

POSIZIONE ARCHIVIO: 312/93

TITOLARE SOC. COVETTA S R L FABB A

USCITA | RIENTRO

presa da.

motivo·

presa da

motivo.

presa da·

motivo

presa da:

motivo

presa da.

motivo·

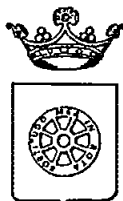
presa da

motivo:

presa da:

motivo

LA PRESENTE SCHEDA "DEVE" RIMANERE SEMPRE IN ARCHIVIO.



COMUNE DI CARRARA
SETT.URBANISTICA

POSIZIONE ARCHIVIO: 312/93

CONCESSIONE EDILIZIA N° 312 DEL 20/10/93

TITOLARE SOC COVETTA S R L FABB A

CONCESSIONE EDILIZIA N° 312/93

VIA LOC FOSSONE VIA CAVAIOLA

DATI CATASTALI FOGLIO 67 MAPP 1088-1089

L 46/90

GENIO CIVILE

data prot

ALLINEAMENTO

data 05/11/93 prot 31947/7349

L 10/91

TAGLIANDO A

data 05/11/93 prot 31947/7349

TAGLIANDO B

data 31/12/93 prot 36980/191

TAGLIANDO C

data prot

ULTIMAZIONE LAVORI

ABITABILITA'

NOTE

TRATTASI DI LAVORI DI COSTR ABIT FABB A

VARIE (ATTI SOTTOMISSIONE, ECC)

PARERE FAVOREVOLE

ISTRUTT N° 1361/93 TIPO GL TECNICO MEL



COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA

Prot n° 14327/3091
del 10/08/93

Alla cortese attenzione Sig
COVETTA S R L FABB A
VIA COVETTA ANG VIA MONZONI n°
54031 AVENZA

e p c ARCH SERGIAMPIETRI DANILO
VIA AURELIA n° 175
CASTELNUOVO MAGRA

Oggetto Comunicazione ai sensi dell'art 8 Legge 7/08/1990, n° 241 per avvio procedimento amministrativo ad istanza di parte Richiesta di Concessione edilizia G L

In relazione all'istanza presentata il 8/05/93 di
Costruzione Residenza
in FOSSONE, VIA CAVAIOLA n°
foglio 67 mappali 1089 1088
intesa ad ottenere il rilascio di Concessione edilizia G L , si comunica ai sensi di legge alla S V
le seguenti notizie

- Unità Operativa Responsabile	Edilizia Privata
- Istruttore Responsabile	Funz Tec MEL Geom LUIGI
- Dirigente Sett Urbanistica	Bessi Arch Pier Luigi
- Dirigente Ass Territorio	Varnani Arch Claudio

Con la presente si comunica che la domanda presentata dalla S V è visionabile al 1° Dipartimento Settore Urbanistica, presso l'ufficio oneri Istr Tec GALLETTI Geom LUCA dove è giacente risultando NON VALUTABILE per i seguenti motivi

Schema Legge Regionale 41/84 (schema oneri e costo costr)
Dichiarazione sostitutiva VV FF e/o Visto VV FF

L'istanza è stata esaminata in data 6/08/93 dalla Commissione Edilizia n° 21

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 90 giorni dal ricevimento della presente in unica soluzione al Protocollo Generale, previo visto dell'istruttore responsabile sopra citato, su copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza l'istanza di concessione sarà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza

p IL SINDACO
Ass all' Urbanistica
PAOLO BUGLIANI

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

Tecnico Funz Tec MEL Geom LUIGI
Amministrativo

Istruttoria n° 1361/93
Stampa del 10/08/93



COMUNE DI CARRARA

SETTORE URBANISTICA

Prot n° 14327/3091
del 10/08/93

Alla cortese attenzione Sig
COVETTA S R L FABB A
VIA COVETTA ANG VIA MONZONI n°
54031 AVENZA

e p c ARCH SERGIAMPIETRI DANILO
VIA AURELIA n° 175
CASTELNUOVO MAGRA

Oggetto Richiesta istanza edilizia 1361/93

A seguito dell'istanza presentata il 8/05/93 finalizzata ad ottenere
Concessione edilizia G L per Costruzione Residenza sulla proprietà
ubicata in FOSSONE, VIA CAVAIOLA distinto al catasto al
Foglio 67 mapp 1089 1088
mi pregio informare la S V che la richiesta sopra menzionata è stata esaminata
dalla Commissione Edilizia Comunale nella riunione n° 21 in data 6/08/93
la quale si è così espressa

**FAVOREVOLE, TRATTANDOSI DI VARIANTE SOSTANZIALE SI RICHIEDE
RELAZIONE GEOLOGICO-GEOTECNICA**

La S V è diffidata dall'iniziare i lavori

p IL SINDACO
Ass all' Urbanistica
PAOLO BUGLIANI

AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI *Civile Abitazione*
di proprietà *Covette S.r.l.*
sito in *Loc. Fossone*
via *Cavallo*
mapp n *1088/1089 (ex 213)* foglio n *67*

Il sottoscritto *Daniilo Sergiampietri* nella qualità di
progettista delle opere di cui alla presente richiesta, presa conoscenza della circolare n 4 del
5260 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 16282 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

Timbro e firma
del Progettista

Carrara, lì

Al Signor Sindaco del Comune di CARRARA

Il sottoscritto _____ nato _____
a _____ il _____ residente a _____
in via _____ n _____ titolare della domanda di
concessione edilizia per la costruzione di un fabbricato uso
sito in _____ via _____
con la presente

C H I E D E

la rateizzazione degli oneri dovuti per il ritiro della concessione di cui sopra ed ammontanti a
L _____ per gli oneri di urbanizzazione e divisibili in n 4 rate costanti
semestrali, e L _____ per la percentuale sul costo di costruzione divisi-
bili in n _____ rate costanti semestrali

Allo scopo si allegano idonee fidejussioni bancarie od assicurative come previsto dalla legge

Firma

Carrara li

Envelh. /

folha A (A+B)

ESTABILI FISCALIZATO: Loc. Via Marc.

ESTABILI CONCESSIONARIA: N° DEL

DATA ATUA CONCESSIONE: DATA VENCIMENTO LAZARAL

ESTABILI FISCALIZANTE: DEL

ONERA DI MANUTENZ. L.

IMPOSTA DEVUTA

COSTO DI CASIARIA. L.

ALTRA L.

TOTALE L.

93.150.000
82.139.000

REVERSALI: N° N° N°

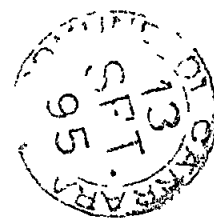
ANIS	IMPOSTA	SCADENZA	PAGAMENTO	GERANZIA	SANZIONE	REVERSALE	PAGAMENTO
1a	20.606.700	6.1.4.83	12.5.83	4.885.875			
2a	23.887.500	6.1.9.83	12.5.83	19.106.685			
3a		6.1.4.84					
4a		6.1.10.84					

AVVISO RITARDATO PAGAMENTO: N° DEL

INGIUNZIONE: N° DEL NOTIFICATA IL

COMUN LI CARRARA	CAZ 103
15 SET. 1995	e
Prot N° 33980	GLAS --

Al Sig. SINDACO
del Comune di CARRARA



Oggetto Richiesta di visura pratiche di archivio

PA
312/93

Il Sottoscritto Costelli Giuseppe

residente in Fossoms Carrara via Corsicola 36

in qualità di Acquirente

☐ Tecnico incaricato dalla Ditta/Sig _____

☐ C T U del Tribunale per la pratica Ditta/Sig _____

☒ Titolare della Concessione Edilizia

☐ Progettista della Concessione Edilizia

☒ Privato cittadino.

COMUNE DI CARRARA	
UFF. URBANISTICO	
Pratica N°	6379
Data	16 SET. 1995

Uff.

