA</u> ALLOGGIO N. <u>2</u>																																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Superficie netta di servizi e accessori (mq.)</th> <th style="width: 40%;">Destinazione dei singoli vani dell'alloggio</th> <th style="width: 25%;">Dimensioni planimetriche</th> <th style="width: 20%;">Superficie utile abitabile (mq.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>CUCINA</td><td></td><td>10,18</td></tr> <tr><td></td><td>SOGGIORNO</td><td></td><td>19,94</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>15,69</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>10,71</td></tr> <tr><td></td><td>BAGNO</td><td></td><td>5,04</td></tr> <tr><td></td><td>DISIMP.</td><td></td><td>3,30</td></tr> <tr><td>17,70</td><td>PORTICO</td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4" style="text-align: center;">SOMMA</td></tr> </tbody> </table>	Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)		CUCINA		10,18		SOGGIORNO		19,94		CAMERA		15,69		CAMERA		10,71		BAGNO		5,04		DISIMP.		3,30	17,70	PORTICO			SOMMA				
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)																																			
	CUCINA		10,18																																			
	SOGGIORNO		19,94																																			
	CAMERA		15,69																																			
	CAMERA		10,71																																			
	BAGNO		5,04																																			
	DISIMP.		3,30																																			
17,70	PORTICO																																					
SOMMA																																						
177,0	SOMMA	64,86																																				
	PIANO <u>PRIMO</u> ALLOGGIO N. <u>3</u>																																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Superficie netta di servizi e accessori (mq.)</th> <th style="width: 40%;">Destinazione dei singoli vani dell'alloggio</th> <th style="width: 25%;">Dimensioni planimetriche</th> <th style="width: 20%;">Superficie utile abitabile (mq.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>SOGGIORNO-COTTURA</td><td></td><td>33,89</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>16,00</td></tr> <tr><td></td><td>CAMERA</td><td></td><td>11,30</td></tr> <tr><td></td><td>BAGNO</td><td></td><td>5,00</td></tr> <tr><td></td><td>RIPOST</td><td></td><td>1,26</td></tr> <tr><td>15,62</td><td>TERRAZZO</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11,20</td><td>TERRAZZO</td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4" style="text-align: center;">SOMMA</td></tr> </tbody> </table>	Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)		SOGGIORNO-COTTURA		33,89		CAMERA		16,00		CAMERA		11,30		BAGNO		5,00		RIPOST		1,26	15,62	TERRAZZO			11,20	TERRAZZO			SOMMA				
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)																																			
	SOGGIORNO-COTTURA		33,89																																			
	CAMERA		16,00																																			
	CAMERA		11,30																																			
	BAGNO		5,00																																			
	RIPOST		1,26																																			
15,62	TERRAZZO																																					
11,20	TERRAZZO																																					
SOMMA																																						
26,62	SOMMA	67,45																																				
244,55	TOTALE A RIPORTARE	197,17																																				

Snr	RIPORTO				Su
PIANO <u>SOTTO TETTO</u> ALLOGGIO N. <u>3</u>					
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)		
54,40	STENDITOIO				
6,70	RIP				
4,50	TERRAZZO				
SOMMA					SOMMA
65,60					197,17
PIANO <u>PRIMO</u> ALLOGGIO N. <u>4</u>					
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)		
	Soggiorno - Cucina		33,89		
	CAMERA		16,00		
	CAMERA		11,30		
	BAGNO		5,00		
	RIPOST.		1,26		
15,42	TERRAZZO				
11,20	TERRAZZO				
SOMMA					SOMMA
26,62					67,45
PIANO <u>SOTTO TETTO</u> ALLOGGIO N. <u>4</u>					
Superficie netta di servizi e accessori (mq.)	Destinazione dei singoli vani dell'alloggio	Dimensioni planimetriche	Superficie utile abitabile (mq.)		
54,40	STENDITOIO				
6,70	RIPOST.				
4,50	TERRAZZO				
SOMMA					SOMMA
65,60					
TOTALE A RIPORTARE					
383,97					264,62

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

Classi di superficie (mq)	Aloggi (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	4			0	
> 95 → 110				5	
> 110 → 130				15	
> 130 → 160				30	
> 160				50	
		Su	SOMMA →		

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

DESTINAZIONI	Superficie netta di servizi e accessori (mq)
(7)	(8)
a Cantinole, soffitte, locali motore ascensore, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze.	310,73
b Autormesse □ singole □ collettive L. 122	—
c Androni d'ingresso e porticati liberi.	35,40
d Logge e balconi	53,24
Sm 299,37	

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

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

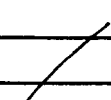
SUPERFICI RESIDENZIALI E RELATIVI SERVIZI ED ACCESSORI

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

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

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

SUPERFICI PER ATTIVITÀ TURISTICHE COMMERCIALI E DIREZIONALI E RELATIVI ACCESSORI

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

TOTALE INCREMENTI
(1) + (2) + (3)

Classe edificio	% Maggiorazione
(15)	(16)
VI	M 25

A - Costo massimo a mq dell'edilizia agevolata 250.000 L/mq
B - Costo a mq di costruzione pari all'85% di A 212.500 L/mq
C - Costo a mq di costruzione maggiorato B x $(1 + \frac{M}{100})$ 423.125 L/mq
D - Costo di costruzione dell'edificio (Sc + St) x C 213356550 L

LI

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

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

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

1) Abitazioni aventi superficie utile:

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

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

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

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

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

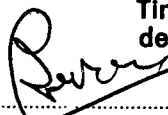
COSTO CALCOLATO IN BASE AL D.M. 10.5.77		PERCENTUALE TABELLA D		IMPORTO DA VERSARE	
213356550	×	7%	-	14935000	
MC	COSTO A MC QUADRO N. 2	PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE		
	×	×	-		
MC	COSTO A MC QUADRO N. 2	PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE		
	×	×	-		
MC	COSTO A MC QUADRO N. 2	PERCENTUALE TABELLA D	IMPORTO DA VERSARE		
	×	×	-		
TOTALE					

RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 1ª	L.	13 656.000	7052,745
CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2ª	L.	38.480.000	19873,261
CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE	L.	14935000	2713,283
CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI		<u>67071000</u>	<u>34639,289</u>

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)

X

Gest. I.M.H. SRL

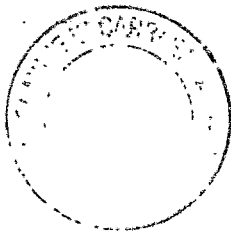


Il sottoscritto proprietario dichiara di volersi impegnare ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati in base alla convenzione tipo approvata dal Comune ai sensi dell'art. 8 della legge 18.1.77 n. 10.

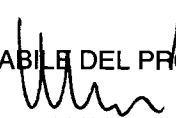
Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

(Vedi atto Notaio del)

Controllato ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



Carrara, li

22/12/2001

AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI:

di proprietà:

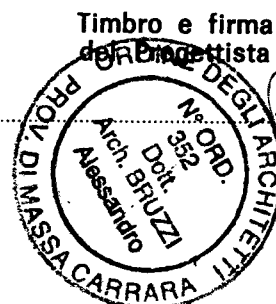
sito in :

via :

mapp. n. foglio n.

Il sottoscritto 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





STUDIO GEOLOGICO GEOCOM

Dr. ROBERTO FANTONI

Geologia tecnica ed ambientale

Bonifiche industriali

COMMITTENTE:

Sig.ra CATTANI NELLA

LOCALITA':

MARINA DI CARRARA

data: 16.12.98

progetto: relazione:
G/16/12/98

Via Mazzini N° 11 - 54033 CARRARA (MS) tel e fax 0585/74604



RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA FINALIZZATA
ALL'EDIFICAZIONE DI UN FABBRICATO DI CIVILE
ABITAZIONE IN LOCALITA' MARINA DI CARRARA
Via Bertoloni - Comune di CARRARA.





PREMESSA

La seguente relazione geologico-tecnica è stata redatta dallo Studio Geologico GEOCOM su incarico della Sig.ra CATTANI NELLA.

Scopo dello studio è quello di fornire tutti i parametri geologici e geotecnici necessari alla progettazione di un edificio da adibire a civile abitazione a Marina di Carrara, Comune di Carrara (MS) in ottemperanza alla legislazione vigente in materia e con particolare riferimento al DM LL PP del 11.03.1988.

LOCALIZZAZIONE

Il sito oggetto di indagine è localizzato a Marina di Carrara, con accesso da via Bertoloni, a valle del tracciato autostradale della Sestri Levante - Livorno ed è censito al mappale 326 del Fg. 89 della Carta Catasto Terreni del Comune di Carrara (vedi Tavv. 1 e 2).



METODOLOGIA

Per l'esecuzione delle indagini diagnostiche sono stati seguiti criteri di metodo finalizzati alla determinazione delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche del terreno di fondazione, integrate da uno studio di carattere geotecnico per l'individuazione dei parametri fisico-meccanici.

Fondamentali, per il calcolo dei suddetti parametri, i due sondaggi penetrometrici effettuati.

I risultati delle indagini geognostiche in situ, si sono rivelati utili per una stima semiempirica della reazione del terreno e di altri parametri geotecnici che non avrebbero potuto essere valutati in via squisitamente teorica, a meno di una impropria applicazione delle attuali teorie della consolidazione su terreni puramente sabbiosi.

Sono, inoltre, stati utilizzati dati evinti da precedenti esperienze professionali in aree limitrofe e dalla letteratura.

Sono capitoli della seguente relazione:

- 1 - GEOLOGIA**
- 2 - GEOMORFOLOGIA**
- 3 - LITOTECNICA**
- 4 - IDROGEOLOGIA**
- 5 - GEOTECNICA**
- 6 - DATI RIASSUNTIVI E CONCLUSIONI**



1 - GEOLOGIA

Il rilievo di superficie e l'indagine geognostica nel sottosuolo mostrano che il sito insiste su rocce incoerenti di deposito marino costiero composte prevalentemente da sabbie più o meno addensate alternate a livelli di sabbie e ghiaie fini.

Le rocce di deposito marino sono sovrastanti ai depositi alluvionali composti da ghiaie e grossi ciottoli in matrice sabbio-limosa.

Sono stati classificati i seguenti litotipi:

- 1) Sabbie sciolte
- 2) Sabbie mediamente addensate
- 3) Sabbie e ghiaie fini

Come si ricava facilmente dall'esame della Carta Geologica (Tav.3), ci troviamo in presenza di sabbie marine attribuibili ad un momento trasgressivo del Quaternario recente mentre nei depositi alluvionali, fino all'altezza del centro abitato di Avenza, si incontrano ghiaie e ciottoli attribuibili ad un Quaternario più antico.

Le formazioni rocciose rappresentate in Carta sono praticamente coeve ed è possibile assegnarle a due Unità Tettoniche differenti: l'Arenaria Macigno (ma) è una formazione appartenente all'Unità Tettonica della Falda Toscana mentre i Calcari Alberesi (al) e gli Scisti galestrini fanno parte delle Liguridi s.l., come pure le arenarie della Val di Vara (cr).

L'Unità delle Liguridi è geometricamente sovrastante quella della Falda Toscana e per maggior esattezza si dovrebbe parlare di Unità Subligure s.s.

Strutturalmente siamo in presenza di una sinforme con le arenarie geometricamente e litostratigraficamente soggiacenti ai calcari liguri.

L'asse della piega sinforme passa approssimativamente attraverso il paese di Fontia con direzione NNW-SSE.

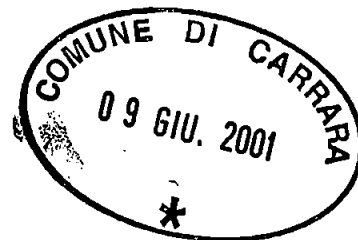
La direzione degli strati, o meglio, della scistosità di prima fase, che coincide spesso con la superficie sedimentaria, è NW-SE con immersione verso NE ed ENE nel fianco SW e verso SW e WSW nel fianco NE.

2 - GEOMORFOLOGIA

Il sito in oggetto di studio è in pianura alluvionale, composta da depositi marini dovuti ad eventi trasgressivi del Quaternario, mentre più a monte sono presenti i depositi alluvionali dei torrenti ed in particolare del Torrente Carrione.

Dalla composizione dei granuli costituenti le sabbie si può affermare che larga parte di esse derivano dalla rielaborazione di apporti detritici attribuibili alle piene del Fiume Magra.

La rimanente parte degli elementi componenti le ghiaie e le sabbie (clasti), con rilevante presenza di granuli calcarei, appartengono alle formazioni rocciose immediatamente a monte della pianura.



3 - LITOTECNICA

Come accennato precedentemente, la costruzione insisterà su un substrato di fondazione composto da roccia incoerente classificata come sabbia.

Le caratteristiche litotecniche delle sabbie sono funzione della densità relativa che influenza sia l'andamento della curva carico/cedimento che il valore dell'angolo di attrito interno ϕ e del contenuto d'acqua.

Considerando la roccia come "terreno di fondazione", termine improprio, ma largamente usato in geotecnica, dobbiamo classificarlo come compressibile ed attribuire la compressibilità alla porosità della roccia.

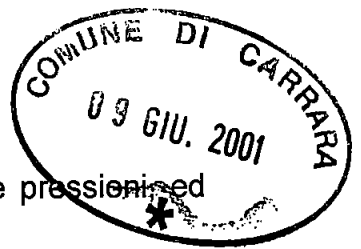
La più importante conseguenza di queste caratteristiche litologiche è la suscettibilità a dar luogo a cedimenti, già rilevabili in fase esecutiva.

I terreni incoerenti sottoposti a carico verticale tendono quindi a ridurre il volume dei vuoti, comprimendosi ed addensandosi anche con possibile espansione laterale.

