



CITTÀ DI VIAREGGIO

e 16) FASCICOLO INDAGINI GEOLOGICHE

Sindaco

GIORGIO DEL GHINGARO

Assessore alla rigenerazione urbana e del territorio

FEDERICO PIERUCCI

Dirigente Unità di Staff Politiche del Territorio - Responsabile

GIOVANNI MUGNANI

Garante della Comunicazione

IVA PAGNI

Unità di Staff Politiche del Territorio

Funzionari

Cesare Berti | Cristiana Bertuccelli
Antonio Bresciani | Claudia Fruzza
Luigi Gazzentini | Giuliano Pardini
Paola Gemma Paoli | Eleonora Lencioni
Sabrina Petri | Dino Pierotti

Collaboratori

Luca Dal Pino | Luca Del Carlo | Domenico Festa
Eleonora Gianneccchini | Domenico Marocco
Leonardo Matteucci | Pier Camillo Mattioli
Claudio Opulo | Domenico Vinci

con il contributo di:

Comune di Viareggio, Ufficio Statistica
Sergio Baccelli

Provincia di Lucca, Ufficio Statistica
Lorenzo Maraviglia

SIGI - Mo.Ver. s.p.a.
Antonio Lazzini | Andrea Nesi
Antonio Pezzella



Progettazione urbanistica

Fabio Lucchesi (DIDA) | Fabio Nardini

Viabilità e mobilità dolce

Francesco Alberti (DIDA) | Sabine Di Silvio

Valutazione Ambientale Strategica

Giovanni Belletti (DISEI) | Marco Mancino

Resilienza urbana e sistema del verde

David Fanfani (DIDA) | Martina Romeo

Processo di partecipazione

Luca Toschi (DSPS) | Eugenio Pandolfini

Collaboratori esterni

Nicola Bianchi | Marina Visciano

Studi geologici

Enrico Galigani | Marco De Martin Mazzalon

APPROVAZIONE

2019

PREMESSA

La Banca Dati Indagini Geotematiche (BDIG) è un archivio digitale geografico costituito principalmente da documenti relativi ad indagini geologico-tecniche. La BDIG ingloba 285 progetti sorgente, che rappresentano degli strumenti di sintesi delle indagini geologico-tecniche eseguite nell'ambito di differenti attività di pianificazione ed interventi sul territorio; la maggioranza dei progetti sorgenti è rappresentata dai Piani Strutturali ma sono presenti anche la documentazione dell'Archivio geominerario ex-Rimin, le indagini relative all'esplorazione petrolifera del progetto ViDEPI e le indagini del progetto VEL (valutazione effetti locali) della Regione Toscana. Gli elaborati in formato raster sono resi disponibili per il download attraverso il servizio del DB_Geologico predisposto dalla Regione Toscana.

Nell'elenco dei portali di Geoscopio del Sistema Informativo Territoriale Ambientale della Regione Toscana è presente il servizio dedicato alla visualizzazione dei dati del DataBase Geologico Regionale (il Continuum geologico della Regione Toscana, all'interno di questo sono presenti i livelli informativi della BDIG da cui è possibile, attraverso l'interrogazione delle features, scaricare la documentazione (tiff, pdf).

L'acquisizione dei dati geotematici nella BDIG si è articolata in due fasi principali:

- raccolta ed implementazione dei Piani Strutturali (PS) comunali, in modo da fornire un quadro conoscitivo, a scala comunale, delle conoscenze geotecniche ed idrogeologiche del territorio regionale;
- completamento ed aggiornamento delle conoscenze geologico-tecniche derivate da archivi di interesse regionale.

Nella prima fase la fonte tipica dei dati geotematici è stato il Piano Strutturale (PS) comunale, in quanto strumento urbanistico di base per il coordinamento della pianificazione territoriale. Il PS, essendo corredato da documentazione geologica, geotecnica ed idrogeologica, risultante da attività di omogeneizzazione e sintesi dei dati disponibili, secondo la normativa vigente sulla pianificazione territoriale e difesa delle risorse ambientali, rappresenta un coerente e completo strumento conoscitivo da valorizzare con la diffusione e pubblicazione digitale.

Nella seconda fase delle attività di aggiornamento e valorizzazione del patrimonio dei dati geotematici della Regione Toscana sono stati acquisiti dati geotematici riportati in archivi nazionali e regionali, quali il programma regionale di Valutazione degli Effetti Locali nei centri urbani, edifici strategici e rilevanti (Programma VEL), il Progetto Visibilità Dati Esplorazione Petrolifera in Italia (Progetto ViDEPI), la Banca Dati Pozzi Geotermici e Sorgenti (BDPGS) e il Data Base Geologico Minerario (DBGM).

Questi archivi acquisiti nella BDIG nascono dall'esigenza di definire e rendere fruibile un insieme di dati territoriali ed ambientali allo scopo di supportare la pianificazione territoriale per la gestione delle risorse naturali (DBGM, BDPGS e Progetto ViDEPI) e la mitigazione del rischio sismico (Programma VEL).