CHIEDE

di poter prendere visione della seguente pratica edilizia giacente
presso l'Archivio Urbanistico

Pratica intestata a Ditta/Sig Covetti - SRL

Ubicazione della costruzione Via Corsicola 36

Località Fossoms Lic. Edilizia N° 312 del 20/40/93

Anno 19__

Tipo di intervento

☒ Autorizzazione

☒ Grossi lavori (interventi superiori a 120 mc)

☐ Piccoli lavori (interventi inferiori a 120 mc)

☒ Condono edilizio

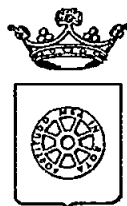
☐ Respinti (Conc ni respinte o approvate e non nurate)

Carrara, li 13/10/95

Firma [Signature]

fig. Vatteroni, in unione x folto 23

V to Il Dirigente [Signature]
16 9 95.



COMUNE DI CARRARA SETT. URBANISTICA

Al Responsabile dell'Ufficio Archivio

SEDE

OGGETTO Richiesta pratiche di archivio

Il sottoscritto Luigi Riccarda, dipendente di questo Settore

Urbanistica, chiede che gli venga messa a disposizione la seguente pratica edilizia

Posiz Arch	DITTA	Ubicazione	GL	PL	AUT	NA
312/p3	Soc COVETTA S.R.L.	COVETTA S.R.L.	X			

MOTIVO

Persone
Richieste Fotocopie Tag. A e B

Carrara, li 14-10-95

Il Richiedente

Il Dirigente del Settore

RISERVATO ALL'UFFICIO

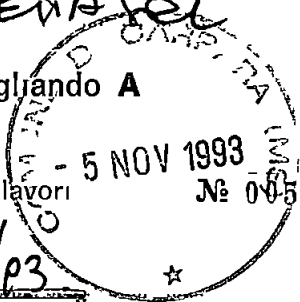
LA PRESENTE NOTA DOVRA' ESSERE POSIZIONATA ALL'INTERNO DEL FASCICOLO

PRATICA MESSA A DISPOSIZIONE IL 14-10-95

FIRMA DELLA PRESA IN CONSEGNA

Ditta **Soe. COVETTA SRL**

Tagliando **A**



Dichiarazione di inizio lavori

N° 005832

Carrara, li **24/11/93**

COMUNE DI CARRARA	
	103
Al Sgr. Sindaco	
del Comune di CARRARA	
CLAS. _____	
Prot. N°	31247
Il sottoscritto Sgr.	

Al Sgr. Sindaco
del Comune di CARRARA
CLAS. _____

Soe. COVETTA SRL.
nato a **CARRARA**

attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA
N° **312/P3** per il progetto approvato in data **20/10/93**
dichiaro sotto la mia personale responsabilità in modo
inequivocabile e senza possibilità di errore e di ulte-
riore correzione che ho dato inizio ai lavori di costru-
zione di cui alla citata concessione in data **24/11/93**
sotto la direzione tecnica del Sgr. **Ing. P. Deini**

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

COMPRESA SPETTANZA PER
UFFICIO URBANISTICA

Protocollo il **73** Fto **11/11/93**
Data **8 NOV. 1993**

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica La man-
cata presentazione del tagliando o la sua presentazione senza
preventivo ottenimento dell'allineamento comporta ai sensi del-
l'art 32 legge 178/1942 n° 1150 le sanzioni previste dall'art 41
della stessa legge modificata dall'art 13 della legge 686/7
n° 765, ed inoltre quelle previste dall'art 17 della legge 28
gennaio 1977 n° 10

Ditta

Soc. COVETIA SRL

COMUNE DI CARRARA

Tagliando B

31 DIC. 1983

Dichiarazione di completamento
copertura

N° 005832 GLAS

Prot N°

36880

Carrara, li

28-10-83
31/12/83

Al Sig. Sindaco
del Comune di CARRARA

Il sottoscritto Sig

Soc. COVETIA SRL

nato a

residente a

CARRARA

attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA

N° *32/83* per il progetto approvato in data *20/10/83*

a cui è stato dato inizio ai lavori in data *22-10-83*

dichiaro sotto la mia personale responsabilità che i

lavori di completamento della copertura sono giunti a

termine in data *28-12-83* sotto la

direzione tecnica del Sig *Arch. Antonio Benelli*

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

la presente spetta per competenza

UFFICIO URBANISTICA

Eto

Protocollo N°

181

Data

17 GEN 1984

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica La mancata presentazione del tagliando comporta ai sensi dell'art 32 legge 178/1942 n 1150 le sanzioni previste dall'art 41 della stessa legge modificata dall'art 13 della legge 6867 n 765, ed inoltre quelle previste dall'art 17 della legge 28177 n 10

162/93

COMUN	CARRARA
103 -	
Prot. N° 31947	

5 NOV 1993

n	anno
tagliandi	

Carrara, 27/10/93

- ☒ Grossi lavori
☐ Piccoli lavori

ALL'UFFICIO URBANISTICA DEL COMUNE DI

CARRARA

OGGETTO Lavori di ☐ Ampliamento
☐ Ristrutturazione
☐ Recinzione

Il sottoscritto SOC. COVETTA SRL residente a
CARRARA Via Mennare - via Cavalle n
titolare della CONCESSIONE N 312/P3 datata 20/10/93
per la costruzione di un fabbricato ubicato in Via CAVALLOLA
località FOSSENE, con la presente

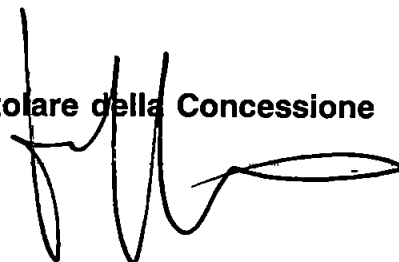
RICHIEDE

COMUNE DI CARRARA	
UFFICIO URBANISTICA	
Protocollo il	4349
Data	8 NOV. 1993

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

Distintamente

Il Titolare della Concessione



ANNOTAZIONI DA PARTE DELL'UFFICIO

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

Lettera di conferma del G C n _____ del _____
Consegna del certificato da parte di _____

Il Funzionario

PROPRIETARIO Soc. COVESTA Fel. nato a _____
il _____ residente a CARRARA AVENZA
Via de G. Felici, 130/Tor. n _____

DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Mel. Attilio Jev nato a Pontremoli
il 17-10-1943 residente a CARRARA
Via St. Cicani, 5 n _____

TITOLARE IMPRESA ISG Costumi Generali nato a _____
il _____ residente a MASSA
Via Gentile n _____

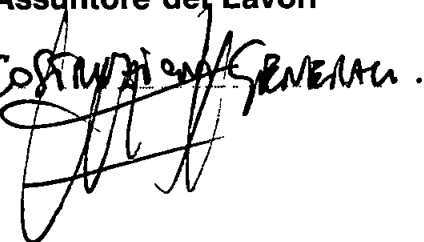
Il presente allineamento è stato condotto sulla scorta delle linee di confine e di proprietà dichiarate sul posto dai titolari della concessione e dal Direttore dei Lavori e delle quali i medesimi si dicono garanti, ed eseguito nell'intento di rispettare in modo esatto le linee di progetto di cui alla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

Sec. Tip. Barbieri Noccioni & C. Empoli (91)

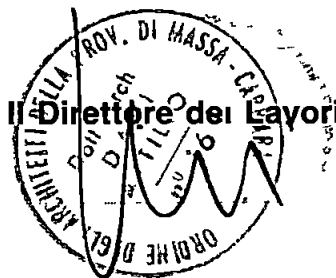
Il Titolare della Concessione



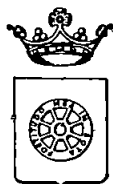
L'Assuntore dei Lavori

ISG COSTUMI GENERALI


Il Direttore dei Lavori



Il Tecnico Comunale



COMUNE DI CARRARA
SEZIONE URBANISTICA

Rif richiesta del

Carrara

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

mapp

f°

del Sig

residente a

Via

n

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

Vista la nomina

Direttore dei Lavori

residente a

Via

n

iscritto all'Ordine/Collegio

n d'ordine

Impresa titolare

residente a

Via

n

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

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

Sec. Tip. Barbieri Nocioli & C. Empoli (FI)