Il cedimento nelle sabbie può essere rapido se le sabbie sono asciutte, oppure relativamente più lento se le sabbie sono umide.

Pur essendo a cedimento lento, tuttavia, la sabbia umida generalmente non continua a diminuire nel volume dei vuoti anche ultimata la costruzione e quindi l'assestamento è generalmente rapido e funzione della velocità di trasmigrazione dell'acqua dai pori.

Si tenga naturalmente presente che in caso di cedimento lento del terreno di fondazione, esso, nella maggior parte dei casi, si svolge in due fasi:



una primaria che si sviluppa appena si iniziano ad esercitare le pressioni ed una secondaria legata alla trasmigrazione dell'acqua.

Diventa quindi fondamentale, per la valutazione delle caratteristiche geotecniche, stabilire le oscillazioni del livello freatico, soprattutto tenendo conto del valore di N_d (numero dei colpi del penetrometro) ottenuto mediante le prove penetrometriche eseguite per un'analisi dei cedimenti ed una comparazione dei dati.

Poiché in letteratura si attribuisce una certa importanza ai parametri penetrometrici, dobbiamo tener presente che generalmente si fa riferimento a prove SPT, mentre in questo caso è stato usato il penetrometro dinamico Penny 30.

Il valore di $N_d = 0.95 \div 1.2 N_{SPT}$

Esaminando quindi gli istogrammi e le corrispondenti strisciate si nota che il terreno di fondazione è composto da alternanze di sabbie sciolte e sabbie mediamente addensate con livelli ghiaiosi.

La rilevanza di questo fattore di classificazione verrà ampiamente illustrata nella parte dedicata alla geotecnica.

4 - IDROGEOLOGIA

Ci troviamo in presenza di rocce appartenenti al deposito marino costiero, sovrastanti le alluvioni.

In particolare la zona in esame è solcata, nel suo intorno periferico, da numerosi fossi che indicano già di per sé falde idriche superficiali.



Per la misurazione del livello freatico sono stati usati piezometri inseriti nei perfori dei sondaggi penetrometrici.

Gli stessi sondaggi penetrometrici hanno consentito di campionare sabbie umide a circa 1.00 mt. dpc.

Il livello freatico è stato riportato nella Sezione Stratigrafica (Tav. 6)

La roccia é classificabile come roccia permeabile per porosità.

La porosità è la proprietà del serbatoio di immagazzinare e liberare acqua sotterranea.

La permeabilità é l'idoneità a condurre il suo deflusso ed è stata stimata in:

$$k = 0.26 \times 10^{-1} \div 0.61 \times 10^{-3} \text{ cm/sec}$$

5 - GEOTECNICA

Per la determinazione dei parametri geotecnici, come già illustrato nella parte dedicata alla metodologia d'indagine, sono stati eseguiti due sondaggi penetrometrici.

Il penetrometro usato è il dinamico PENNY 30 con punta conica a perdere, avente le seguenti caratteristiche tecniche:

peso del maglio	30 Kg
Ø delle aste	2.2 cm
area della punta	10 cm ²
altezza di caduta del maglio	20 cm
peso delle aste	2.9 Kg/ml

I risultati delle prove penetrometriche sono riportati negli istogrammi allegati e l'interpretazione dei tipi litologici è illustrata nelle relative colonne stratigrafiche.

Per la determinazione dei carichi ammissibili è stata utilizzata la "formula degli Olandesi", modificata con l'introduzione di un coefficiente "j" caratteristico dello strumento e variabile in funzione della profondità.

La capacità portante con coefficiente di sicurezza uguale a circa 3 è ottenuta mediante il rapporto (Herminier):

$$q_a = R_d / 20$$

Alla quota di circa mt 2.50 dpc, troviamo valori di capacità portante del terreno

$$q_a = 1.50 \text{ Kg/cm}^2$$

sufficienti per i carichi di esercizio previsti.

Per quanto riguarda i possibili cedimenti teorici, ipotizzando un piano di fondazione a circa mt 2.50 dpc ed un carico di esercizio di 1.50 kg/cm², come risulta dalle tabelle allegate, otteniamo valori di cedimenti assoluti

$$S \cong 2 \text{ cm}$$

per entrambe le prove penetrometriche; compatibili quindi con la struttura di progetto.

L'angolo di attrito interno ϕ è stato stimato in 29°÷30°.

6 - DATI RIASSUNTIVI E CONCLUSIONI

Da tutto quanto precedentemente esposto possiamo riassumere e schematizzare quanto segue:

1. Il terreno in oggetto è formato da sabbie con diverso grado di addensamento alternate a livelli di sabbie e ghiaie fini.
2. Il livello della falda freatica è stato misurato a 1.00 mt. dpc in periodo di abbondanti precipitazioni.
3. La capacità portante stimata in situ alla quota di circa 2.50 mt. dpc può essere mediamente valutata in:

$$q_{as} = 1.5 \text{ Kg/cm}^2$$

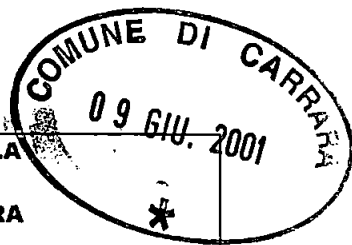
4. I cedimenti teorici previsti, ipotizzando un carico di esercizio q_e di 1.50 kg/cm² ed un piano di fondazione D_f a mt 2.50 dpc sono dell'ordine di:

$$S \cong 2 \text{ cm}$$

5. L'angolo di attrito interno ϕ è stato stimato in $29^\circ \div 30^\circ$.

Tenuto conto di quanto sopra non si rilevano elementi che sconsiglino l'edificazione del fabbricato.





1	SONDAGGIO PENETROMETRICO	Committente: CATTANI NELLA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Marina di Carrara	Località: MARINA DI CARRARA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		Data: 15.10.1998																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Falda (m):1,0		Strumento:PENNY 30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Descrizione sito:pianura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">N.punta</th><th>N.rivestimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td></td></tr><tr><td>0,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>0,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>1,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>2,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>3,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>4,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>5,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,0</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,1</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,2</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,3</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,4</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,5</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,6</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,7</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,8</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr><tr><td>6,9</td><td colspan="6">[Step line]</td><td></td></tr></tbody></table>			N.punta		N.rivestimento	0	10	20	30	40	50	60		0,0	[Step line]							0,1	[Step line]							0,2	[Step line]							0,3	[Step line]							0,4	[Step line]							0,5	[Step line]							0,6	[Step line]							0,7	[Step line]							0,8	[Step line]							0,9	[Step line]							1,0	[Step line]							1,1	[Step line]							1,2	[Step line]							1,3	[Step line]							1,4	[Step line]							1,5	[Step line]							1,6	[Step line]							1,7	[Step line]							1,8	[Step line]							1,9	[Step line]							2,0	[Step line]							2,1	[Step line]							2,2	[Step line]							2,3	[Step line]							2,4	[Step line]							2,5	[Step line]							2,6	[Step line]							2,7	[Step line]							2,8	[Step line]							2,9	[Step line]							3,0	[Step line]							3,1	[Step line]							3,2	[Step line]							3,3	[Step line]							3,4	[Step line]							3,5	[Step line]							3,6	[Step line]							3,7	[Step line]							3,8	[Step line]							3,9	[Step line]							4,0	[Step line]							4,1	[Step line]							4,2	[Step line]							4,3	[Step line]							4,4	[Step line]							4,5	[Step line]							4,6	[Step line]							4,7	[Step line]							4,8	[Step line]							4,9	[Step line]							5,0	[Step line]							5,1	[Step line]							5,2	[Step line]							5,3	[Step line]							5,4	[Step line]							5,5	[Step line]							5,6	[Step line]							5,7	[Step line]							5,8	[Step line]							5,9	[Step line]							6,0	[Step line]							6,1	[Step line]							6,2	[Step line]							6,3	[Step line]							6,4	[Step line]							6,5	[Step line]							6,6	[Step line]							6,7	[Step line]							6,8	[Step line]							6,9	[Step line]						
N.punta		N.rivestimento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0	10	20	30	40	50	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
0,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
0,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,0	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,1	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,2	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,3	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,4	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,5	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,6	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,7	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,8	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6,9	[Step line]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

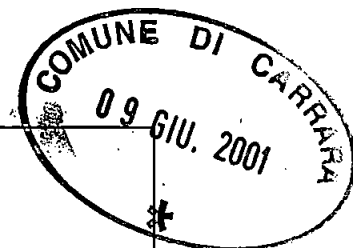
COLONNA STRATIGRAFICA			Committente:CATTANI NELLA				
1	Marina di Carrara		Località:MARINA DI CARRARA				
			Data:15.10.1998				
Falda (m):1,0		Strumento:PENNY 30					
Descrizione sito:pianura							
Legenda: Phi(°)=angolo d'attrito - C(kg/cm ^q)=coesione - E(kg/cm ^q)=modulo di deformazione Pv(kg/mc)=peso di volume naturale							
H(m)		H ₂ O	Descrizione	Phi (°)	C (kg/cm ^q)	E (kg/cm ^q)	Pv (kg/mc)
0,0	0,0		RIPORTO	33	0,0	327,1	2016,2
0,7			SABBIE SCIOLTE	29	0,0	257,4	1885,3
1,0							
1,9			SABBIE MEDIAMENTE ADDENSATE	30	0,0	276,4	2012,0
2,0							
3,0			SABBIE E GHIAIE FINI	34	0,0	349,7	2038,3
3,5							
4,0			SABBIE MEDIAMENTE ADDENSATE	30	0,0	276,4	1990,5
4,5							
5,0							
6,0							
7,0							



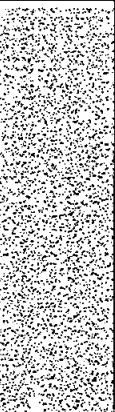
N	e	P	RD	Qad	quote	prova	n. 1
1	10	2,9	4,008909	0,200445	0		
6	1,666667	2,9	24,05345	2,2049	0,1		
11	0,909091	2,9	44,098	2,2049	0,2		
22	0,454545	2,9	88,19599	4,4098	0,3		
21	0,47619	2,9	84,18708	4,209354	0,4		
24	0,416667	2,9	96,21381	4,81069	0,5		
60	0,166667	2,9	240,5345	12,02673	0,6		
17	0,588235	2,9	68,15145	3,407572	0,7		
8	1,25	2,9	32,07127	1,603563	0,8		
9	1,111111	2,9	36,08018	1,804009	0,9		
4	2,5	5,8	15,06276	0,753138	1		
12	0,833333	5,8	45,18828	2,259414	1,1		
20	0,5	5,8	75,31381	3,76569	1,2		
18	0,555556	5,8	67,78243	3,389121	1,3		
15	0,666667	5,8	56,48536	2,824268	1,4		
14	0,714286	5,8	52,71967	2,635983	1,5		
13	0,769231	5,8	48,95397	2,447699	1,6		
13	0,769231	5,8	48,95397	2,447699	1,7		
16	0,625	5,8	60,25105	3,012552	1,8		
13	0,769231	5,8	48,95397	2,447699	1,9		
12	0,833333	8,7	42,60355	2,130178	2		
11	0,909091	8,7	39,05325	1,952663	2,1		
11	0,909091	8,7	39,05325	1,952663	2,2		
9	1,111111	8,7	31,95266	1,597633	2,3		
9	1,111111	8,7	31,95266	1,597633	2,4		
9	1,111111	8,7	31,95266	1,597633	2,5		
13	0,769231	8,7	46,15385	2,307692	2,6		
14	0,714286	8,7	49,70414	2,485207	2,7		
13	0,769231	8,7	46,15385	2,307692	2,8		
16	0,625	8,7	56,80473	2,840237	2,9		
15	0,666667	11,6	50,37313	2,518657	3		
17	0,588235	11,6	57,08955	2,854478	3,1		
24	0,416667	11,6	80,59701	4,029851	3,2		
24	0,416667	11,6	80,59701	4,029851	3,3		
23	0,434783	11,6	77,23881	3,86194	3,4		
19	0,526316	11,6	63,80597	3,190299	3,5		
17	0,588235	11,6	57,08955	2,854478	3,6		
27	0,37037	11,6	90,67164	4,533582	3,7		
33	0,30303	11,6	110,8209	5,541045	3,8		
30	0,333333	11,6	100,7463	5,037313	3,9		
35	0,285714	14,5	111,5044	5,575221	4		
31	0,322581	14,5	98,76106	4,938053	4,1		
20	0,5	14,5	63,71681	3,185841	4,2		
15	0,666667	14,5	47,78761	2,389381	4,3		
13	0,769231	14,5	41,41593	2,070796	4,4		
14	0,714286	14,5	44,60177	2,230088	4,5		
16	0,625	14,5	50,97345	2,548673	4,6		
16	0,625	14,5	50,97345	2,548673	4,7		
18	0,555556	14,5	57,34513	2,867257	4,8		
15	0,666667	14,5	47,78761	2,389381	4,9		
12	0,833333	17,4	36,36364	1,818182	5		
13	0,769231	17,4	39,39394	1,969697	5,1		
14	0,714286	17,4	42,42424	2,121212	5,2		
13	0,769231	17,4	39,39394	1,969697	5,3		
13	0,769231	17,4	39,39394	1,969697	5,4		

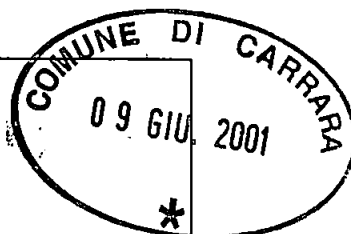
Qa

[illegible]