Nella BDIG sono presenti 40205 indagini geotematiche, di cui viene riportata l'ubicazione secondo una geometria puntuale o lineare a seconda della tipologia (es. sondaggio geognostico, profilo sismico, etc.). Si sottolinea che i parametri geotecnici e le stratigrafie riferiti alle indagini sono consultabili in allegati digitali relazionati agli elementi geometrici che ne rappresentano l'ubicazione. Inoltre, la BDIG permette di visualizzare 8558 allegati digitali, che riportano, ad esempio, la relazione geologico-tecnica del territorio comunale corredata della relativa cartografia tematica (geologia, idrogeologia, litotecnica, etc.).

La messa a disposizione degli allegati digitali relativi alle prove è in fase di continuo aggiornamento.

Oltre a questo è presente la Banca dati Sottosuolo e Risorsa Idrica (BDSRI) omogeneizza un'ampia tipologia di basi dati che riguardano il sottosuolo e la risorsa idrica quali sono i pozzi o le stratigrafie derivanti dai sondaggi.

La BD Sottosuolo ad oggi raccoglie ed omogeneizza i dati su pozzi e derivazioni per i quali è stato fatto richiesta di concessioni e/o autorizzazioni dalle Amministrazioni provinciali. Oltre ai pozzi delle 10 Province toscane e del Circondario Empolese - Valdelsa, sono presenti i dati sulle sorgenti (fonte Prov.) e i piezometri (fonte Centro Funzionale Regionale e AdB regionali).

Dott. Geol. Marco De Martin Mazzalon

Nel 2012 si è conclusa la fase di validazione dei dati su aree di studio finalizzate al supporto dei concomitanti progetti di ambito geologico. Nel 2011 si sono eseguite le implementazioni riguardanti le indagini geognostiche e i sondaggi della banca dati ex Rimin e di altre fonti.

TABELLA DI CONFRONTO

Si allega la tabella di confronto per individuare, per ogni prova, la fonte del dato utilizzato.

Si allega inoltre il fascicolo delle prove del Piano Strutturale utilizzate nella nuova banca dati.

Dott. Geol. Marco De Martin Mazzalon



Id	ProspP_ID	tipo_SezP	desc_SezPr	Fonte	Numero PS	Tipo	N. su carta
1	P_PRO_1286	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	1
2	P_PRO_258	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	2
3	P_PRO_1544	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	3
4	P_PRO_773	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	4
5	P_PRO_1033	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	5
6	P_PRO_1034	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	6
7	P_PRO_1549	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	7
8	P_PRO_1550	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	8
9	P_PRO_1036	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	9
10	P_PRO_1809	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	10
11	P_PRO_1810	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	11
12	P_PRO_1553	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	12
13	P_PRO_1554	3400	sondaggio esplorativo	Contuinium_geo_RT	0	0	13
14	P_PRO_1555	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	14
15	P_PRO_1299	3400	sondaggio esplorativo	Contuinium_geo_RT	0	Sondaggio esplorativo	15
16	P_PRO_1556	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	16
17	P_PRO_1300	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	17
18	P_PRO_1815	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	18
19	P_PRO_2844	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	19
20	P_PRO_1559	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	20
21	P_PRO_532	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	21
22	P_PRO_1817	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	22
23	P_PRO_1562	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	23
24	P_PRO_1049	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	24
25	P_PRO_792	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	25
26	P_PRO_2848	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	26
27	P_PRO_1820	3400	sondaggio esplorativo	Contuinium_geo_RT	0	Sondaggio esplorativo	27
28	P_PRO_1563	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	28
29	P_PRO_535	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	29
30	P_PRO_1821	3500	prove penetrometriche	Contuinium_geo_RT	0	Prova penetrometrica	30
31	P_PRO_536	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinium_geo_RT	0	DP-Prova penetrometrica dinamica	31
32	P_PRO_1822	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinium_geo_RT	0	CPT-Prova penetrometrica statica	32

33 P_PRO_1051	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	33
34 P_PRO_1823	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	34
35 P_PRO_1310	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	35
36 P_PRO_1567	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	36
37 P_PRO_1313	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	37
38 P_PRO_2342	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	38
39 P_PRO_2085	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	39
40 P_PRO_1574	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	40
41 P_PRO_1575	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	41
42 P_PRO_1576	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	42
43 P_PRO_1578	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	43
44 P_PRO_2092	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	44
45 P_PRO_1321	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	45
46 P_PRO_1579	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	46
47 P_PRO_1322	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	47
48 P_PRO_809	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	48
49 P_PRO_2609	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	49
50 P_PRO_810	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	50
51 P_PRO_1068	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	51
52 P_PRO_1839	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	52
53 P_PRO_1840	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	53
54 P_PRO_812	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	54
55 P_PRO_1841	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	55
56 P_PRO_1842	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	56
57 P_PRO_1586	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	57
58 P_PRO_1329	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	58
59 P_PRO_1330	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	59
60 P_PRO_2362	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	60
61 P_PRO_1078	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	61
62 P_PRO_2621	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	62
63 P_PRO_1336	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	63
64 P_PRO_823	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	64
65 P_PRO_1341	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	65