Il Proprietario

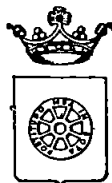
Il Tecnico Comunale

Il Direttore dei Lavori

Il Capo Sezione

L'Impresa

L'Ingegnere Capo



COMUNE DI CARRARA
SEZIONE URBANISTICA

Rif richiesta del

Carrara

NULLA OSTA per l'inizio dei lavori di costruzione del fabbricato sito in
..... mapp f°

del Sig residente a

Via n

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

Vista la nomina

Direttore dei Lavori residente a

Via n

iscritto all'Ordine/Collegio n d'ordine

Impresa titolare residente a

Via n

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

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

Soc. Tip. Barbieri Naccoli & C Empoli (91)

Il Proprietario

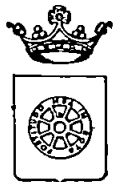
Il Tecnico Comunale

Il Direttore dei Lavori

Il Capo Sezione

L'Impresa

L'Ingegnere Capo



COMUNE DI CARRARA
SEZIONE URBANISTICA

Rif richiesta del

Carrara

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

..... mapp f°

del Sig residente a

Via n

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

Vista la nomina

Direttore dei Lavori residente a

Via n

iscritto all'Ordine/Collegio n d'ordine

Impresa titolare residente a

Via n

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

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

Soc. Tip. Barbieri Naccoli & C. Empoli (91)

Il Proprietario

Il Tecnico Comunale

Il Direttore dei Lavori

Il Capo Sezione

L'Impresa

L'Ingegnere Capo

Studio Associato
di Geologia Applicata

dott. Cattani Alberto
dott. Dominici Giuliano

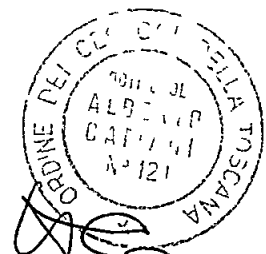
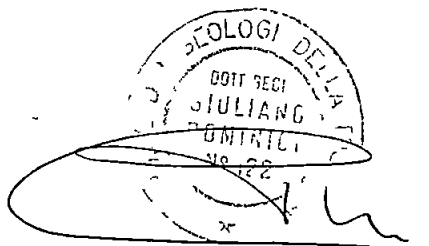
AVENZA CARRARA (MS)
Via C. Sforza, 1/E
Tel 0585/55167 ———
Part IVA 00531180453

**RELAZIONE GEOLOGICA GEOTECNICA
RELATIVA AL TERRENO DI FONDAZIONE
SITUATO IN FOSSONE BASSO, COMUNE DI
CARRARA.**

Committente : COVETTA s.r.l.

Carrara 3 settembre 1993

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA
dott. ALBERTO CATTANI
dott. GIULIANO DOMINICI
Via C. Sforza, 1/E - Tel 0585/55167
AVENZA - CARRARA
Part. IVA 00531180453



INDICE

1. GENERALITA'	Pag. 1
2. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE	" 2
3. CARATTERISTICHE GEOTECNICHE	" 4
4. CALCOLO DELLA CAPACITA' PORTANTE	" 7
5. CONCLUSIONI	" 8

Allegati:

CARTA GEOLOGICA INDICATIVA	Scala	1 : 25000	Tav. 1
UBICAZIONE TOPOGRAFICA AREA	Scala	1 : 2000	" 2
UBICAZIONE CATASTALE DELL' AREA	Scala	1 : 2000	" 3
UBICAZIONE DEI SONDAGGI	Scala	1 : 500	" 4
SEZIONE LITOSTRATIGRAFICA	Scala	1 : 100	" 5
ISTOGRAMMI E GRAFICI DEI SONDAGGI PENETROMETRICI			

1. GENERALITA'

Su incarico della Ditta COVETTA s.r.l. è stato eseguito il presente studio geologico-geotecnico al fine di determinare le caratteristiche stratigrafiche e geomeccaniche del terreno di fondazione situato in località Fossone Basso nel Comune di Carrara (Tav. 2).

L'area indagata è identificabile ai mappali nn. 231/a 231/b 231/c 231/d del foglio 67 del Comune di Carrara (tavola 3).

Nel sito in oggetto, situato tra la via Comunale di Pelucara e la via Cavaiola, circa all'altezza dell'incrocio tra queste due strade (Tavole 1 e 2), è prevista la realizzazione di due fabbricati di civile abitazione di 2 piani di altezza.

Le indagini sono state eseguite secondo le modalità e le prescrizioni del D.M. 11/03/88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce....."

Nell'area interessata sono state eseguite 3 prove penetrometriche dinamiche continue, sono stati eseguiti rilievi di campagna su sbancamenti esistenti, il tutto integrato dalla stratigrafia di pozzi perforati nelle vicinanze del sito edificabile.

2. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE

L'area in esame, posta ad una quota di circa 10 metri s.l.m., fa parte della pianura di tipo alluvionale determinata dagli eventi deposizionali del Torrente Carrione, che attualmente scorre a circa 2 Km ad oriente (Tavola 1). Sempre ad oriente ma a distanza di circa 200 m, passa il Fosso di Cavaiola, mentre ad occidente a circa 1 km, scorre il torrente Parmignola (Tav. 2).

La zona è morfologicamente pianeggiante e presenta una leggera acclività verso meridione dell'ordine del 2%. I terreni che affiorano nell'area e nelle immediate vicinanze sono costituiti dai "depositi alluvionali terrazzati" (at) formati da materiale eterogeneo quali ciottoli, ghiaie, sabbie, alcune volte cementati tra loro e altre mescolati a limi e argille.

A meridione si trovano i "depositi alluvionali recenti" (a), formati da argille sabbiose, sabbie limose, sabbie, ghiaie e ciottoli, con frequenti variazioni laterali e verticali, depositati in epoche recenti dal Torrente Carrione.

Immediatamente a monte della zona in oggetto, lungo le pendici dei rilievi collinari, affiorano terreni alloctoni costituiti da formazioni di arenarie turbiditiche con intercalazioni di argilliti e sabbie (ac), da una successione di calcari a base calcarenitica, calcari marnosi e marne (fc) e da alternanze turbiditiche di arenarie, marne siltose e argilliti (ag) (Tavola 1).

esclude la possibilità di risalita a quote superiori.

3. CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Per valutare le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione sono stati eseguiti tre sondaggi penetrometrici indicati in tavola 4, ubicati in corrispondenza dei due edifici in progetto, spinti fino alla profondità massima di -10,30 m dal p.c.

I dati ottenuti sono stati poi integrati dai risultati di stratigrafie ricavate da studi effettuati in aree vicine, dall'esame degli sbancamenti effettuati nell'area edificabile per la posa delle fondazioni e dalle conoscenze delle stratigrafie di pozzi terebrati nelle vicinanze.

Per l'esecuzione dell'indagine penetrometrica è stato impiegato un penetrometro dinamico leggero semiautomatico tipo "Tecnotest T 639".

SCHEMA DELL'ATTREZZATURA

SISTEMA D'INFISSIONE

- A - Maglio a caduta libera kg. 30
(a + b) = 20 + 10 aggiuntivi
- B - Aste acciaio speciale Ø 20
L = 100 cm P = 2,4 kg.
- C - Punta conica a perdere Ø 3,56
 $\beta = 60^\circ$ A = 10 cmq.
- H - Altezza di caduta libera
del maglio = 20 cm costanti.
- H' - Basamento sistema di infissione.
- L - Bolla sferica.