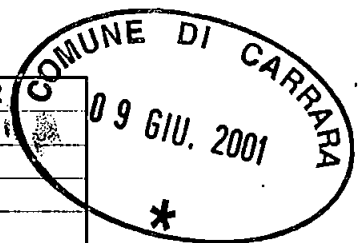


2	PROVA PENETROMETRICA	Committente: CATTANI NELLA
	Marina di Carrara	Località: MARINA DI CARRARA
		Data: 15.10.1998
Falda (m):1,0		Strumento:PENNY 30
Descrizione sito:PIANURA		
N.punta		N.rivestimento
00.0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 4.0 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 5.0 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 5.7 5.8 5.9 6.0 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 0 10 20 30 40 50 60		

COLONNA STRATIGRAFICA		Committente:CATTANI NELLA				
2	Marina di Carrara	Località:MARINA DI CARRARA				
		Data:15.10.1998				
Falda (m):1,0		Strumento:PENNY 30				
Descrizione sito:PIANURA						
Legenda: Phi(°)=angolo d'attrito - C(kg/cmq)=coesione - E(kg/cmq)=modulo di deformazione Pv(kg/mc)=peso di volume naturale						
H(m)	H ₂ O	Descrizione	Phi (°)	C (kg/cmq)	E (kg/cmq)	Pv (kg/mc)
0,0	0,0					
		RIPORTO	32	0,0	311,1	1967,4
0,9						
1,0		SABBIE SCIOLTE	24	0,0	159,6	1811,2
1,3						
2,0		SABBIE MEDIAMENTE ADDENSATE	30	0,0	276,4	2019,4
3,0						
3,4		SABBIE E GHIAIE FINI	34	0,0	356,9	2042,2
4,0						
4,4		SABBIE MEDIAMENTE ADDENSATE	29	0,0	267,1	1987,0
5,0						
6,0						



7,0



N	e	P	RD	Qad'	quote	prova	n. 2
5	2	2,9	20,04454	1,002227	0		
26	0,384615	2,9	104,2316	12,42762	0,1		
62	0,16129	2,9	248,5523	12,42762	0,2		
25	0,4	2,9	100,2227	5,011136	0,3		
26	0,384615	2,9	104,2316	5,211581	0,4		
9	1,111111	2,9	36,08018	1,804009	0,5		
9	1,111111	2,9	36,08018	1,804009	0,6		
4	2,5	2,9	16,03563	0,801782	0,7		
7	1,428571	2,9	28,06236	1,403118	0,8		
7	1,428571	2,9	28,06236	1,403118	0,9		
3	3,333333	5,8	11,29707	0,564854	1		
4	2,5	5,8	15,06276	0,753138	1,1		
7	1,428571	5,8	26,35983	1,317992	1,2		
11	0,909091	5,8	41,42259	2,07113	1,3		
12	0,833333	5,8	45,18828	2,259414	1,4		
7	1,428571	5,8	26,35983	1,317992	1,5		
7	1,428571	5,8	26,35983	1,317992	1,6		
14	0,714286	5,8	52,71967	2,635983	1,7		
19	0,526316	5,8	71,54812	3,577406	1,8		
18	0,555556	5,8	67,78243	3,389121	1,9		
12	0,833333	8,7	42,60355	2,130178	2		
15	0,666667	8,7	53,25444	2,662722	2,1		
17	0,588235	8,7	60,35503	3,017751	2,2		
14	0,714286	8,7	49,70414	2,485207	2,3		
12	0,833333	8,7	42,60355	2,130178	2,4		
15	0,666667	8,7	53,25444	2,662722	2,5		
14	0,714286	8,7	49,70414	2,485207	2,6		
13	0,769231	8,7	46,15385	2,307692	2,7		
16	0,625	8,7	56,80473	2,840237	2,8		
13	0,769231	8,7	46,15385	2,307692	2,9		
13	0,769231	11,6	43,65672	2,182836	3		
19	0,526316	11,6	63,80597	3,190299	3,1		
22	0,454545	11,6	73,8806	3,69403	3,2		
22	0,454545	11,6	73,8806	3,69403	3,3		
19	0,526316	11,6	63,80597	3,190299	3,4		
25	0,4	11,6	83,95522	4,197761	3,5		
25	0,4	11,6	83,95522	4,197761	3,6		
27	0,37037	11,6	90,67164	4,533582	3,7		
30	0,333333	11,6	100,7463	5,037313	3,8		
21	0,47619	11,6	70,52239	3,526119	3,9		
23	0,434783	14,5	73,27434	3,663717	4		
24	0,416667	14,5	76,46018	3,823009	4,1		
25	0,4	14,5	79,64602	3,982301	4,2		
27	0,37037	14,5	86,0177	4,300885	4,3		
17	0,588235	14,5	54,15929	2,707965	4,4		
13	0,769231	14,5	41,41593	2,070796	4,5		
14	0,714286	14,5	44,60177	2,230088	4,6		
16	0,625	14,5	50,97345	2,548673	4,7		
13	0,769231	14,5	41,41593	2,070796	4,8		
15	0,666667	14,5	47,78761	2,389381	4,9		
18	0,555556	17,4	54,54545	2,727273	5		
14	0,714286	17,4	42,42424	2,121212	5,1		
14	0,714286	17,4	42,42424	2,121212	5,2		
14	0,714286	17,4	42,42424	2,121212	5,3		
12	0,833333	17,4	36,36364	1,818182	5,4		

Qa

[illegible]

Qa

meridiano di

(Sarzana)

Scala 1 : 25000



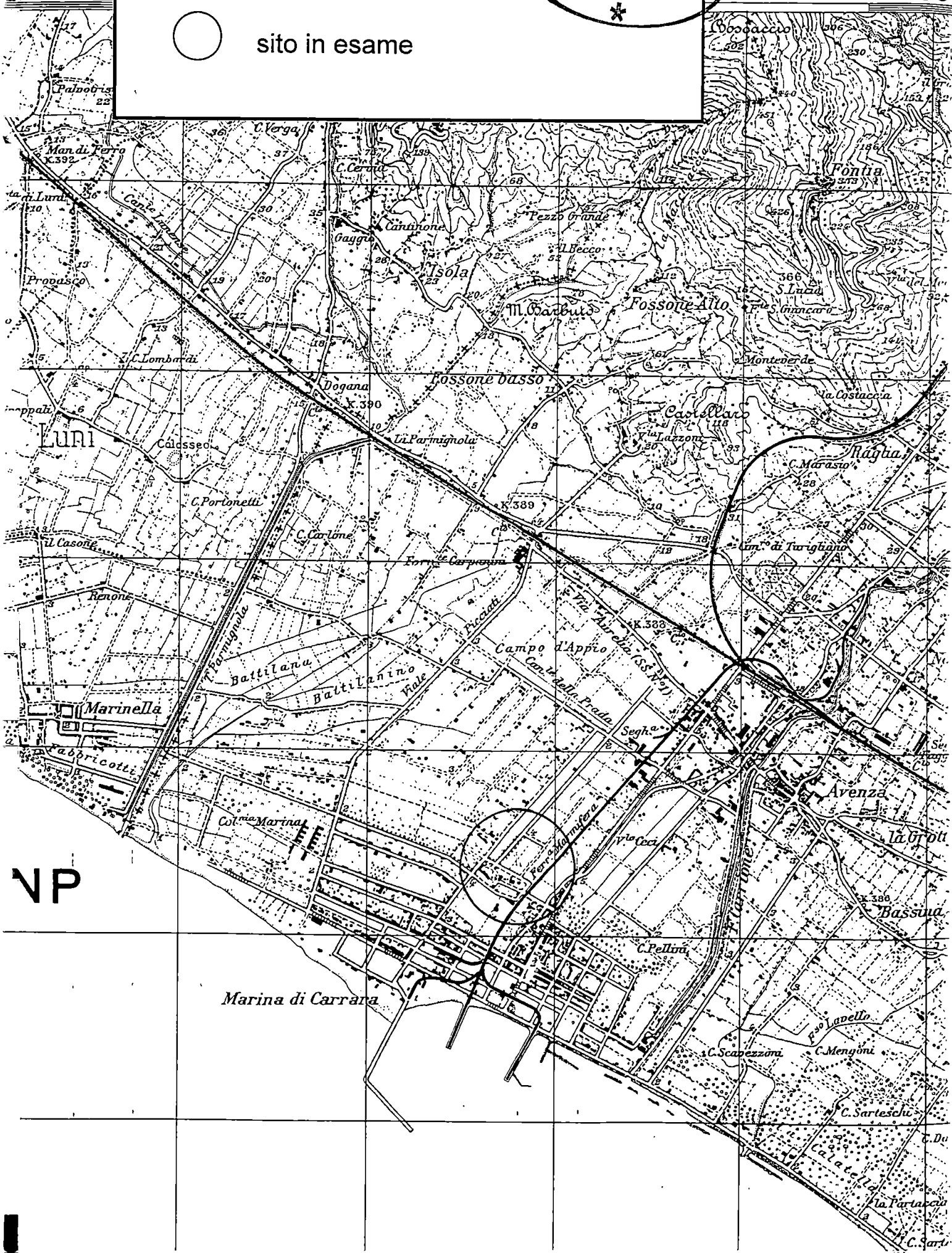
da Greenwich 12°27'08",40

85

86



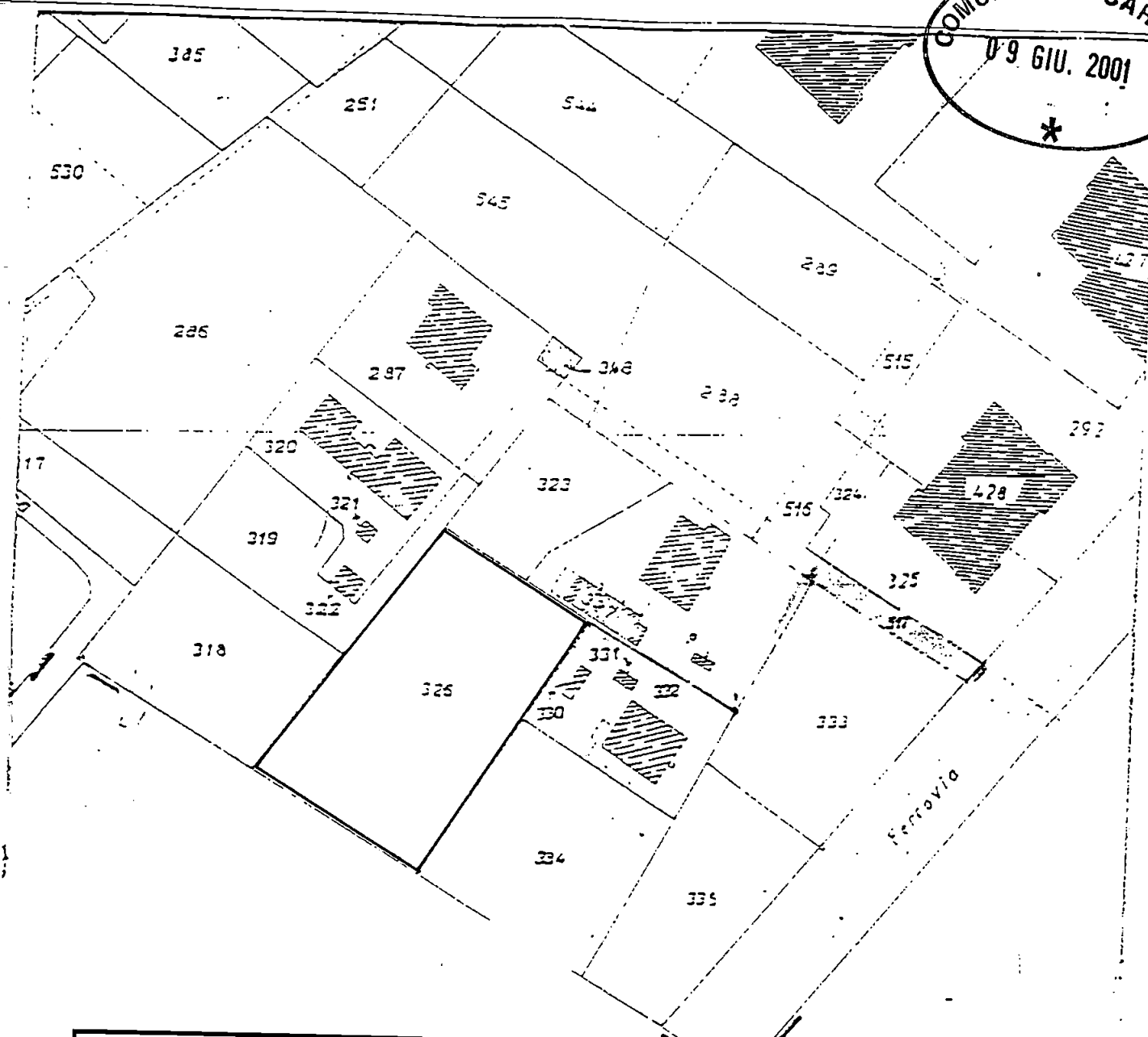
sito in esame



NP

Marina di Carrara

COMUNE DI CARRARA
09 GIU. 2001
*



TAV. 2 - UBICAZIONE CATASTALE

Scala 1 : 1000

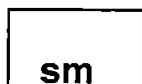


sito in esame

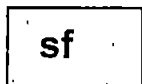
TAV. 3 CARTA GEOLOGICA



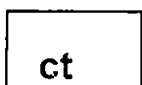
LEGENDA



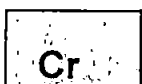
- Sabbie marine (Quaternario recente)



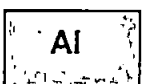
- Sabbie e ciottoli fluviali (Quaternario recente)