66 P_PRO_2626	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	66
67 P_PRO_2113	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	67
68 P_PRO_1342	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	68
69 P_PRO_1857	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	69
70 P_PRO_1086	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	70
71 P_PRO_2115	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	71
72 P_PRO_2116	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	72
73 P_PRO_575	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	73
74 P_PRO_833	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	74
75 P_PRO_834	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	75
76 P_PRO_1606	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	76
77 P_PRO_1349	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	77
78 P_PRO_1092	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	78
79 P_PRO_835	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	79
80 P_PRO_64	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	80
81 P_PRO_1607	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	81
82 P_PRO_1609	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	82
83 P_PRO_840	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	83
84 P_PRO_1354	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	84
85 P_PRO_1355	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	85
86 P_PRO_842	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	86
87 P_PRO_843	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	87
88 P_PRO_1357	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	88
89 P_PRO_2387	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	89
90 P_PRO_2132	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	90
91 P_PRO_590	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	91
92 P_PRO_591	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	92
93 P_PRO_2138	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	93
94 P_PRO_1881	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	94
95 P_PRO_1883	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	95
96 P_PRO_1369	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	96
97 P_PRO_1631	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	97
98 P_PRO_1632	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	98

99 P_PRO_1890	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	99
100 P_PRO_1891	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	100
101 P_PRO_3177	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	101
102 P_PRO_1126	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	102
103 P_PRO_615	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	103
104 P_PRO_616	3400 sondaggio esplorativo Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	104
105 P_PRO_1645	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	105
106 P_PRO_1388	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	106
107 P_PRO_617	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	107
108 P_PRO_619	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	108
109 P_PRO_2167	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	109
110 P_PRO_2168	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	110
111 P_PRO_626	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	111
112 P_PRO_1397	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	112
113 P_PRO_628	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	113
114 P_PRO_1915	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	114
115 P_PRO_1916	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	115
116 P_PRO_2174	3400 sondaggio esplorativo Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	116
117 P_PRO_1917	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	117
118 P_PRO_2175	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	118
119 P_PRO_1918	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	119
120 P_PRO_891	3400 sondaggio esplorativo Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	120
121 P_PRO_892	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	121
122 P_PRO_1408	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	122
123 P_PRO_1151	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	123
124 P_PRO_381	3400 sondaggio esplorativo Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	124
125 P_PRO_1409	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	125
126 P_PRO_1410	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	126
127 P_PRO_2182	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	127
128 P_PRO_1155	3520 prove penetrometriche statiche Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	128
129 P_PRO_1156	3500 prove penetrometriche Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	129
130 P_PRO_2185	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	130
131 P_PRO_1157	3510 prove penetrometriche dinamiche Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	131

132	P_PRO_1415	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	132
133	P_PRO_1158	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	133
134	P_PRO_2700	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	134
135	P_PRO_1416	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	135
136	P_PRO_2702	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	136
137	P_PRO_648	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	137
138	P_PRO_1676	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	138
139	P_PRO_1164	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	139
140	P_PRO_1165	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	140
141	P_PRO_2455	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	141
142	P_PRO_2456	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	142
143	P_PRO_914	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	143
144	P_PRO_2457	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	144
145	P_PRO_1172	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	145
146	P_PRO_1430	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	146
147	P_PRO_1431	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	147
148	P_PRO_1945	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	148
149	P_PRO_1946	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	149
150	P_PRO_1689	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	150
151	P_PRO_1433	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	151
152	P_PRO_1692	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	152
153	P_PRO_2207	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	153
154	P_PRO_1179	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	154
155	P_PRO_411	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	155
156	P_PRO_2468	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	156
157	P_PRO_670	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	157
158	P_PRO_1445	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	158
159	P_PRO_2475	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	159
160	P_PRO_163	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	160
161	P_PRO_2476	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	161
162	P_PRO_935	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	162
163	P_PRO_2477	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	163
164	P_PRO_1708	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	164

165	P_PRO_1453	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	165
166	P_PRO_1711	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	166
167	P_PRO_1454	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	167
168	P_PRO_1456	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	168
169	P_PRO_945	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	169
170	P_PRO_1460	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	170
171	P_PRO_1462	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	171
172	P_PRO_1463	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	172
173	P_PRO_1721	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	173
174	P_PRO_950	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	174
175	P_PRO_1465	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	175
176	P_PRO_1467	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	176
177	P_PRO_1210	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	177
178	P_PRO_1726	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	178
179	P_PRO_2242	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	179
180	P_PRO_1471	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	180
181	P_PRO_2500	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	181
182	P_PRO_701	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	182
183	P_PRO_2501	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	183
184	P_PRO_2245	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	184
185	P_PRO_2248	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	185
186	P_PRO_1734	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	186
187	P_PRO_1735	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	187
188	P_PRO_965	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	188
189	P_PRO_708	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	189
190	P_PRO_1995	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	190
191	P_PRO_967	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	191
192	P_PRO_1481	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	192
193	P_PRO_1739	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	193
194	P_PRO_1996	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	194
195	P_PRO_1997	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	195
196	P_PRO_971	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	196
197	P_PRO_981	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	197

198 P_PRO_2012	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	198
199 P_PRO_1500	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	199
200 P_PRO_987	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	200
201 P_PRO_988	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	201
202 P_PRO_1507	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	202
203 P_PRO_2279	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	203
204 P_PRO_1252	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	204
205 P_PRO_1253	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	205
206 P_PRO_1769	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	206
207 P_PRO_2284	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	207
208 P_PRO_1770	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	208
209 P_PRO_1257	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	209
210 P_PRO_1001	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	210
211 P_PRO_1002	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	211
212 P_PRO_2031	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	212
213 P_PRO_1006	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	213
214 P_PRO_495	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	214
215 P_PRO_1524	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	215
216 P_PRO_1010	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	216
217 P_PRO_1269	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	217
218 P_PRO_1270	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	218
219 P_PRO_759	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	219
220 P_PRO_1531	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	220
221 P_PRO_1275	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	221
222 P_PRO_504	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	222
223 P_PRO_1276	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	223
224 P_PRO_505	3500 prove penetrometriche	Contuinnuum_geo_RT 0	Prova penetrometrica	224
225 P_PRO_1277	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	225
226 P_PRO_506	3400 sondaggio esplorativo	Contuinnuum_geo_RT 0	Sondaggio esplorativo	226
227 P_PRO_1793	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	227
228 P_PRO_1279	3520 prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	228
229 P_PRO_1795	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	229
230 P_PRO_1538	3510 prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	230