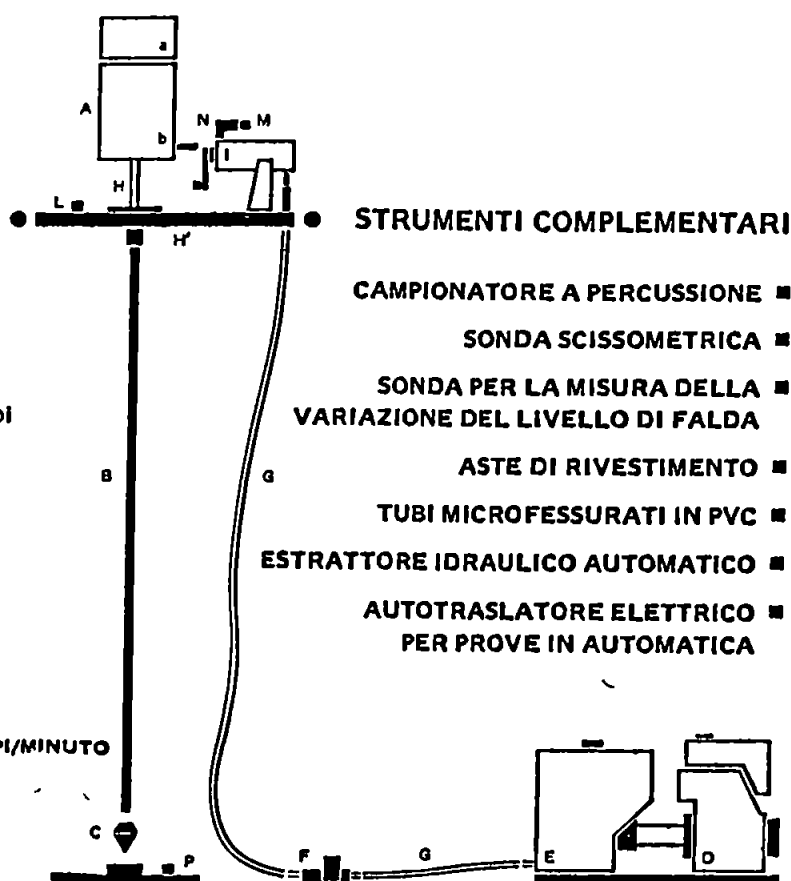
GRUPPO MOTORE

- D - Motore, BRIGGS-STRATTON 4 tempi
- E - Pompa idraulica con serbatoio olio.
- F - Distributore a pedale.
- G - Collettori ad innesto rapido.
- I - Motore oleodinamico.

SISTEMA DI MISURAZIONE

- M - Contacoli.
- N - Visualizzatore profondità d'infissione.
- P - Piastra di base.

FREQUENZA DI CADUTA MAGLIO = 55 COLPI/MINUTO



L'attrezzatura consiste in una batteria di aste di acciaio ed un dispositivo automatico di infissione agente a percussione; la batteria di aste, con diametro di 20 mm e peso di 2,4 kg/m è collegata all'estremità inferiore ad una punta conica a perdere del diametro di 35,6 mm (sezione 10 cmq) ed angolo di apertura di 60°.

Il dispositivo di infissione è costituito da un maglio del peso di 30 kg che cade automaticamente da una altezza costante di 20 cm.

La prova consiste nell'infiggere la punta conica nel terreno per tratti consecutivi di 10 cm fino alla profondità desiderata, rilevando il numero dei colpi (N) necessario alla penetrazione di ogni singolo tratto. I dati sono tabulati in diagrammi N-profondità.

SONDAGGIO 1

Eseguito alla quota del p.c., nella parte settentrionale del terreno di fondazione (tavola 4), in corrispondenza dell'edificio indicato in planimetria con la lettera A. Ad lente di ghiaie sabbiose con ciottoli fino a - 1,20 m, seguono limi argillosi sabbiosi con rare ghiaie e ciottoli, umidi e plastici al tatto, fino alla profondità di -7,70 m dal p.c.. Dall'esame della prova penetrometrica si rileva che la percentuale di sabbie, ghiaie e ciottoli aumenta con la profondità. Seguono

ghiaie e ciottoli fino massima profondità indagata di - 8,50 m dal p.c..

SONDAGGIO 2

Eseguito alla quota del p.c., nella parte centrale dell'area, in zona situata tra gli edifici indicati in planimetria con le lettere A e B (Tavola 4).

Ad un primo orizzonte dello spessore di circa 1,20 di sabbie ghiaiose con rari ciottoli, Seguono limi argillosi sabbiosi con rare ghiaie, in cui il contenuto di sabbie e ghiaie aumenta con la profondità, fino a - 7,00 m dal p.c..

SONDAGGIO 3

Il sondaggio è stato realizzato alla profondità di circa 50 cm dal p.c. in corrispondenza dello sbancamento eseguito per la costruzione dell'edificio indicato con la lettera B nella planimetria allegata. In tale zona il piano campagna è posto ad una quota inferiore di circa un metro rispetto al precedente, come osservabile dalla carta topografica a scala 1:2000 allegata (Tav.2). Con questa prova si è raggiunta la massima profondità di 10,30 m dal p.c..

Ad una prima lente di 1,20 m di sabbie ghiaiose con ciottoli, seguono fino alla profondità di -9,50 m limi argillosi sabbiosi con contenuto in sabbie che aumenta con la profondità; sottostante si hanno ghiaie e ciottoli fino alla massima profondità indagata di -10,30

m dal p.c..

La litologia dei primi 2 metri del terreno di fondazione è stata ricavata in modo diretto dalle osservazioni effettuate sulle pareti degli scavi realizzati nell'area edificabile con uso dell'escavatore (Tavola 5).

Il dislivello del piano campagna tra l'area di edificabilità della costruzione indicata con la lettera A e l'edificio indicato con la lettera B è di 1 m.

Non è stata riscontrata la falda freatica in nessuno dei sondaggi, anche se i materiali limosi sono risultati umidi. Il terreno di fondazione risulta omogeneo in senso orizzontale, come è possibile riscontrare dalla sezione stratigrafica allegata (tavola 5).

Tralasciando la lente di sabbie con ghiaie e ciottoli superficiale rimaneggiata e poco compatta, è stato calcolato l'angolo di attrito interno del pacco di limi argillosi e sabbiosi si trovano fino alla profondità di 9,50 m. Considerando che la percentuale di sabbie e ghiaie, scarsa nelle parti più superficiali aumenta con la profondità, l'angolo di attrito interno risulta di circa 22°.

4. CALCOLO DELLA CAPACITA' PORTANTE

Vista la stratigrafia del terreno edificabile, si possono utilizzare fondazioni dirette superficiali che utilizzino come piano di posa il pacco limoso sabbioso. Per il calcolo della capacità portante, sono stati

$$\alpha = 22^\circ$$

$$Y_1 = 1,9$$

$$Y_2 = 1,8$$

c = 0 t = piano di posa delle fondazioni = da 1 a 2 m

$$v_t = 1$$

$$v_b = 1$$

che vanno inseriti nella formula di Terzaghi:

$$P_{ult.} = v_c N_c C + v_t \gamma_t N_q + v_b \gamma_2 \frac{b}{2} N_y$$

Considerando un coefficiente di sicurezza $\eta = 3$, si
ottiene una pressione ammissibile ricavabile da:

$$P_{amm} = \frac{P_{ult}}{\eta} = 1,3 \text{ Kg/cm}^2$$

5. CONCLUSIONI

Per la realizzazione delle costruzioni indicate in
progetto con le lettere A e B (Tavola 3), si consigliano
fondazioni dirette superficiali con piano di posa che
utilizzi lo strato di limi argillosi sabbiosi, con
pressioni dell'ordine di 1,3 Kg/cm².