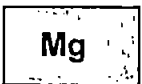
- Ciottoli, sabbie ed argille ocracee



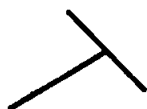
- Arenarie della Val di Vara



- Calcari alberesi e scisti galestrini (Eocene)



- Arenaria macigno (oligocene)



- Misure di strato (S₀)



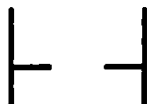
- Contatti tettonici



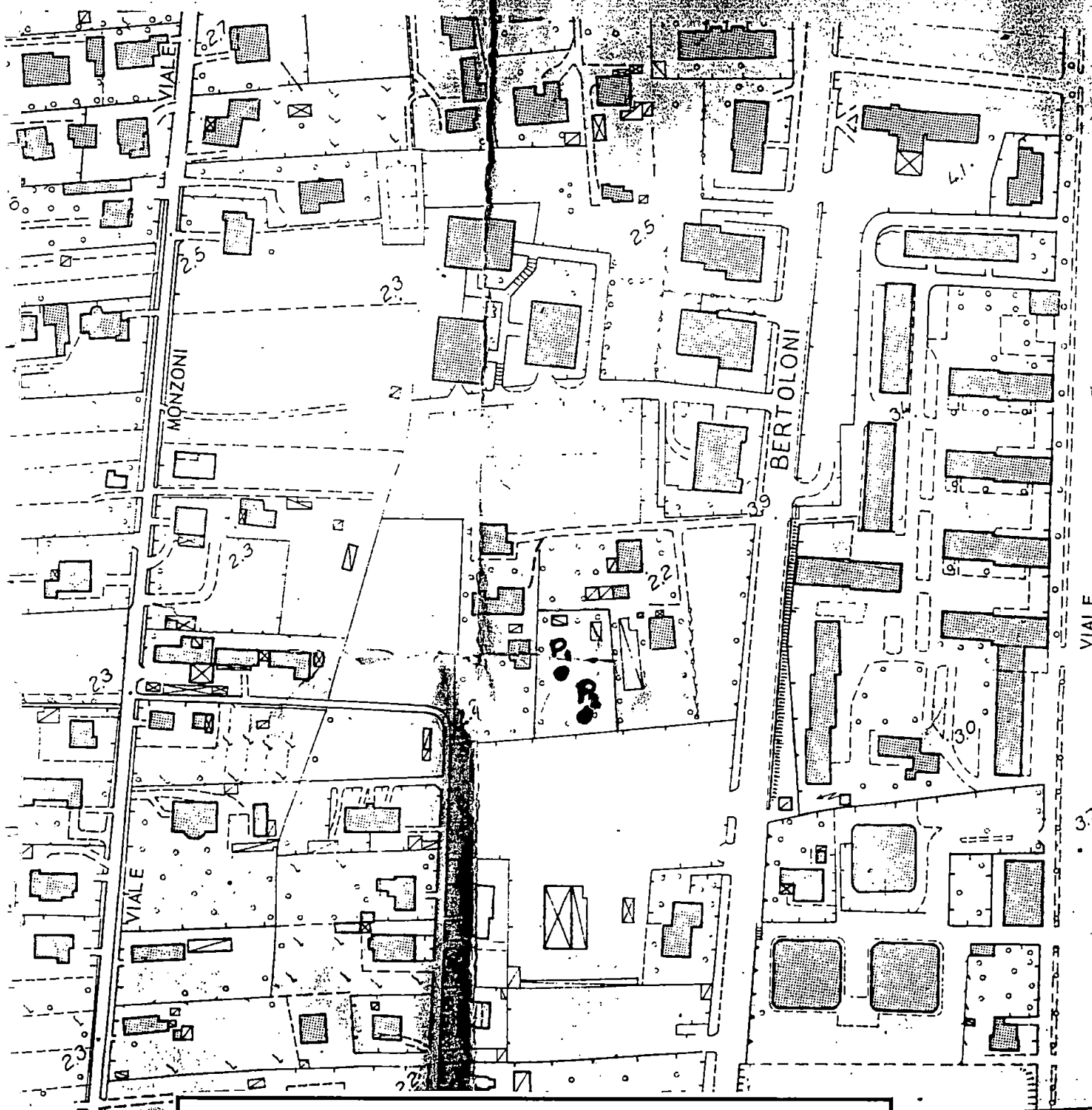
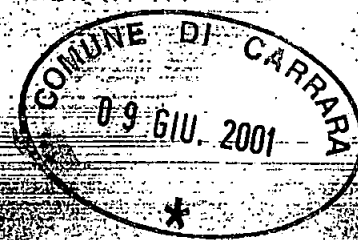
- Contatti litologici



- Assi di prima fase



- Traccia della sezione geologica



TAV. 5 - CARTA UBICAZIONE SONDAGGI

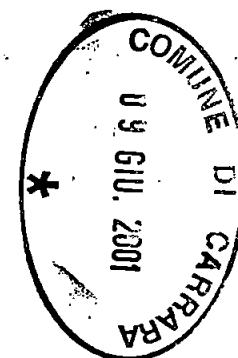
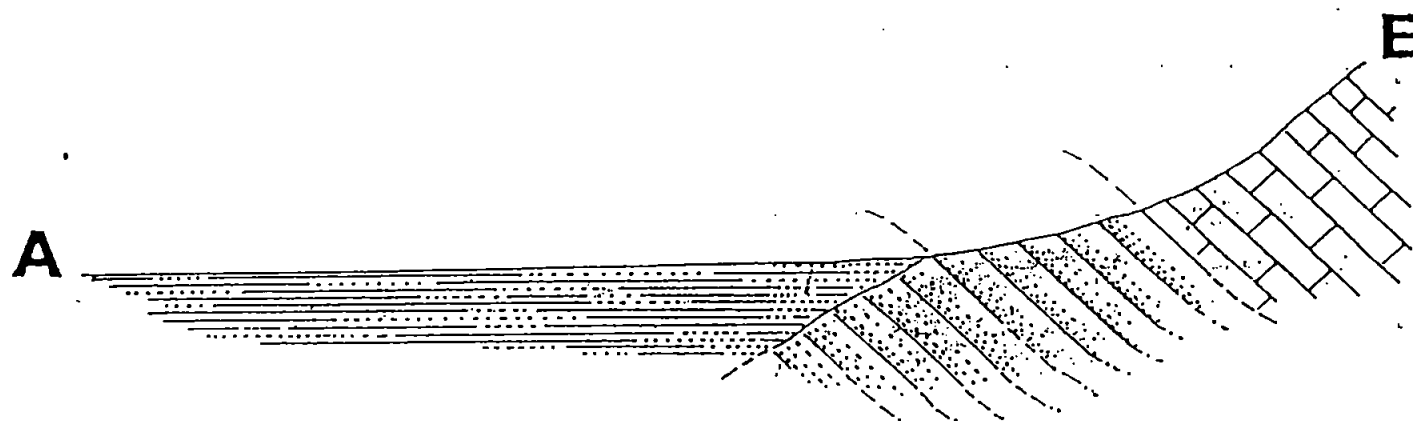
Scala 1 : 2000

● P Ubicazione sondaggi penetrometrici

TAV. 4

SEZIONE GEOLOGICA

600
500
400
300
200
100
0



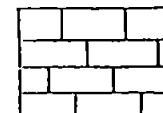
- Legenda -

scala lunghezza 1:25.000

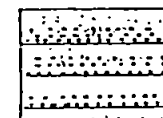
scala altezza 1:12.500



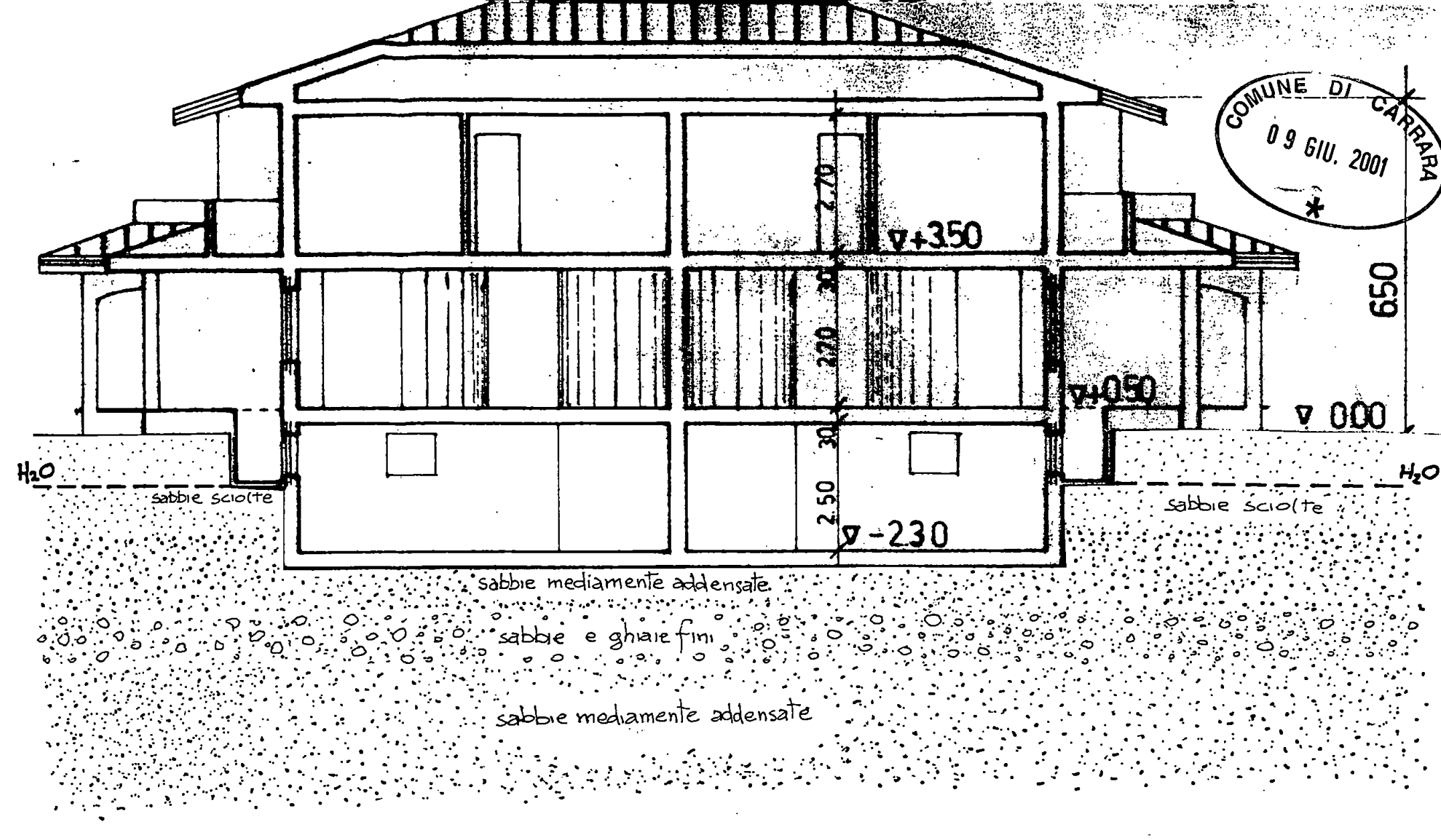
- Alluvioni (Quaternario).



- Calcarei alberesi e scisti
galestrini (Eocene).