231	P_PRO_1025	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	231
232	P_PRO_768	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	232
233	P_PRO_1797	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	233
234	P_PRO_1284	3520	prove penetrometriche statiche	Contuinnuum_geo_RT 0	CPT-Prova penetrometrica statica	234
235	P_PRO_1285	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	235
236	P_PRO_514	3510	prove penetrometriche dinamiche	Contuinnuum_geo_RT 0	DP-Prova penetrometrica dinamica	236
237	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_9 PZ-Pozzo	237
238	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_122.1 PZ-Pozzo	238
239	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_8.pdf PZ-Pozzo	239
240	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_201 PZ-Pozzo	240
241	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_7 PZ-Pozzo	241
242	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_6.pdf PZ-Pozzo	242
243	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_200 PZ-Pozzo	243
244	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_5 PZ-Pozzo	244
245	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_4 PZ-Pozzo	245
246	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_193 PZ-Pozzo	246
247	0	0	0	BDIG	28000278_PZ_2 PZ-Pozzo	247
248	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_203 PZ-Pozzo	248
249	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_215 PZ-Pozzo	249
250	0	0	0	BDIG	28000000_PZ_198 PZ-Pozzo	250
251	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	251
252	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	252
253	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	253
254	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	254
255	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	255
256	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	256
257	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	257
258	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	258
259	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	259
260	0	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	260
261	0	0	0	BDIG	SO-Sondaggio geognostico	261
262	0	0	0	BDIG	CPT-Prova penetrometrica statica	262
263	0	0	0	BDIG	CPT-Prova penetrometrica statica	263

264	0	0	BDIG	SO-Sondaggio geognostico	264
265	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	265
266	0	0	BDIG	DP-Prova penetrometrica dinamica	266
267	0	0	BDIG	CPT-Prova penetrometrica statica	267
268			BD_CIS	PZ-Pozzo	268
269			BD_CIS	PZ-Pozzo	269
270			BD_CIS	PZ-Pozzo	270
271			BD_CIS	PZ-Pozzo	271
272			BD_CIS	PZ-Pozzo	272
273			BD_CIS	PZ-Pozzo	273
274			BD_CIS	PZ-Pozzo	274
275			BD_CIS	PZ-Pozzo	275
276			BD_CIS	PZ-Pozzo	276
277			BD_CIS	PZ-Pozzo	277
278			BD_CIS	PZ-Pozzo	278
279			BD_CIS	PZ-Pozzo	279
280			BD_CIS	PZ-Pozzo	280
281			BD_CIS	PZ-Pozzo	281
282			BD_CIS	PZ-Pozzo	282
283			BD_CIS	PZ-Pozzo	283
284			BD_CIS	PZ-Pozzo	284
285			BD_CIS	PZ-Pozzo	285
286			BD_CIS	PZ-Pozzo	286
287			BD_CIS	PZ-Pozzo	287
288			BD_CIS	PZ-Pozzo	288
289			BD_CIS	PZ-Pozzo	289
290			BD_CIS	PZ-Pozzo	290
291			BD_CIS	PZ-Pozzo	291
292			BD_CIS	PZ-Pozzo	292
293			BD_CIS	PZ-Pozzo	293
294			BD_CIS	PZ-Pozzo	294
295			BD_CIS	PZ-Pozzo	295
296			BD_CIS	PZ-Pozzo	296

297	BD_CIS	PZ-Pozzo	297
298	BD_CIS	PZ-Pozzo	298
299	BD_CIS	PZ-Pozzo	299
300	BD_CIS	PZ-Pozzo	300
301	BD_CIS	PZ-Pozzo	301
302	BD_CIS	PZ-Pozzo	302
303	BD_CIS	PZ-Pozzo	303
304	BD_CIS	PZ-Pozzo	304
305	BD_CIS	PZ-Pozzo	305
306	BD_CIS	PZ-Pozzo	306
307	BD_CIS	PZ-Pozzo	307
308	BD_CIS	PZ-Pozzo	308
309	BD_CIS	PZ-Pozzo	309
310	BD_CIS	PZ-Pozzo	310
311	BD_CIS	PZ-Pozzo	311
312	BD_CIS	PZ-Pozzo	312
313	BD_CIS	PZ-Pozzo	313
314	BD_CIS	PZ-Pozzo	314
315	BD_CIS	PZ-Pozzo	315
316	BD_CIS	PZ-Pozzo	316
317	BD_CIS	PZ-Pozzo	317
318	BD_CIS	PZ-Pozzo	318
319	BD_CIS	PZ-Pozzo	319
320	BD_CIS	PZ-Pozzo	320
321	BD_CIS	PZ-Pozzo	321
322	BD_CIS	PZ-Pozzo	322
323	BD_CIS	PZ-Pozzo	323
324	BD_CIS	PZ-Pozzo	324
325	BD_CIS	PZ-Pozzo	325
326	BD_CIS	PZ-Pozzo	326
327	BD_CIS	PZ-Pozzo	327
328	BD_CIS	PZ-Pozzo	328
329	BD_CIS	PZ-Pozzo	329