Carrara 3 settembre 1992

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA
Dott. CATTANI ALBERTO
Dott. DOMINICI GIULIANO
Via G. Sforza, 1/E Tel. 059/55167
CARRARA - CARRARA
P.E. N. 60531180452

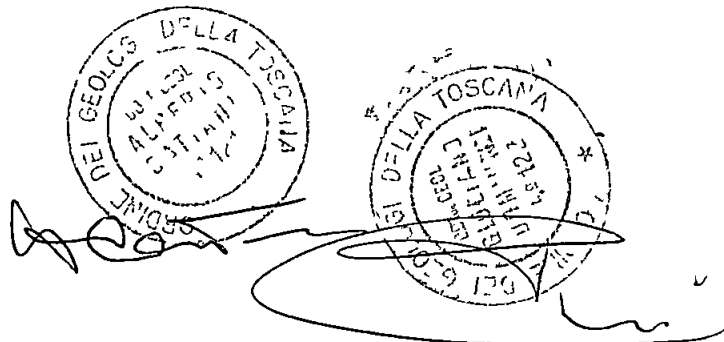
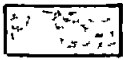
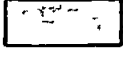
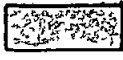
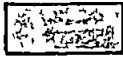




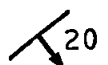
TAVOLA 1

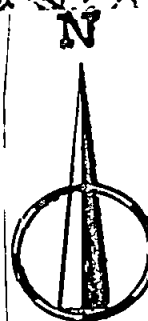
CARTA GEOLOGICA INDICATIVA

Scala 1 : 25000

-  a Depositi alluvionali recenti
-  at Depositi alluvionali terrazzati
-  ac Arenarie con intercalazioni argillose e sabbiose
-  ag Alternanze di argilliti, marne e arenarie
-  fc Calcari, calcari marnosi e marne

 Contatto stratigrafico

 20 - Direzione, immersione e inclinazione degli strati



COMUNE DI CARRARA

UBICAZIONE TOPOGRAFICA DELL'AREA EDIFICABILE

Scala 1 : 2000

○ Area edificabile

N

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA

Dott. CATTANI ALBERTO

Dott. DOMINICI GIULIANO

Via C. Sforza, 1/E - Tel. 0585/55167

AVENZA - CARRARA

Part. IVA 00531180453

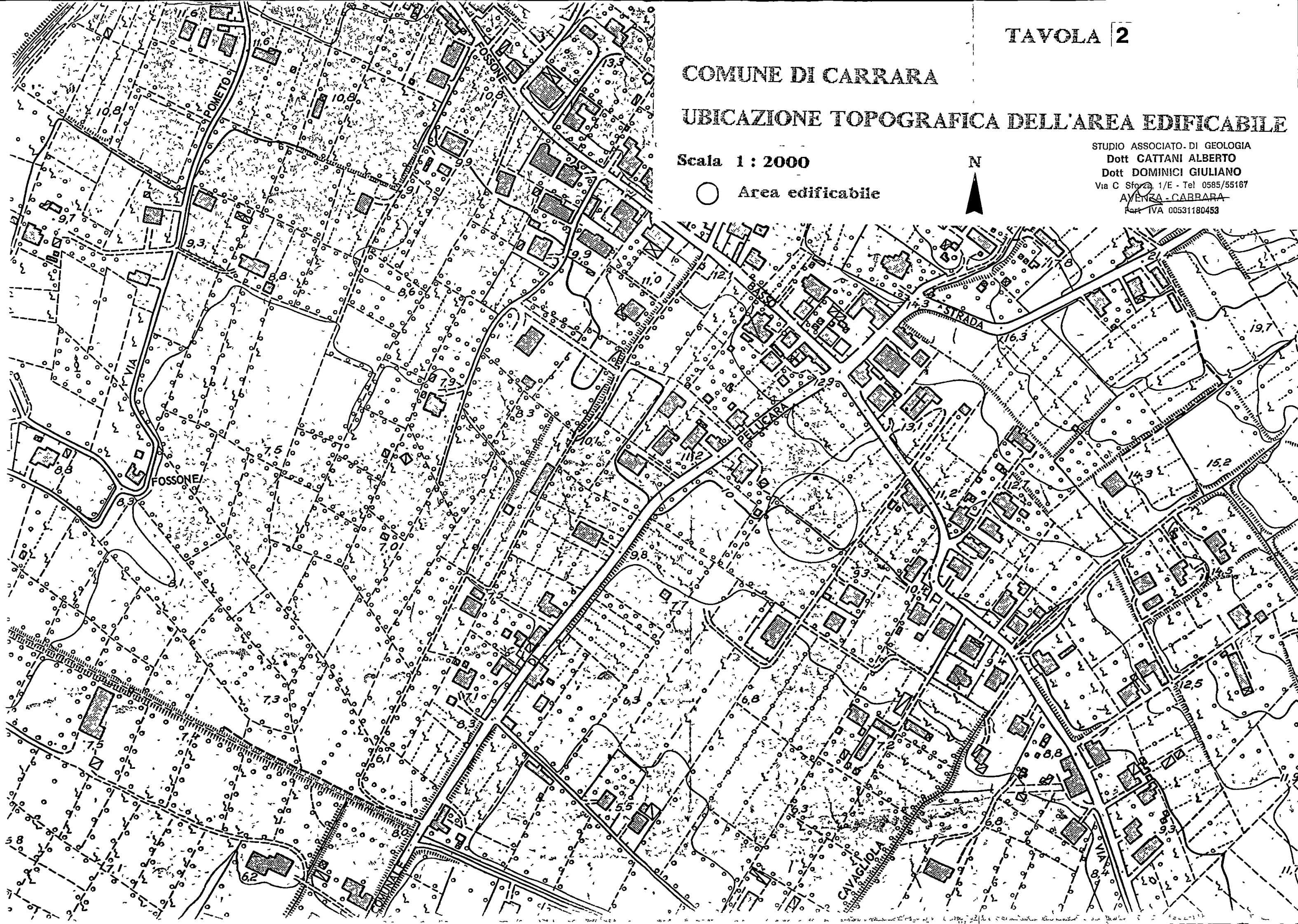
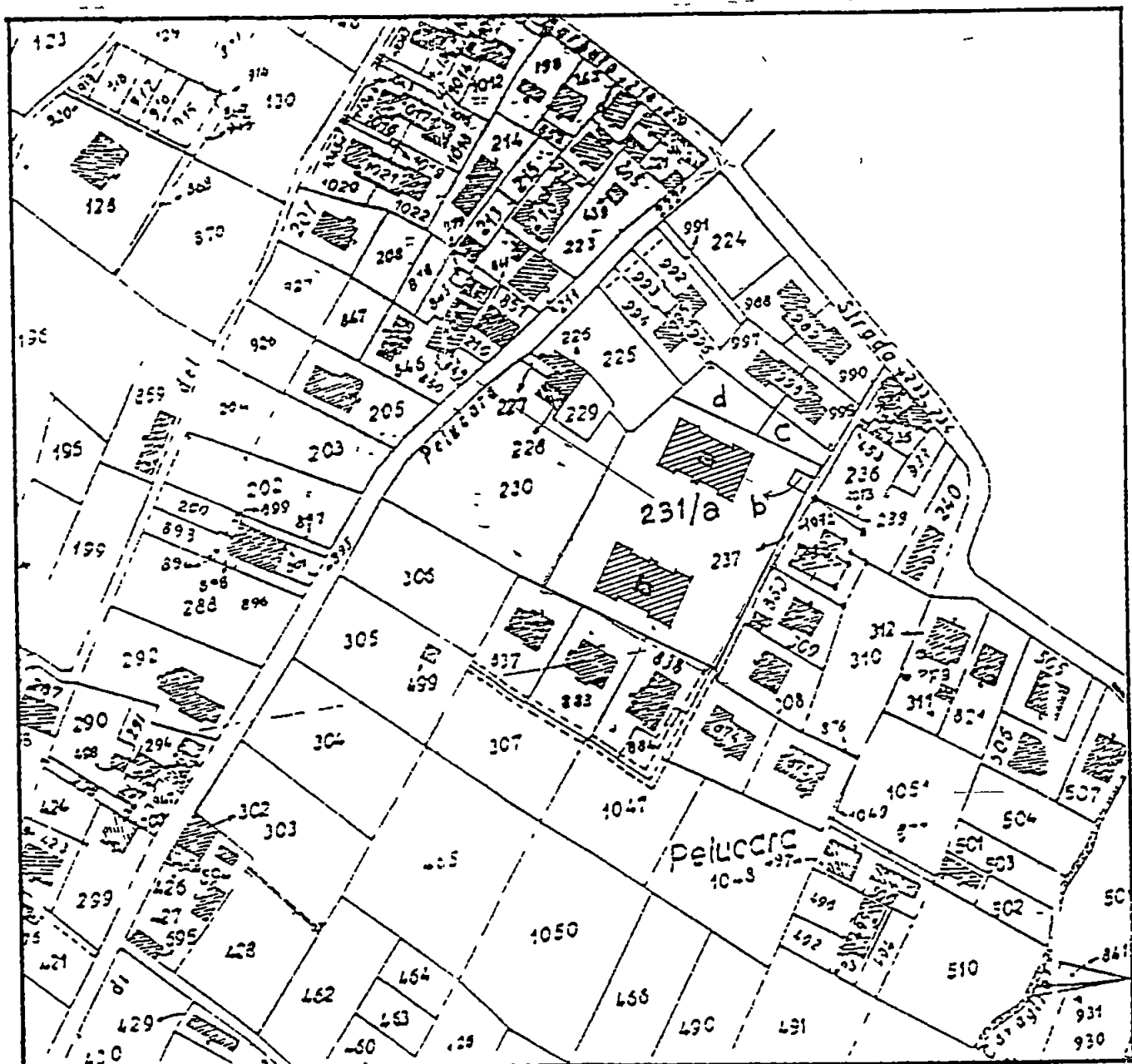