- Arenaria



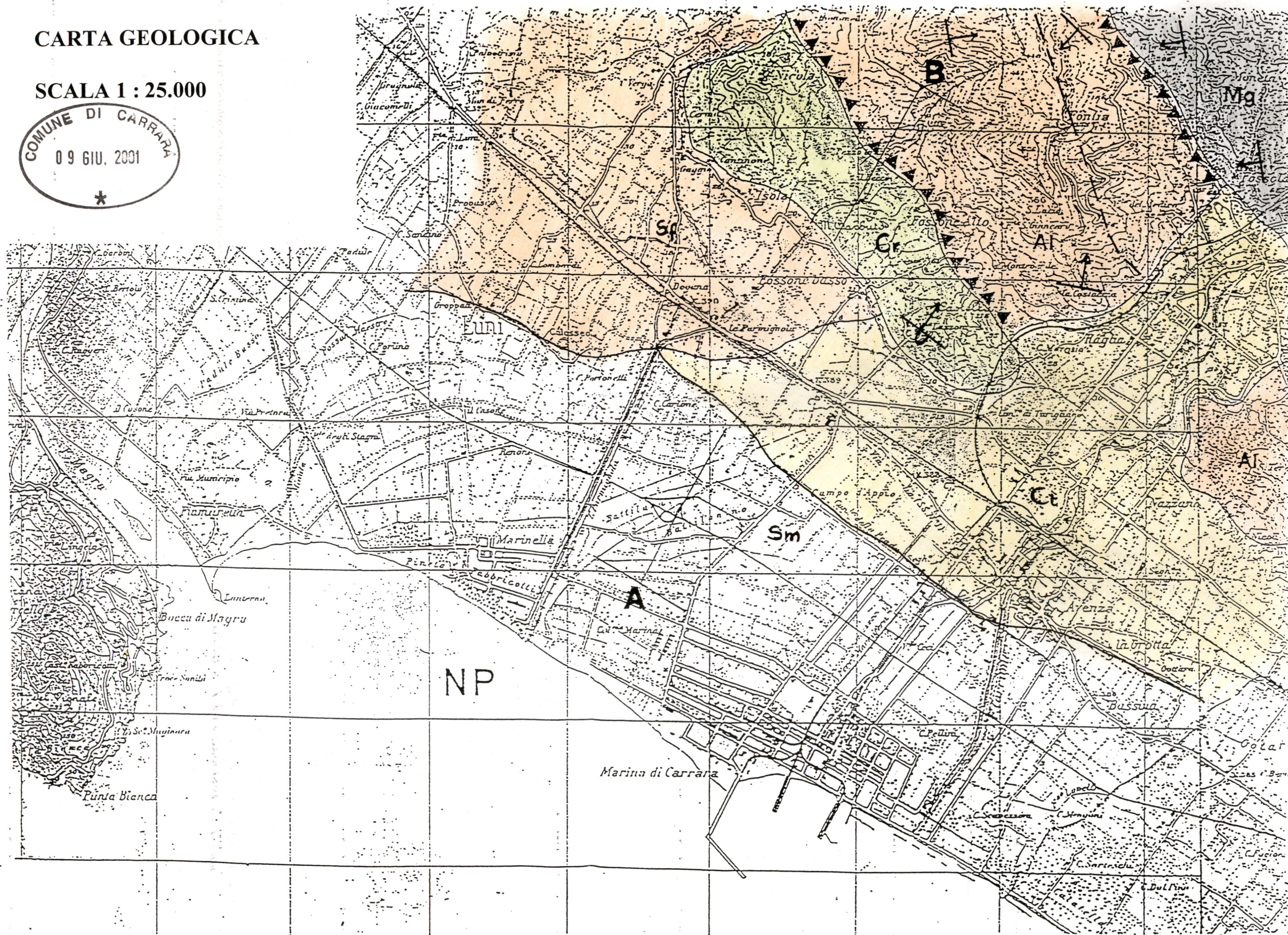
TAV. 6 - SEZIONE STRATIGRAFICA

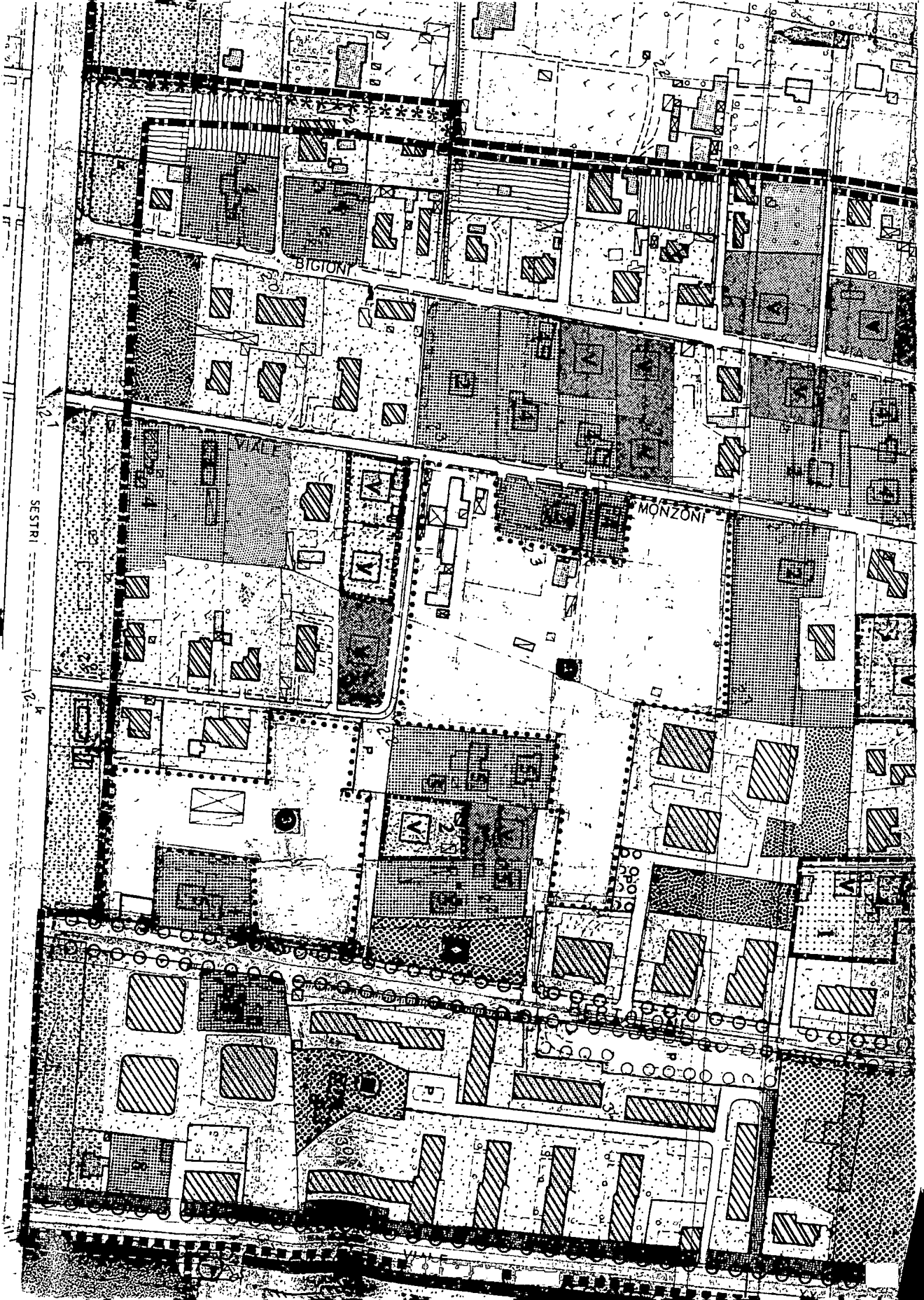
Scala 1 : 100

TAV. 3

CARTA GEOLOGICA

SCALA 1 : 25.000







SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

SCHEDA INFORMATIVA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

ISTR. N. _____ RICHIEDENTE Rest 1mm

Immobile ubicato in loc. _____ Foglio 89 Mappali 326

PIANO STRUTTURALE VIGENTE

Sub sistema : _____ U.T.O.E. _____

Area o Edificio assoggettato ad invariante SI ☐ Tipo Invariante _____
NO ☒

VINCOLI SPECIFICI

- | | |
|--|--|
| ☐ - Paesaggistico di alla Legge 1497/39 | ☐ - Idrogeologico LN 3267/23 |
| ☐ - Legge 431/85 lettere a-b-c | ☐ - Legge 431/85 lettera m (zone di interesse archeologico) |
| ☐ - Legge 431/85 lettera g (boschi) | ☐ - Legge 431/85 lettera d (montagne oltre 1200 m) |
| ☐ - Altri _____ | |

Area compresa nella perimetrazione delle zone a rischio..... ☐ - P.I.3. ☐ - P.I.4. ☐ - R.I.3 ☐ - R.I.4
(DELIBERA G.R.T. N. 1212 DEL 02.11.99 pubbl. BURT n°47 del 24.11.99)

REGOLAMENTO URBANISTICO

- | | |
|---|---|
| ☐ - Area posta al di fuori del perimetro Centro Abitato | |
| ☐ - Area entro Piano di Recupero Torrente Carrione. Zonizzazione _____ | |
| ☐ - Area entro perimetro Progetto d'Area n° _____ | ☐ - Area entro Centro Storico |
| ☐ - Area entro Sistema funzionale del carrione | ☐ - Area entro Piano Particolareggiato degli Arenili |

Destinazione Fabbricati

Sottocategoria: R7. Tipologia Villa/Villino

Pertinenza: _____

Eventuale osservazione n° _____

Destinazione Terreni

Sottocategoria: _____

Eventuale osservazione n° _____

Previsioni della TAV. 2 R.U. ☐ - Zona di Mantenimento ☐ - Zona di Consolidamento
☐ - Zona di Trasformazione ☐ - Zona di Conservazione

- | | |
|--|--|
| ☐ - Entro Area di Rispetto Stradale | ☐ - Entro Area di Rispetto Autostradale |
| ☐ - Entro Area di Rispetto Ferroviaria | ☐ - Fabbricato Vincolato dalla 1089/39 |
| ☐ - Entro perimetro Parco delle Apuane L.R. 65/97 | ☐ - Entro perimetro Zona di Cava L.R. 65/97 |
| ☐ - Entro perimetro Area Contigua L.R. 65/97 | ☐ - Entro perimetro C.Z.I.A. |
| ☐ - Altro _____ | |

☐ - Immobili interessati da variante adottata. Zonizzazione _____

Carrara

29/6/01

IL TECNICO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

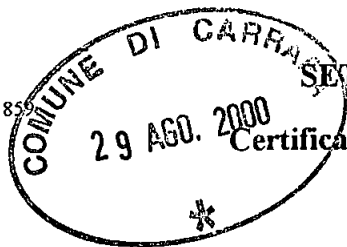
Pratica - GEST. IMM ar.l.



loc. MARINA DI CARLARA







COMUNE DI CARRARA
SETT. ASSETTO DEL TERRITORIO

Certificato di destinazione urbanistica n.113/2000.
(Art.18 Legge 28 febbraio 1985, n°47)



Vista la domanda presentata il 27/03/2000 da FERRARINI GEOM.UGO, nato a CARRARA, il 21/09/1953, residente in VIA 7 LUGLIO 5 54033 CARRARA (C.F.FRRGUO53P21B832T) con la quale si richiede il certificato di destinazione urbanistica di cui all'art.18 della Legge 28.2.85 n.47, relativo al terreno in località Avenza distinto in Catasto al fg. 89, mappale/i 326, evidenziato in colore Rosso nell'allegata planimetria consegnata in duplice copia,

Visti gli strumenti urbanistici vigenti in questo Comune,

SI CERTIFICA

che le prescrizioni urbanistiche di questo Comune, riguardanti l'area distinta in Catasto terreni di Carrara, come sopra descritto e come risulta dalla planimetria allegata, munita di timbro e controfirma dal sottoscritto, sono le seguenti:

Per effetto del Piano Strutturale approvato con Decreto del Presidente della G.R.T. del 12/05/97 n°82 pubblicazione B.U.R.T. del 28/05/97 n°21 (Tav.14-Tav.20):

1. Destinazione del suolo: - Sub Sistema Insediativo della Pianura 1C (Tit.III Art.10 delle NA) UTOE 1c1 Area edificata di marina Covetta (Tit.IV Art.11 delle NA)

Per effetto del Regolamento Urbanistico approvato con atto di Consiglio Comunale n°64 del 08/04/98 e successive varianti:

1. Destinazione del suolo: - Zona R7 Completamento (Tit.V Art.16 delle NTA) Tipologia Villa/Villino Parte, - Area F4 Viabilità di progetto (Tit.V Art.20 delle NTA) Parte.

2. VINCOLI SPECIFICI (Tav.19 P.S.): ///

3. UTILIZZAZIONE: ///

4. ALTRI CONDIZIONAMENTI: ///

Il Presente certificato, compilato in ogni sua parte, viene rilasciato insieme all'allegata planimetria munita di data e timbro d'Ufficio.

Questo documento è valido per un anno dalla data del rilascio, sempre che l'interessato firmi la dichiarazione di seguito riportata.

Carrara 20/04/2000

Il Funzionario Tecnico
Arch. Nicoletta Migliorini

Tecnico: Bombardi

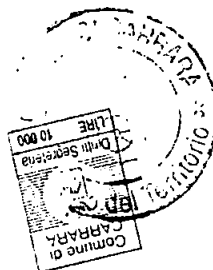
Il sottoscritto FERRARINI GEOM.UGO nato a CARRARA il 21/09/1953 C.F. FRRGUO53P21B832T, residente in VIA 7 LUGLIO 5 54033 CARRARA nella qualità di (a) _____ del (b) _____ dichiara formalmente che per l'area sopra specificata, non sono intervenute o adottate modificazioni agli strumenti urbanistici.