330	BD_CIS	PZ-Pozzo	330
331	BD_CIS	PZ-Pozzo	331
332	BD_CIS	PZ-Pozzo	332
333	BD_CIS	PZ-Pozzo	333
334	BD_CIS	PZ-Pozzo	334
335	BD_CIS	PZ-Pozzo	335
336	BD_CIS	PZ-Pozzo	336
337	BD_CIS	PZ-Pozzo	337
338	BD_CIS	PZ-Pozzo	338
339	BD_CIS	PZ-Pozzo	339
340	BD_CIS	PZ-Pozzo	340
341	BD_CIS	PZ-Pozzo	341
342	BD_CIS	PZ-Pozzo	342
343	BD_CIS	PZ-Pozzo	343
344	BD_CIS	PZ-Pozzo	344
345	BD_CIS	PZ-Pozzo	345
346	BD_CIS	PZ-Pozzo	346
347	BD_CIS	PZ-Pozzo	347
348	BD_CIS	PZ-Pozzo	348
349	BD_CIS	PZ-Pozzo	349
350	BD_CIS	PZ-Pozzo	350
351	BD_CIS	PZ-Pozzo	351
352	BD_CIS	PZ-Pozzo	352
353		HVSR	353
354		HVSR	354
355		HVSR	355
356		HVSR	356
357		HVSR	357
358		HVSR	358
359		HVSR	359
360		HVSR	360
361		HVSR	361
362		HVSR	362

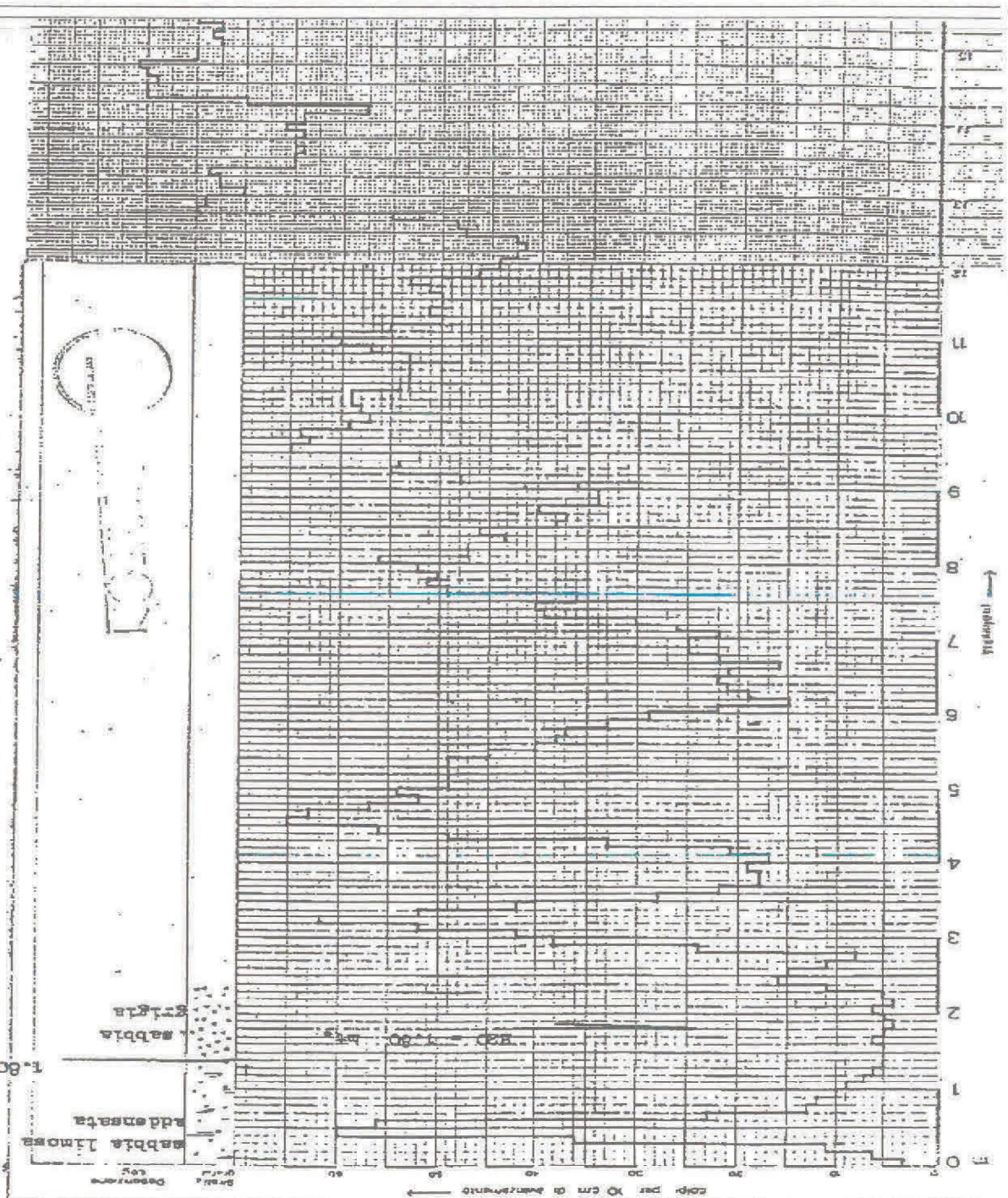
363	P.Strutturale	2	DP-Prova penetrometrica dinamica	363
364	P.Strutturale	3	DP-Prova penetrometrica dinamica	364
365	P.Strutturale	6	DP-Prova penetrometrica dinamica	365
366	P.Strutturale	7	DP-Prova penetrometrica dinamica	366
367	P.Strutturale	8	DP-Prova penetrometrica dinamica	367
368	P.Strutturale	9	DP-Prova penetrometrica dinamica	368
369	P.Strutturale	11	DP-Prova penetrometrica dinamica	369
370	P.Strutturale	12	DP-Prova penetrometrica dinamica	370
371	P.Strutturale	13	DP-Prova penetrometrica dinamica	371
372	P.Strutturale	15	DP-Prova penetrometrica dinamica	372
373	P.Strutturale	14	DP-Prova penetrometrica dinamica	373
374	P.Strutturale	16	DP-Prova penetrometrica dinamica	374
375	P.Strutturale	17	DP-Prova penetrometrica dinamica	375
376	P.Strutturale	18	DP-Prova penetrometrica dinamica	376
377	P.Strutturale	20	DP-Prova penetrometrica dinamica	377
378	P.Strutturale	21	DP-Prova penetrometrica dinamica	378
379	P.Strutturale	22	DP-Prova penetrometrica dinamica	379
380	P.Strutturale	23	DP-Prova penetrometrica dinamica	380
381	P.Strutturale	25	DP-Prova penetrometrica dinamica	381
382	P.Strutturale	27A	DP-Prova penetrometrica dinamica	382
383	P.Strutturale	27B	DP-Prova penetrometrica dinamica	383
384	P.Strutturale	27C	DP-Prova penetrometrica dinamica	384
385	P.Strutturale	27D	DP-Prova penetrometrica dinamica	385
386	P.Strutturale	27E	DP-Prova penetrometrica dinamica	386
387	P.Strutturale	29	DP-Prova penetrometrica dinamica	387
388	P.Strutturale	30	DP-Prova penetrometrica dinamica	388
389	P.Strutturale	32	DP-Prova penetrometrica dinamica	389
390	P.Strutturale	33	DP-Prova penetrometrica dinamica	390
391	P.Strutturale	34	DP-Prova penetrometrica dinamica	391
392	P.Strutturale	35	DP-Prova penetrometrica dinamica	392
393	P.Strutturale	38	DP-Prova penetrometrica dinamica	393
394	P.Strutturale	40	DP-Prova penetrometrica dinamica	394
395	P.Strutturale	41	DP-Prova penetrometrica dinamica	395