TAVOLA 3

Comune di Carrara

UBICAZIONE CATASTALE DELL'AREA EDIFICABILE

SCALA 1 : 2000



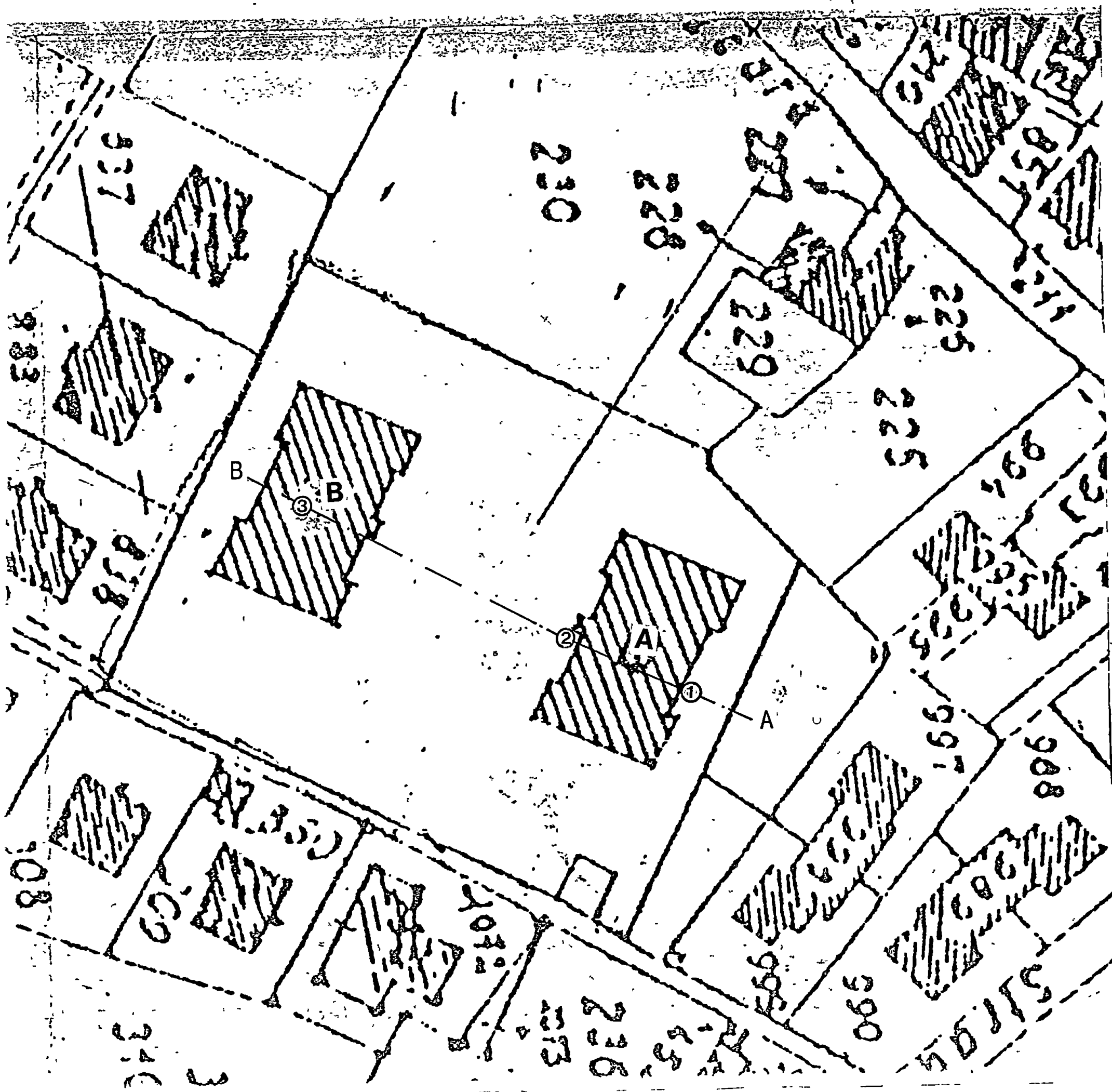


TAVOLA 4

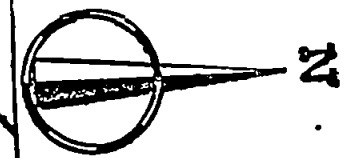
COMUNE DI CARRARA

UBICAZIONE DEI SONDAGGI
PENETROMETRICI

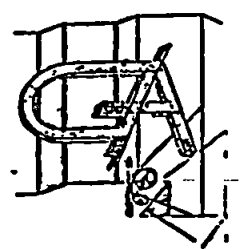
Scala 1 : 500

LEGENDA

- Sondaggio penetrometrico
- A— — B Sezione



Studio Associato
di Geologia Applicata
dott. Cattani Alberto
dott. Dominici Giuliano
AVENZA CARRARA (MS)
Via C. Sforza, 1/E
Tel. 0585/55167
Part. IVA 00531180453



STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA
Dott. CATTANI ALBERTO
Dott. DOMINICI GIULIANO
Via C. Sforza, 1/E Tel. 0585/55167
AVENZA CARRARA
Part. IVA 00531180453

SEZIONE MORFOLOGICA E STRATIGRAFICA DELL'AREA EDIFICABILE

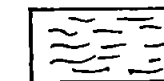
STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA
Dott. CATTANI ALBERTO
Dott. DOMINICI GIULIANO
Via G. Sforza, 1/E - Tel. 0585/55167
AVENZA - CARRARA
Part. IVA 00531180453