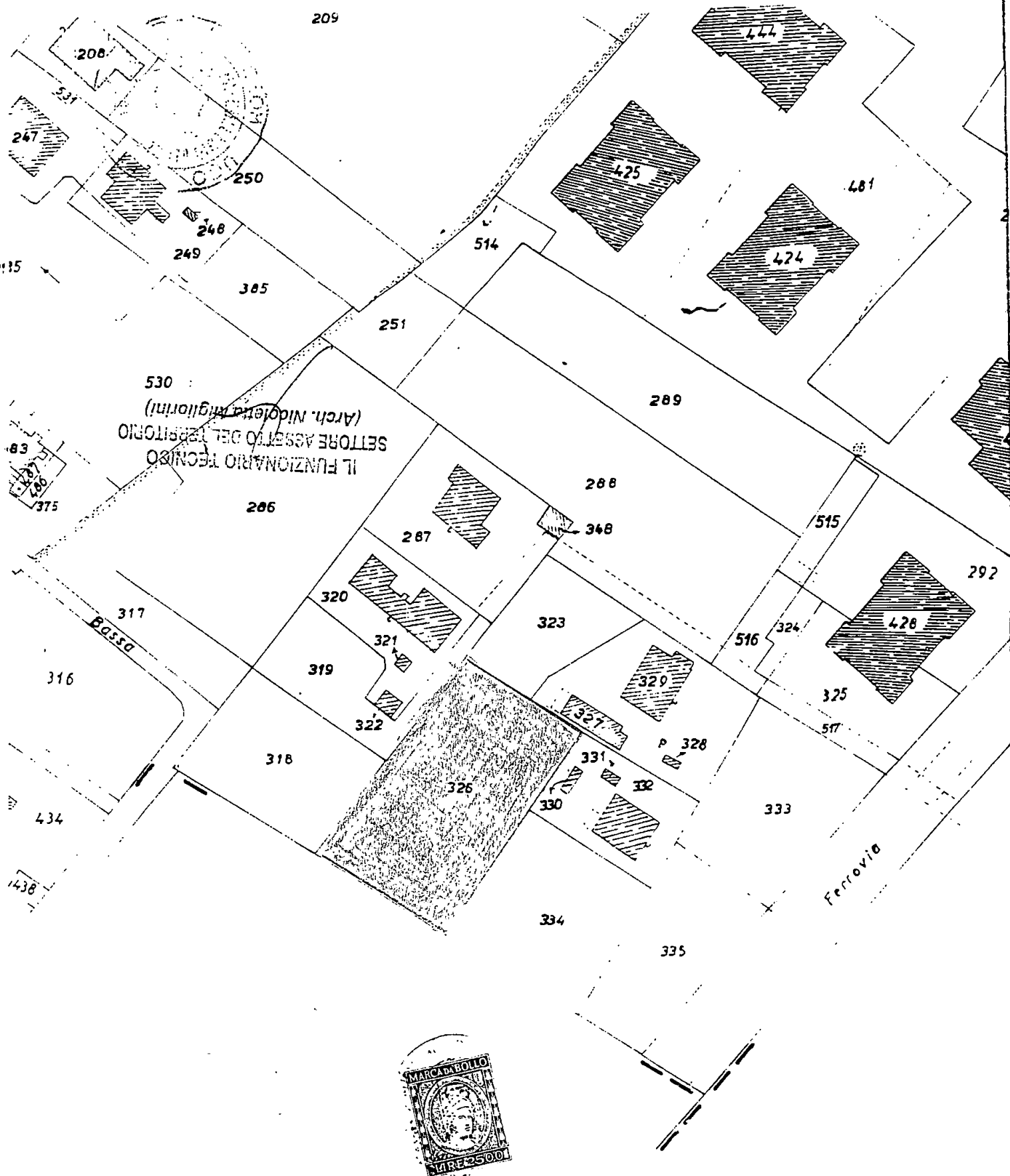
Carrara, _____

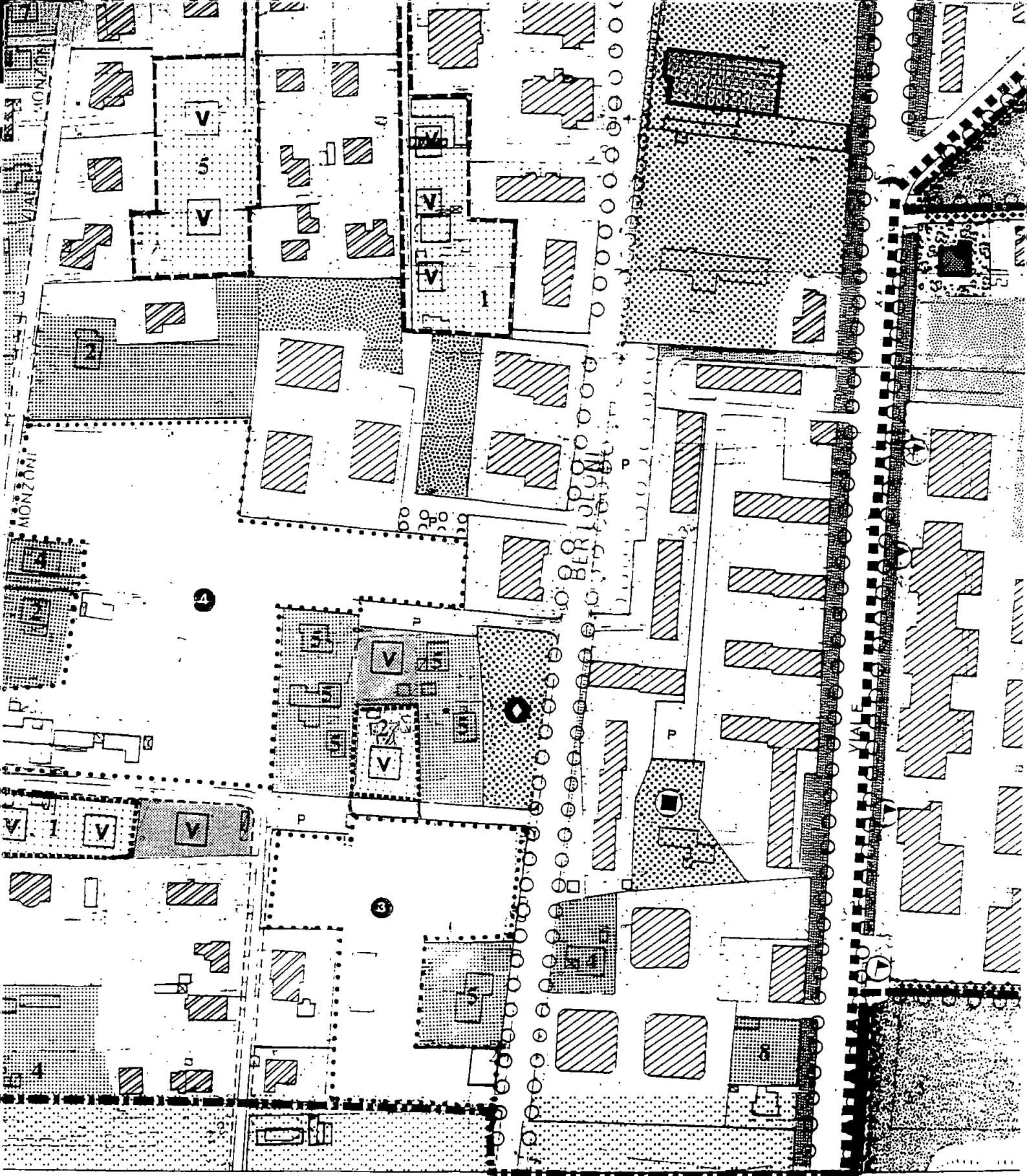
(firma per esteso)

a) Proprietario, condividendo

b) dell'intera area del certificato, ovvero dell'area di mq. _____ individuata al Catasto al fg. _____ particella _____ di cui all'allegata planimetria e ricompresa nell'area di cui al presente certificato.







R6C

P.R.G. '97





Data : 06/06/2000

Ora : 12. 20.51

Ufficio del Territorio di Massa
Visura per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 06/06/2000

Visura n. : 53632

Pag : 1 Fine

Dati della richiesta	Catasto Terreni Comune di CARRARA (Codice : B832) Foglio: 89 Particella: 326
----------------------	---

IMMOBILE

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub.	Porz.	Qualità	Classe	Superficie		Deduz	Reddito		
							ha	are ca		Dominicale		Agrario
1	89	326		-	SEMIN ARBOR	2	14	10	-	L. 17.625 Euro 9,1	L. 4.935 Euro 2,55	Impianto meccanografico del 02/09/1974
Partita				2944								

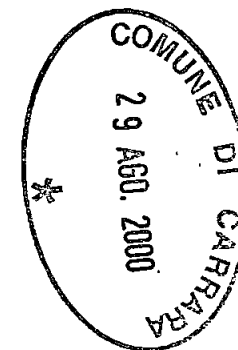
INTESTATO

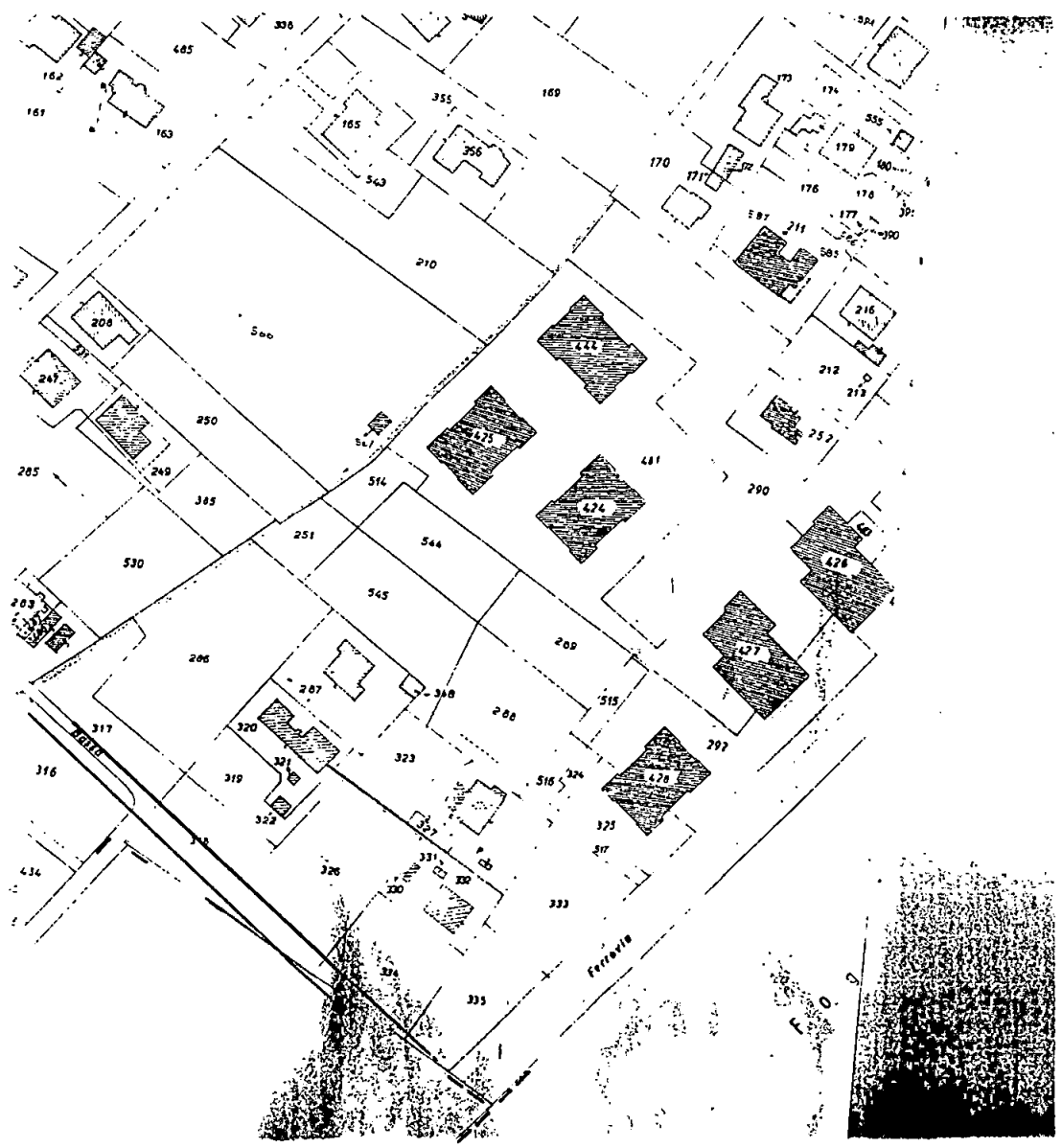
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BERNARDINI AUGUSTO; FU CARLO	-	

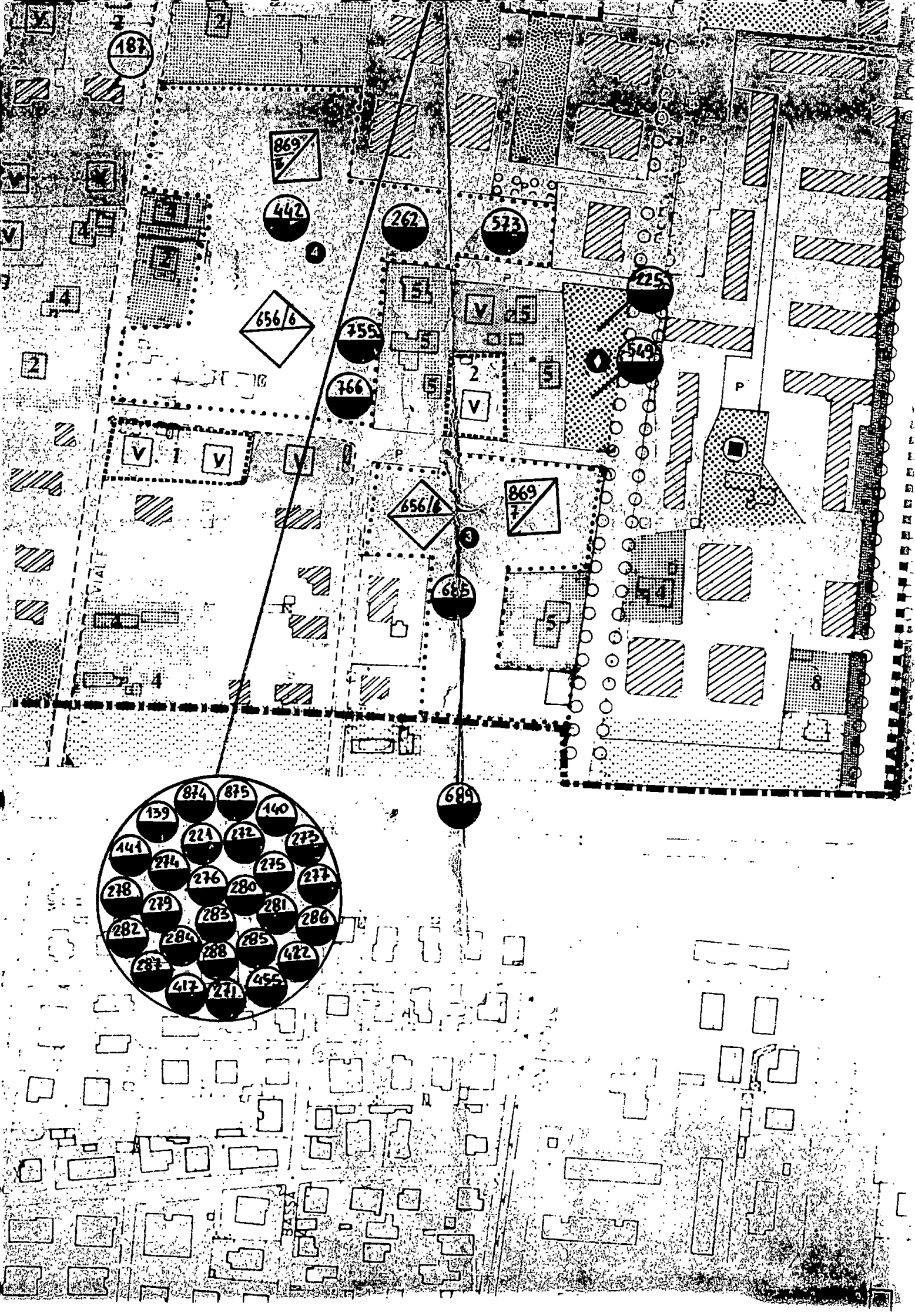
Righe utili ai fini della liquidazione n. 14

Richiesta n. 20333

Importo della liquidazione : L. 2. 500 - Euro 1 , 29







- 139 874 875 140 272
141 224 232 275 277
274 276 280 281 286
278 279 283 285 422
282 284 288 417 271 455

183

869
7

442

262

573

225

549

755

766

656/6

869
7

685

689

OGGETTO: DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA VV.F.