396	P.Strutturale	42	DP-Prova penetrometrica dinamica	396
397	P.Strutturale	43	DP-Prova penetrometrica dinamica	397
398	P.Strutturale	45	DP-Prova penetrometrica dinamica	398
399	P.Strutturale	46	DP-Prova penetrometrica dinamica	399
400	P.Strutturale	47	DP-Prova penetrometrica dinamica	400
401	P.Strutturale	48	DP-Prova penetrometrica dinamica	401
402	P.Strutturale	52A	DP-Prova penetrometrica dinamica	402
403	P.Strutturale	52B	DP-Prova penetrometrica dinamica	403
404	P.Strutturale	53BISB	DP-Prova penetrometrica dinamica	404
405	P.Strutturale	54A	DP-Prova penetrometrica dinamica	405
406	P.Strutturale	54B	DP-Prova penetrometrica dinamica	406
407	P.Strutturale	56A	DP-Prova penetrometrica dinamica	407
408	P.Strutturale	56B	DP-Prova penetrometrica dinamica	408
409	P.Strutturale	60	DP-Prova penetrometrica dinamica	409
410	P.Strutturale	60B	DP-Prova penetrometrica dinamica	410
411	P.Strutturale	62A	DP-Prova penetrometrica dinamica	411
412	P.Strutturale	62	DP-Prova penetrometrica dinamica	412
413	P.Strutturale	63A	DP-Prova penetrometrica dinamica	413
414	P.Strutturale	63B	DP-Prova penetrometrica dinamica	414
415	P.Strutturale	64A	DP-Prova penetrometrica dinamica	415
416	P.Strutturale	65	DP-Prova penetrometrica dinamica	416
417	P.Strutturale	66	DP-Prova penetrometrica dinamica	417
418	P.Strutturale	69	DP-Prova penetrometrica dinamica	418
419	P.Strutturale	69B	DP-Prova penetrometrica dinamica	419
420	P.Strutturale	44	DP-Prova penetrometrica dinamica	420
421	P.Strutturale	49	DP-Prova penetrometrica dinamica	421