Scala 1:200

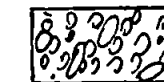
Scala 1:100



Ghiaie sabbiose



Limi argillosi sabbiosi



Ghiaie e ciottoli

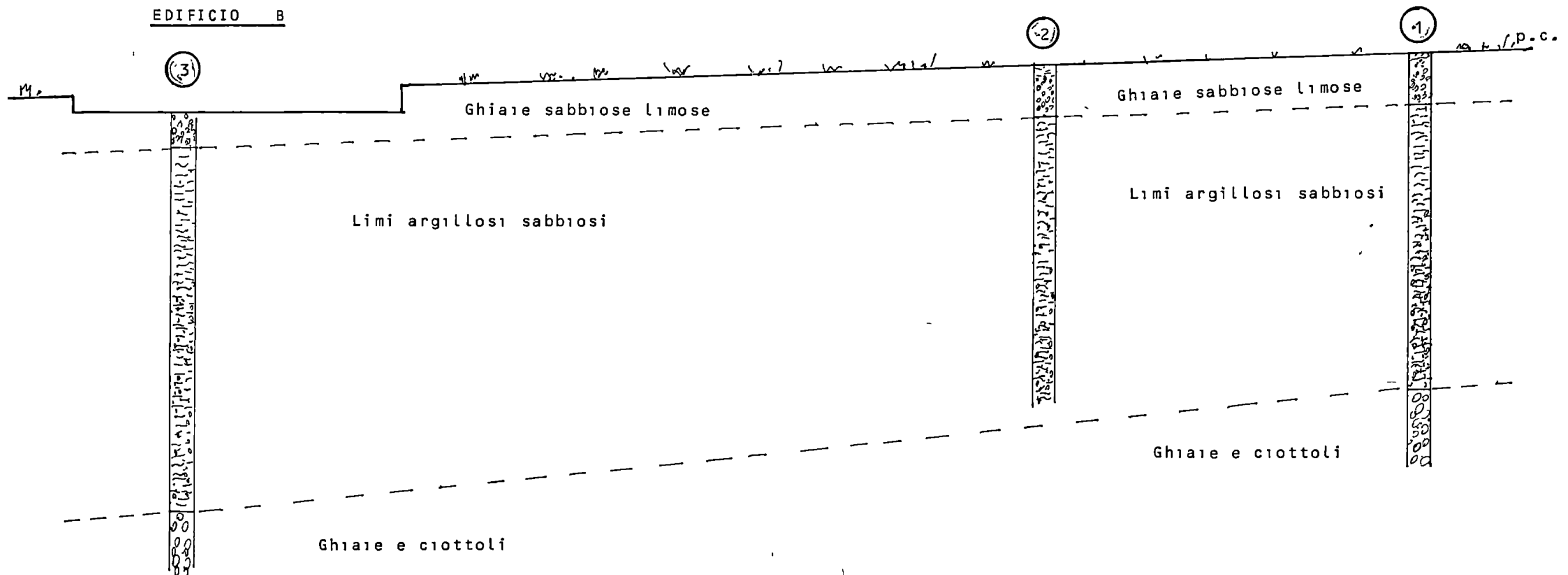


Sondaggio penetrometrico

SEZIONE B - A

EDIFICIO A

EDIFICIO B



SONDAGGIO PENETROMETRICO N. 1
Foglio 1

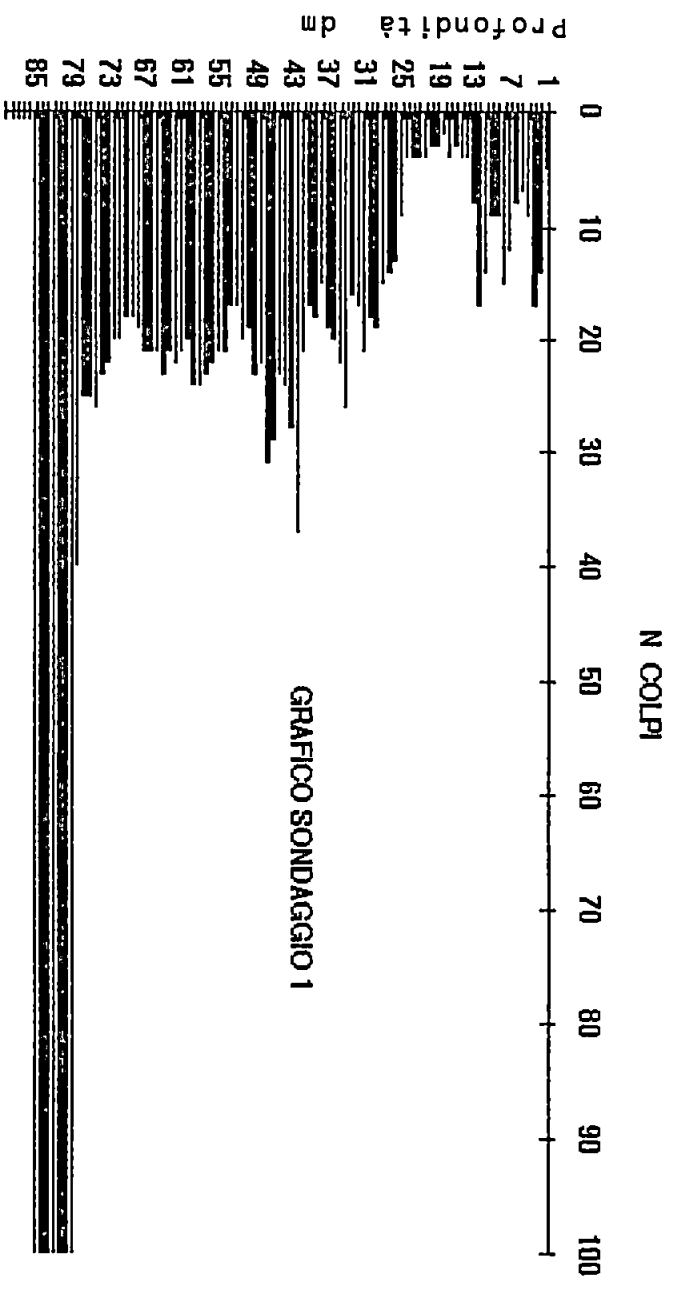
cm

	A	B
1	PROFONDITA'	N. COLPI
2	10	5
3	20	14
4	30	17
5	40	9
6	50	7
7	60	8
8	70	12
9	80	15
10	90	9
11	100	9
12	110	14
13	120	17
14	130	8
15	140	4
16	150	4
17	160	3
18	170	4
19	180	2
20	190	3
21	200	3
22	210	4
23	220	4
24	230	4
25	240	4
26	250	9
27	260	13
28	270	14
29	280	15
30	290	19
31	300	18
32	310	21
33	320	17
34	330	16
35	340	26
36	350	22
37	360	20
38	370	19
39	380	15
40	390	18
41	400	17
42	410	21
43	420	37
44	430	28
45	440	24
46	450	23
47	460	29
48	470	31
49	480	22
50	490	23
51	500	19
52	510	20
53	520	17
54	530	17

cm

	A	B
55	540	21
56	550	21
57	560	22
58	570	23
59	580	24
60	590	24
61	600	20
62	610	21
63	620	22
64	630	21
65	640	23
66	650	21
67	660	21
68	670	21
69	680	19
70	690	18
71	700	18
72	710	20
73	720	20
74	730	22
75	740	23
76	750	26
77	760	25
78	770	25
79	780	40
80	790	100
81	800	100
82	810	100
83	820	100
84	830	100
85	840	100
86	850	100
87	860	
88	870	
89	880	
90	890	
91	900	