Il sottoscritto Arch. ALESSANDRO BRUZZI iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Massa Carrara al n° 352, con studio in Carrara Via Montale n° 2P, nella qualità di progettista delle opere inerenti alla costruzione di fabbricato ad uso civile abitazione posto in Marina di Carrara, Via Bassa, di proprietà della Gest. Imm s.r.l.

DICHIARA

che le stesse non sono soggette al deposito del progetto c/o il Comando VV.F.

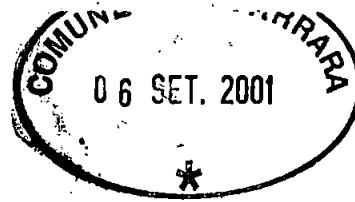
Carrara, li 04/07/2001

IL PROGETTISTA
(Arch. Alessandro Bruzzi)

A circular stamp from the Ordine degli Architetti della Provincia di Massa Carrara. The text "ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA" is curved along the top edge. In the center, the name "ALESSANDRO BRUZZI" is printed. A handwritten signature, which appears to be "Alessandro Bruzzi", is written over the stamp.

All'Ufficio Urbanistica

All'attenzione del geom. Marchi Claudio



Il sottoscritto arch. Bruzzi Alessandro iscritto all'ordine degli Architetti della provincia di Massa Carrara al numero d'ordine 352 dichiara che le opere da eseguirsi sull'immobile catastalmente individuato al fg. 89 mapp. 326 ricadono nella direttiva R.T. 230/94 ovvero la superficie drenante è superiore al 25% della superficie dell'intero lotto.

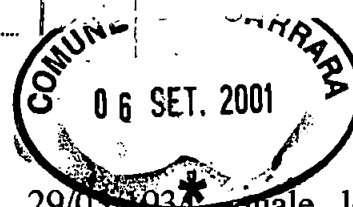
In fede

Arch. Bruzzi Alessandro



COMUNE DI CARRARA
Cal. 103
6 6 SET 2001
Clas. C
n° 31112

Al sig. Sindaco del comune di Carrara
Settore Assetto del Territorio



Oggetto: comunicazione e integrazione pratica edilizia.

Il sottoscritto **Giannotti Cesare** nato a Carrara il 29/05/1934, quale legale rappresentante della **Gest. Imm srl** con sede in Marina di Carrara Piazza Nazioni Unite 43

Chiede

Annullamento della richiesta di sospensione presentata in data 31/08/2001 riferita alla pratica edilizia 21686/3999 del 9/06/2001 istruttoria n° 7501. Contemporaneamente

Integra

La suddetta pratica con la seguente documentazione:

marca da bollo , documentazione fotografica , elaborati grafici che contemplano nuovo ingresso all'appezzamento di terreno, schema Lg. 122/89, direttiva R.T. 230/94 completamento particolari, libretto oneri e dichiarazione sostitutiva VV.FF. La pratica è in carico all'Istruttore Direttivo Geom. Marchi Claudio.

Certo di positivo riscontro

Distinti Saluti

Carrara li 5/09/2001

Gest. Imm. srl

prot. 3999/01 del 7.9.01
ASSEGNATA AL RESPONSABILE
SIG. *Marchi*
IL DIRIGENTE LI _____



Al sig. **Sindaco del comune di Carrara**
Ufficio Assetto del Territorio

Oggetto: richiesta di sospensione pratica

Il sottoscritto **Giannotti Cesare** nato a Carrara il 29/03/1934, quale legale rappresentante della Gest. Imm srl con sede in Marina di Carrara Piazza Nazioni Unite 43

Chiede

Che la pratica prot. 21686/3999 del 09/06/2001 istruttoria n° 7501 in carico all'Istruttore Direttivo Geom. Marchi Claudio, venga al momento posta in sospensione.

Certo di positivo riscontro

Distinti Saluti

Gest. Imm. srl

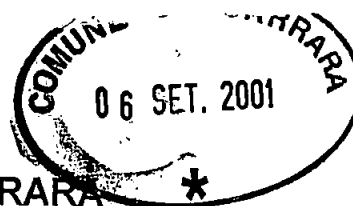
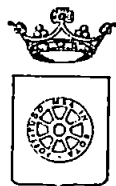
prot. <u>3999/01 s. e. a</u>	del <u>09/06/2001</u>
ASSEGNATA AL RESPONSABILE	
SIG. <u>Borel</u>	
IL DIRIGENTE <u>[Signature]</u>	LI _____

COMUNE DI CARRARA
09 GIU. 2001



STARLCID CATASTALE

SCALA 1: 1000



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

prot.n° 21686/3999
del 09/06/2001

RACCOMANDATA A.R.

Alla cortese attenzione Sig./Soc.
GEST. IMM. SrL
P.zza Nazioni Unite, 43
54036 - Marina di CARRARA (MS)

e, p.c. Arch. Alessandro BRUZZI
Via Montale, 2
54033 - CARRARA (MS)

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

In relazione all'istanza presentata il 09/06/2001 finalizzata all'ottenimento della Autorizzazione Edilizia/Concessione edilizia per l'esecuzione di opere sull'immobile di Vs. proprietà catastalmente individuata al N.C.E.U. al Foglio 89 mappale/i 326 e consistenti in:
Costruzione fabbricato residenziale;

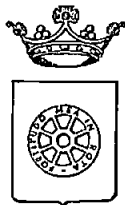
con la presente si comunica che l'istanza di cui sopra è depositata presso l'Ufficio dell'Istr. Tec. Dir. Marchi geom. Claudio dove a seguito di esame, ai fini istruttori, è risultata incompleta della seguente documentazione:
- Bollo; reperto fotografico; titolo di proprietà; compilazione libretto conteggio oneri di concessione; dichiarazione sostitutiva VV.FF.; schema L.122/89; Direttiva R.T. 230/94; completamente elaborati grafici

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

In osservanza agli artt. 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990 n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica è l'U.O. Edilizia Privata, la pratica è assegnata all'Istruttore Tecnico Direttivo Marchi geom. Claudio (tel. 0580/6411), e che il Settore Assetto è aperto al pubblico esclusivamente il martedì e giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita qualora dovesse rivolgersi a questo Settore o intraprendere corrispondenza, a citare le sottoclenate diciture: Prot 21686/3999 del 09 giugno 2001 ed istruttoria n. 7501

Sede Comunale, 22 giugno 2001

Il Tecnico Istruttore
Istr. Tec. Dir. Marchi geom. Claudio



COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

prot.n° 21686/3999
del 09/06/2001

RACCOMANDATA A.R.

Alla cortese attenzione Sig./Soc.
GEST. IMM. SrL
P.zza Nazioni Unite, 43
54036 - Marina di C A R R A R A (MS)

e, p.c. Arch. Alessandro BRUZZI
Via Montale, 2
54033 - CARRARA (MS)

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

In relazione all'istanza presentata il 09/06//2001 finalizzata all'ottenimento della Autorizzazione Edilizia/Concessione edilizia per l'esecuzione di opere sull'immobile di Vs. proprieta' catastalmente individuata al N.C.E.U. al Foglio 89 mappale/i 326 e consistenti in :
Costruzione fabbricato residenziale;

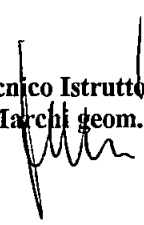
con la presente si comunica che l'istanza di cui sopra e' depositata presso l'Ufficio dell'Istr. Tec. Dir. Marchi geom Claudio dove a seguito di esame, ai fini istruttori, e' risultata incompleta della seguente documentazione:
- Bollo; reperto fotografico; titolo di proprieta'; compilazione libretto conteggio oneri di concessione; dichiarazione sostitutiva VV.FF.; schema L.122/89; Direttiva R.T. 230/94; completamento elaborati grafici

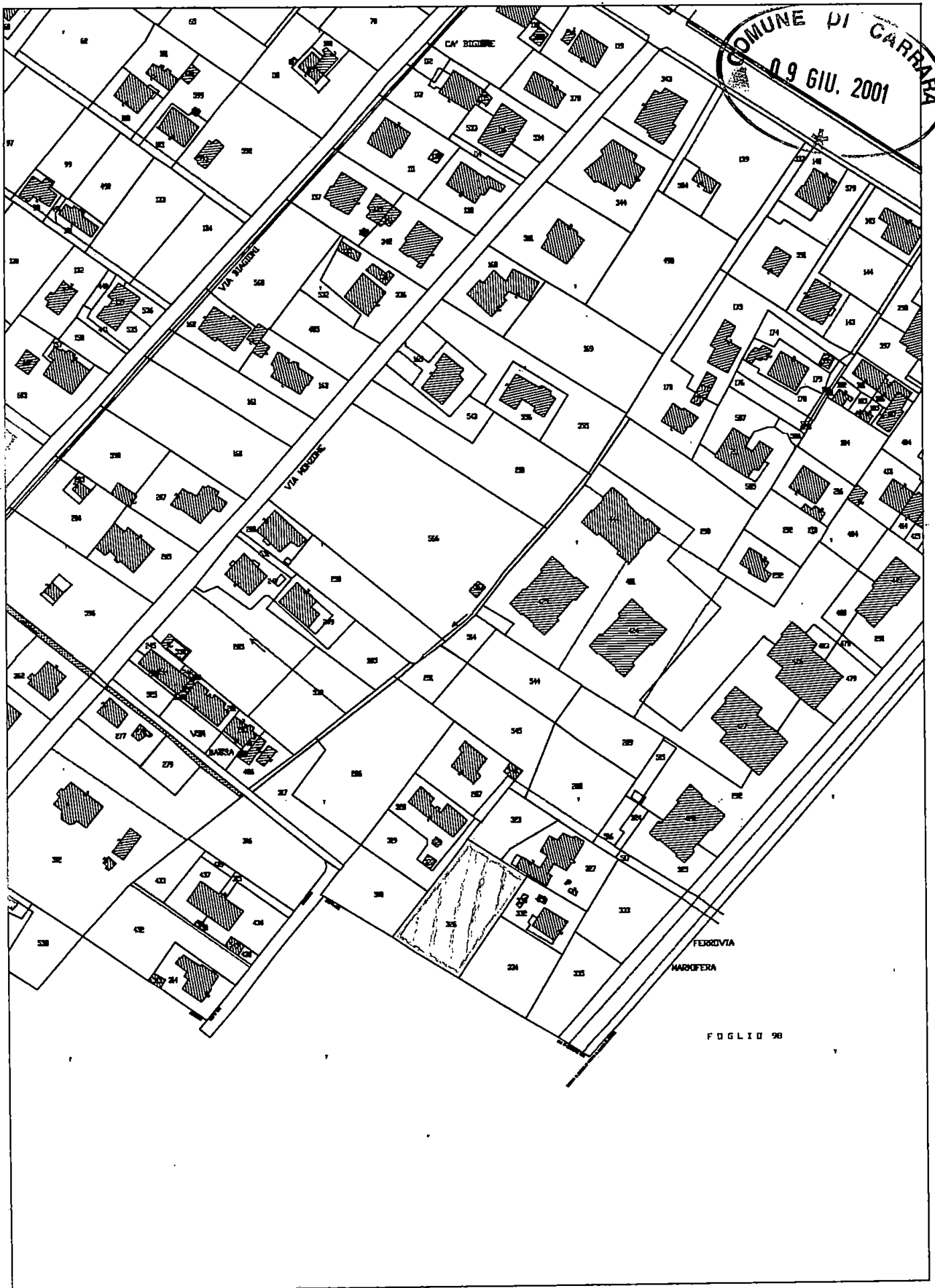
La documentazione di cui sopra dovra' essere trasmessa entro 90 gg. dal ricevimento della presente, in unica soluzione al Protocollo Generale, allegando anche copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza, l'istanza in oggetto verra' archiviata ed il riesame della stessa potra' essere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

In osservanza agli artt. 5 e 7 e segg. della legge 7 agosto 1990 n° 241, si informa che l'Ufficio competente per la suddetta verifica e' l' U.O. Edilizia Privata, la pratica e' stata assegnata all'Istruttore Tecnico Direttivo Marchi geom. Claudio (tel. 0580/6411), e che il Settore Assetto del Territorio e' aperto al pubblico esclusivamente il martedi e giovedi dalle ore dalle ore 8.30 alle ore 12.30. Si invita la S.V., qualora dovesse rivolgersi a questo Settore o intraprendere corrispondenza, a citare le sottoelencate diciture: Prot 21686/3999 del 09 giugno 2001 ed istruttoria n. 7501

Sede Comunale, 22 giugno 2001

Il Tecnico Istruttore
Istr. Tec. Dir. Marchi geom. Claudio





STARLCID CATASTALE

SCALA 1: 2000



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



RELAZIONE SANITARIA E TECNICA

(allegato al progetto de _____)

Costruzione posta in CARRARA Via BASSA
di proprietà di GEST. IMM. SRL

A) - LIQUAMI

1) - Cucina: l'acquaio sarà munito di sifone idraulico SI
Le acque luride verranno allontanate a mezzo di TUBATURE IN PVC
e convogliate in FOGNETURA COMUNALE

2) - Gabinetto: sarà a caduta diretta SI; a W.C. con cassetta di cacciata di l. 12
I tubi di caduta saranno in PVC, collocati in appositi cassonetti, e prolungati sopra
il tetto (a incasso per) almeno m. 1.00
Le pareti verranno impermeabilizzate fino a m. 2.00
I W.C. saranno forniti singolarmente di chiusura idraulica a tenuta _____
I tubi di cacciata saranno sempre e adeguatamente isolati dal tubo di acqua potabile;
I liquami saranno: 1) immessi direttamente nella fogna comunale secondo le norme proposte dal Re-
golamento comunale (si allega progetto con sezioni dei tubi, pendenze, pozzetti di raccordo ecc.)
2) convogliati provvisoriamente in un pozzo a tenuta a _____ camere, distanti dalla casa m. _____
3) in una fossa settica a _____ camere.