PROVE PENETROMETRICHE

- 2 – Autoparco Comunale
- 3 – Via Udine
- 6 – Versilcraft – Via dei Pescatori
- 7 – C.U.V. – Via Coppino
- 8 – Via Guidicciona – Torre del Lago
- 9 – Via battisti – Torre del Lago
- 11 – Icram – Darsena Toscana
- 12 – Via Montramito
- 13 – Salov – Via Montramito
- 14 – Edilsec – Via Filzi
- 15 – Italmaco – Largo Risorgimento
- 16 – Via Bassi – Torre del Lago
- 17 – Via Aurelia Nord
- 18 – Via dei Pecchi
- 20 – Via Comparini
- 21 – Via Aurelia – Bicchio
- 22 – Via Elettrica – Torre del Lago
- 23 – Via Tazzoli
- 25 – Via Guidicciona (Cavalvavia) – Torre del Lago
- 27 – Via dei Contadini
- 29 – Via Mameli /Cavalcavia)
- 30 – Scuola Materna Varignano
- 32 – Via della Gronda
- 33 – Via Coppino
- 34 – Via Sant’Agostino-Via Portichina
- 35 – Via Guidicciona – Torre del Lago
- 38 – Via Paladini
- 40 – Via Petrarca
- 41 – Via del Pastore (Coop. First)
- 42 – Via del Pastore (Coop. Telear)
- 43 – Via Indipendenza (Coop. Verde 6)
- 44 – Quartiere Diaz
- 45 – Via Indipendenza (Cns. Vers. Coop. Edilizia)
- 46 – Via M. Pisano
- 47 – Via Paladini

- 48 – Via Sciesa
- 49 – Versilcraft – Via Comparini
- 52 – Via XX Settembre
- 53 – Istituto ITI Marco Polo
- 54 – Via Gioberti
- 56 – Varignano Bonifica
- 60 – Via Fratti 828
- 62 – Via Ciabattini
- 63 – Via F.lli Cervi
- 64 – Via Leonardo-Via Fratti
- 65 – Via Aurelia – Bicchio
- 66 – Via Vespucci – Torre del Lago
- 69 – Parcheggio Oviessa

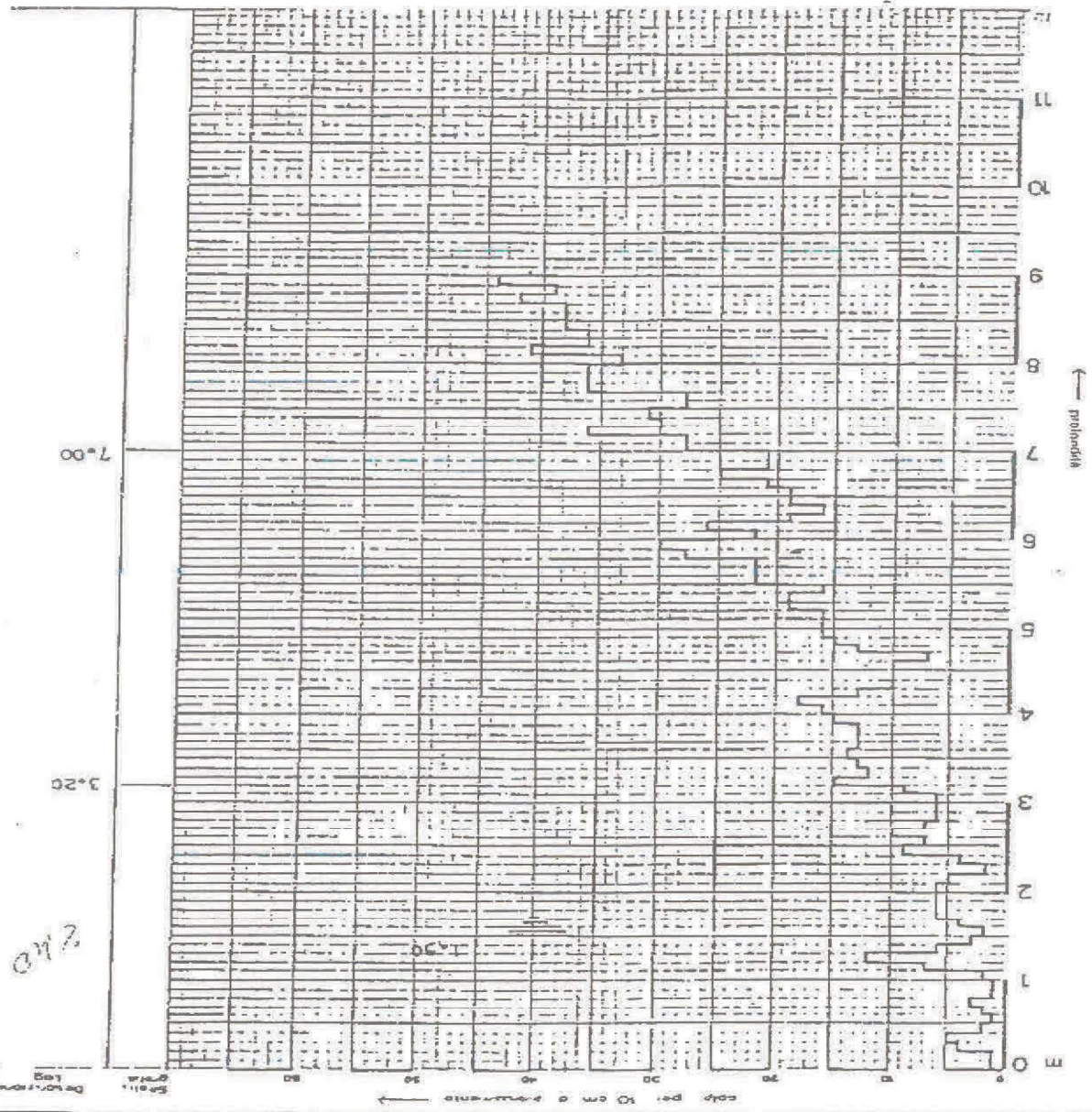


PENETROMETRIA N° 3
 Località: Casteggio (Lombardia)
 data: Autoparco Comunale
 Profondità di penetrazione: 20 cm
 diametro della punta: 10 cm
 diametro della punta: 20 mm