Graf1



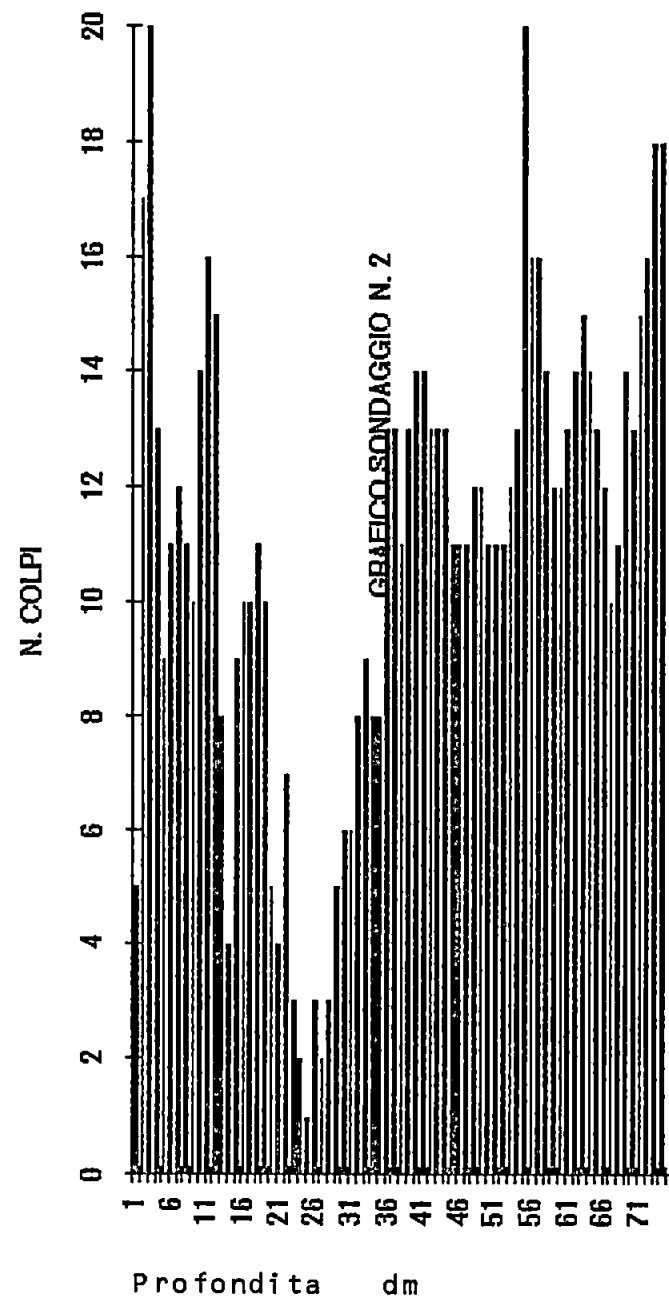
SONDAGGIO PENETROMETRICO N. 2

cm

	A	B
1	PROFONDITA'	N. COLPI
2	10	5
3	20	17
4	30	20
5	40	13
6	50	9
7	60	11
8	70	12
9	80	11
10	90	10
11	100	14
12	110	16
13	120	15
14	130	8
15	140	4
16	150	9
17	160	10
18	170	10
19	180	11
20	190	10
21	200	5
22	210	4
23	220	7
24	230	3
25	240	2
26	250	1
27	260	3
28	270	2
29	280	3
30	290	5
31	300	6
32	310	6
33	320	8
34	330	9
35	340	8
36	350	8
37	360	13
38	370	13
39	380	11
40	390	13
41	400	14
42	410	14
43	420	13
44	430	13
45	440	13
46	450	11
47	460	11
48	470	11
49	480	12
50	490	12
51	500	11
52	510	11
53	520	11
54	530	12

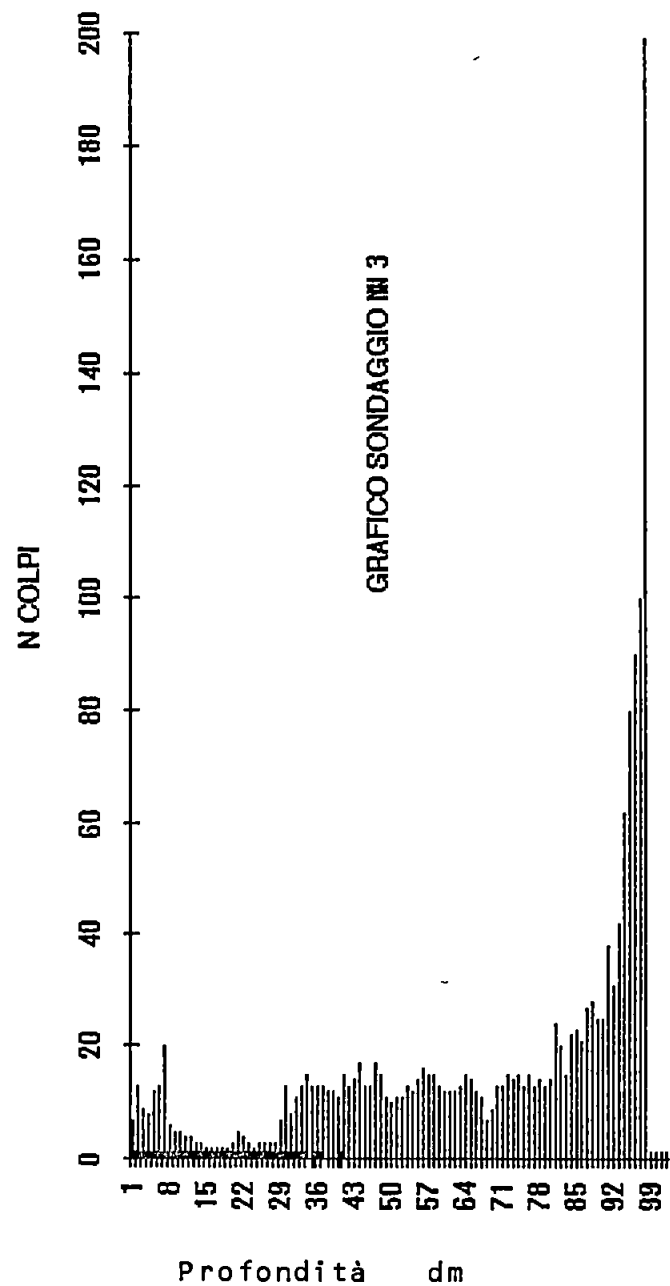
cm

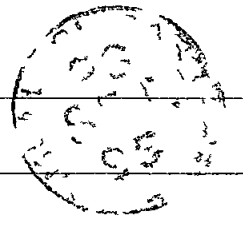
	A	B
55	540	13
56	550	20
57	560	16
58	570	16
59	580	14
60	590	12
61	600	12
62	610	13
63	620	14
64	630	15
65	640	14
66	650	13
67	660	12
68	670	10
69	680	11
70	690	14
71	700	13
72	710	15
73	720	16
74	730	18
75	740	18
76	750	
77	760	
78	770	
79	780	
80	790	
81	800	



cm		
	A	B
1	PROFONDITA'	N COLPI
2	10	7
3	20	13
4	30	9
5	40	8
6	50	12
7	60	13
8	70	20
9	80	6
10	90	5
11	100	5
12	110	4
13	120	4
14	130	3
15	140	3
16	150	2
17	160	2
18	170	2
19	180	2
20	190	2
21	200	3
22	210	5
23	220	4
24	230	3
25	240	2
26	250	3
27	260	3
28	270	3
29	280	3
30	290	7
31	300	13
32	310	8
33	320	11
34	330	13
35	340	15
36	350	13
37	360	13
38	370	13
39	380	12
40	390	12
41	400	11
42	410	15
43	420	13
44	430	14
45	440	17
46	450	13
47	460	13
48	470	17
49	480	15
50	490	11
51	500	10
52	510	11
53	520	11
54	530	13

cm		
	A	B
55	540	12
56	550	14
57	560	16
58	570	15
59	580	15
60	590	13
61	600	12
62	610	12
63	620	12
64	630	13
65	640	15
66	650	14
67	660	12
68	670	11
69	680	7
70	690	9
71	700	13
72	710	13
73	720	15
74	730	14
75	740	15
76	750	13
77	760	15
78	770	13
79	780	14
80	790	13
81	800	14
82	810	24
83	820	20
84	830	15
85	840	22
86	850	23
87	860	21
88	870	27
89	880	28
90	890	25
91	900	25
92	910	38
93	920	31
94	930	42
95	940	62
96	950	80
97	960	90
98	970	100
99	980	199
100	990	
101	1000	
102	1010	
103	1020	
104	1030	
105	1040	
106	1050	
107	1060	
108	1070	





Carrara 23-09-95

All'attenzione dell' Ill. mo Sig. no
Sindaco di Carrara

Io sottoscritto Castelli Giuseppe
nato a Catania il 27-07-64

Residente in Carrara "Fossone"
in Via Coraiola 3C

In qualità di titolare di compromesso
chiede alla Signoria V. S.

il Rilascio di Copia Conforme agli

atti di Ufficio dei Tagliandi A. e B. e C. Pal. A. e B.

della Concessione edilizia N° 312

del 20-10-93 intestato alla

Società Gvetto SRL "Bolognini."

Ringraziando la pargo distint. Solut.

6634
Data

Castelli Giuseppe

Sp. Liron, ~~adesso~~ pedonare

30 9 95

1000 1000 1000 1000
1000 1000 1000 1000