Dimensioni delle fosse settiche:

larghezza
lunghezza
altezza (utile)

1ª camera	2ª camera	3ª camera	4ª camera

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

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

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

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

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

IMPIANTO TERMICO CENTRALIZZATO

a gasolio, gas metano, gas GPL _____
Ubicazione del locale bruciatore _____

Accesso da _____
Superficie del locale _____ Aereazione _____
apertura in controcorrente n. _____ superficie _____ spessore delle pareti perimetrali
cm. _____

Materiali usati nelle pareti _____
Potenzialità in K-calorie-ora _____

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

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

Contenitori collocati all'esterno del fabbricato:

interrati _____ fuori terra _____ in _____
all'aria aperta _____ lontani dai fabbricati m. _____ da linee elettriche
m. _____

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

Le canne fumarie non presenteranno restringimenti _____
L'aspiratore statico avrà una superficie di 5/4 rispetto alla sezione della canna.

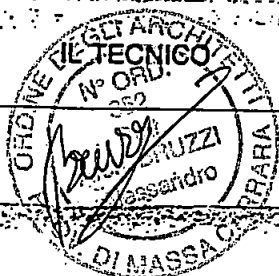
L'isolamento termico sarà realizzato come da progetto allegato _____

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

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

Il vano sarà areato mediante _____

Si allega schema dell'impianto _____



IL PROPRIETARIO

GESAMM SRL

Altre notizie:

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

- APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

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

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

- IMMONDIZIE

Verranno raccolte: in una concimaia _____; dalla Nettezza Urbana SI i contenitori individuali provvisoriamente verranno sistemati in appositi raccoglitori _____

- ISOLAMENTO

Attorno alla casa verrà costruito un marciapiede perimetrale SI

Si prevede l'esistenza di un vespaio alto m. _____ sarà areato _____

Si provvederà all'isolamento laterale dei muri dei _____; i vani del piano terra sono rialzati dal piano di campagna di m. _____. Si allega lo schema secondo il quale verrà realizzato il vespaio e l'isolamento laterale _____

- PARTICOLARI TECNICI

1) - altezza dei vani del seminterrato 2,50 interrati per m. _____; del piano terra _____ dell'ammezzato _____; dei piani intermedi 2,70; dell'ultimo piano/attico _____

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

3) - Gli scalini avranno una pedata di cm. 33, una alzata di cm. 18. Le scale saranno aereate ed illuminate direttamente _____ ed interrotte da pianerottoli _____

Non aereate ed illuminate ma _____

4) - Le pareti esterne saranno intonacate AL CIVILE

5) - Le acque meteoriche verranno allontanate CON TUBATURA A FOGNATURA COMUNALE

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

e sarà disposto per un isolamento acustico fra appartamenti mediante _____

La copertura sarà eseguita in _____

Sarà garantita una adeguata impermeabilizzazione ed un razionale isolamento termico dei vani dell'ultimo piano. (Precisare isolamento termico _____).

F) - ISOLAMENTO ACUSTICO DELL'ASCENSORE si/no

Verrà posto in opera un ascensore _____

L'isolamento acustico dell'ascensore verrà così realizzato: _____

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

Le pareti perimetrali del vano saranno in _____

Il vano motori sarà collocato _____

L'aerazione del vano motore sarà di mq. _____

G) - FUMI E VAPORI

1) - Cucine: le cucine saranno dotate di cappa fumaria SI e di canna fumaria SI della seguente dimensione Ø 100 con sezione: circolare/rettangolare/quadrata. Il comignolo arriverà fino a m. 1 oltre il culmine del tetto e terminerà _____

Oppure

Le cucine saranno munite di canne multiple tipo _____

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

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

H) - IMPIANTO TERMICO PER RISCALDAMENTO AMBIENTI (singolo)

Impianto termico singolo a ~~legna, carbone, kerosene, gasolio~~, gas metano, gas GPL _____

potenzialità in K-calorie ora 25.000

ubicazione del bruciatore: all'interno dell'appartamento, nel _____

all'esterno dell'appartamento nel BALCONE superficie di aerazione continua del locale dove è installato il bruciatore cmq. _____

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

IMPIANTO TERMICO CENTRALIZZATO

a gasolio, gas metano, gas GPL _____
Ubicazione del locale bruciatore _____

Accesso da _____
Superficie del locale _____ Aereazione _____
apertura in controcorrente n. _____ superficie _____ spessore delle pareti perimetrali
cm. _____

Materiali usati nelle pareti _____

Potenzialità in K-calorie-ora _____

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

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

Contenitori collocati all'esterno del fabbricato:

interrati _____ fuori terra _____ in _____
all'aria aperta _____ lontani dai fabbricati m. _____ da linee elettriche
m. _____

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

Le canne fumarie non presenteranno restringimenti _____

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

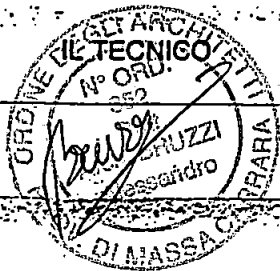
L'isolamento termico sarà realizzato come da progetto allegato _____

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

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

Il vano sarà areato mediante _____

Si allega schema dell'impianto _____

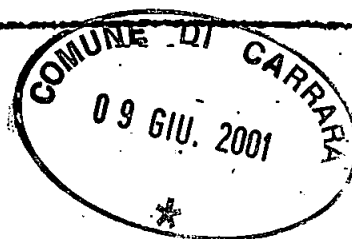


IL PROPRIETARIO

GESAMM SRL



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



RELAZIONE SANITARIA E TECNICA

(allegato al progetto de _____)

Costruzione posta in CARRARA Via BASSA
di proprietà di GEST. IMM. SRL

A) - LIQUAMI

1) - **Cucina:** l'acquaio sarà munito di sifone idraulico SI
Le acque luride verranno allontanate a mezzo di TUBATURE IN PVC
e convogliate in FOGNATURA COMUNALE

2) - **Gabinetto:** sarà a caduta diretta SI; a W.C. con cassetta di cacciata di l. 12
I tubi di caduta saranno in PVC, collocati in appositi cassonetti, e prolungati sopra
il tetto (a incasso per) almeno m. 1.00
Le pareti verranno impermeabilizzate fino a m. 2.00
I W.C. saranno forniti singolarmente di chiusura idraulica a tenuta _____
I tubi di cacciata saranno sempre e adeguatamente isolati dal tubo di acqua potabile;
I liquami saranno: 1) immessi direttamente nella fogna comunale secondo le norme proposte dal Re-
golamento comunale (si allega progetto con sezioni dei tubi, pendenze, pozzetti di raccordo ecc.)
2) convogliati provvisoriamente in un pozzo a tenuta a _____ camere, distanti dalla casa m. _____
3) in una fossa settica a _____ camere.

Dimensioni delle fosse settiche:

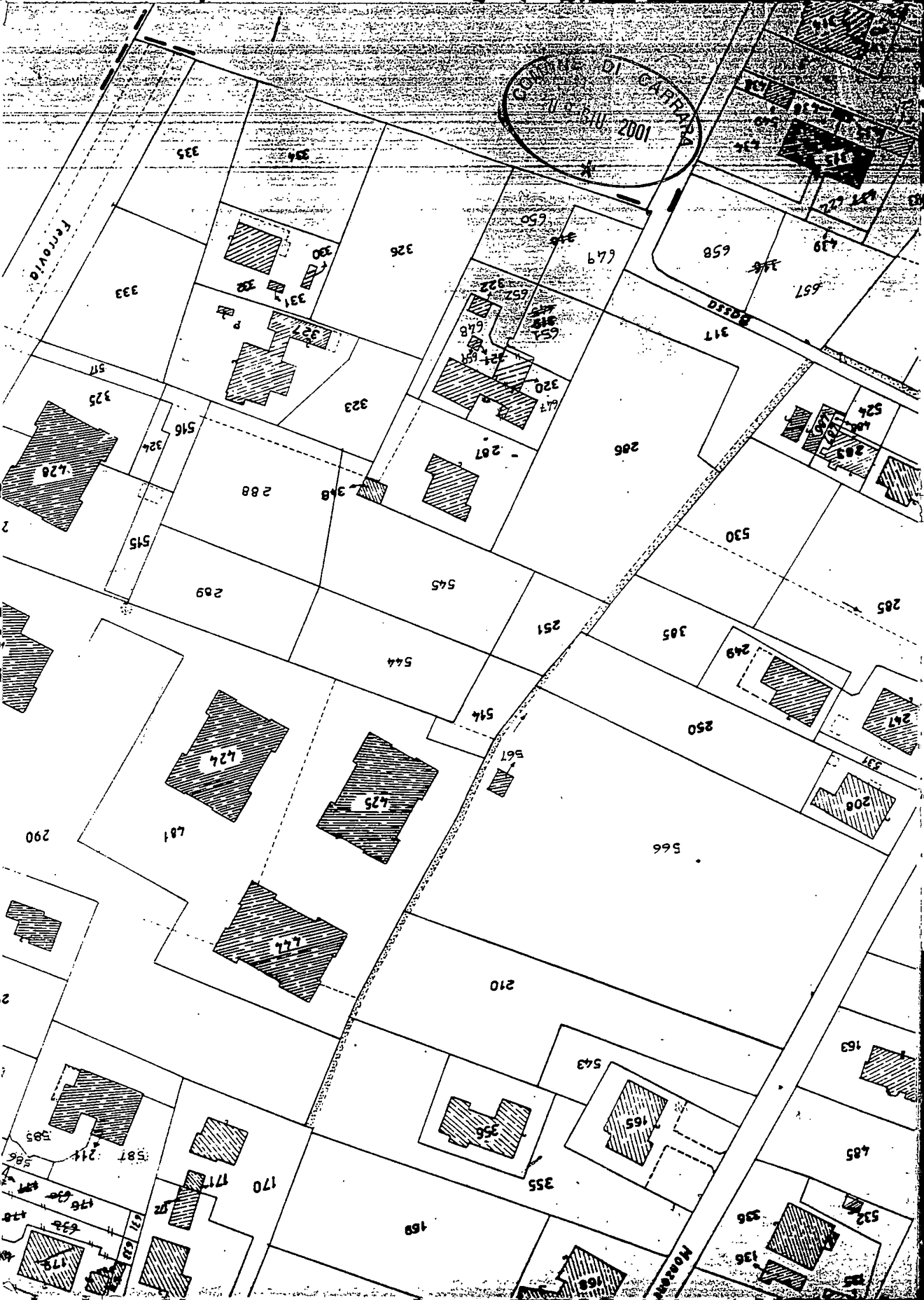
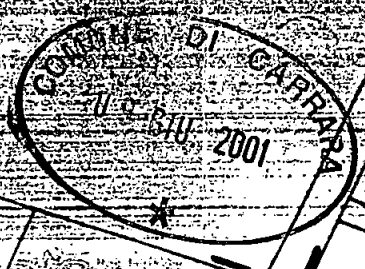
	1ª camera	2ª camera	3ª camera	4ª camera
larghezza				
lunghezza				
altezza (utile)				

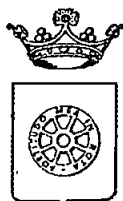
I liquami chiarificati verranno convogliati in una fossa a perdere (o in un'impianto di sub-irrigazione
con superficie perdente di mq. _____ a persona/vano.

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

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

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





COMUNE DI CARRARA
SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO

prot. n° 21686/3999
del 11 giugno 2001.

A: GEST. IMM. SRL
P.ZZA N.UNITE 43
54036 MARINA DI CARRARA

e p. c.: BRUZZI ARVH. ALESSANDRO
VIA BARATTA
54036 MARINA DI CARRARA

OGGETTO : Richiesta concessione edilizia GL.
Comunazione Responsabile del Procedimento.

In relazione all'istanza recante data 09/06/01 e ns. protocollo n° 3999 con la quale si domanda il rilascio di concessione relativa all'immobile distinto al N.C.E.U. al foglio n° 89 e mappale/i n° 326, sito in MARINA DI CARRARA VIA BERTOLONI, inerente a lavori di COSTRUZIONE FABBRICATO RESIDENZIALE, si comunica che il Responsabile del Procedimento è Istr.Tec.Dir.Marchi Geom.Claudio, Settore Amm.ne Assetto del Territorio, 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. 3999 e la data 09/06/01 - istr. 75/01.

Carrara 11 giugno 2001

Il Dirigente
(Claudio Bacicalopi)

Amm.vo: Ferrari