2

(Handwritten notes and sketches on the left margin, including a rough sketch of a circular object and some illegible text.)



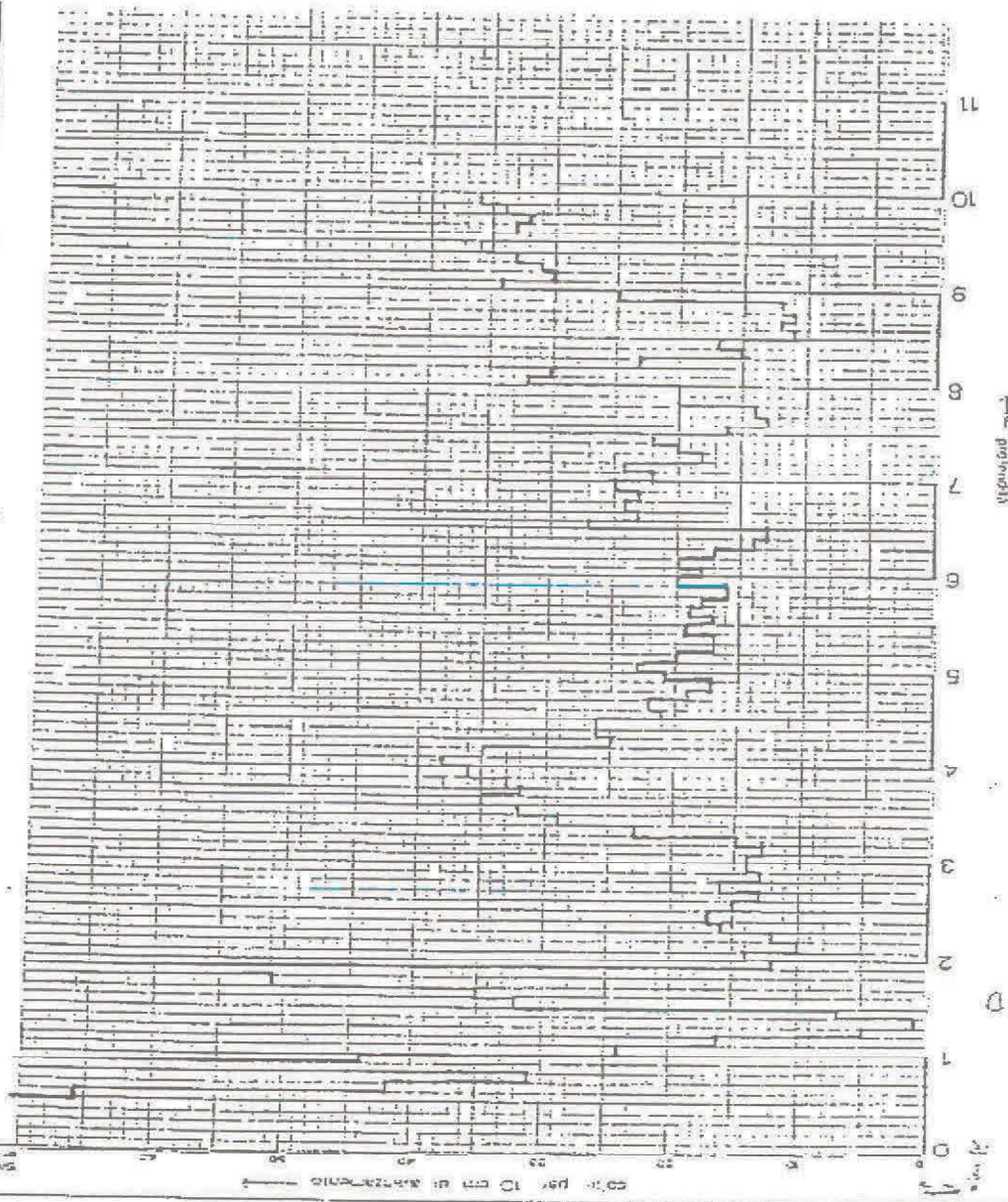
PENETROMETRIA №2

data: _____
 data: Settembre 64
 località: V.le Udine, Viareggio
 commento: Coop. Piumetto 63

penetrometro dinamico K.P. 10
 peso di carica di metallo 20 cm
 velocità di caduta 10 cm
 diametro alla parte non fessata 20 mm

3





Глубина

100

Масштаб: 1 см = 10 см по глубине

КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА
 КОМПАНИЯ ВИА ДИТЕК (ИЗРАИЛЬ)
 дата: _____
 место: _____

пенетрометр динамический К-9900
 масса: 20 кг
 диаметр: 20 мм
 диаметр: 20 мм

6



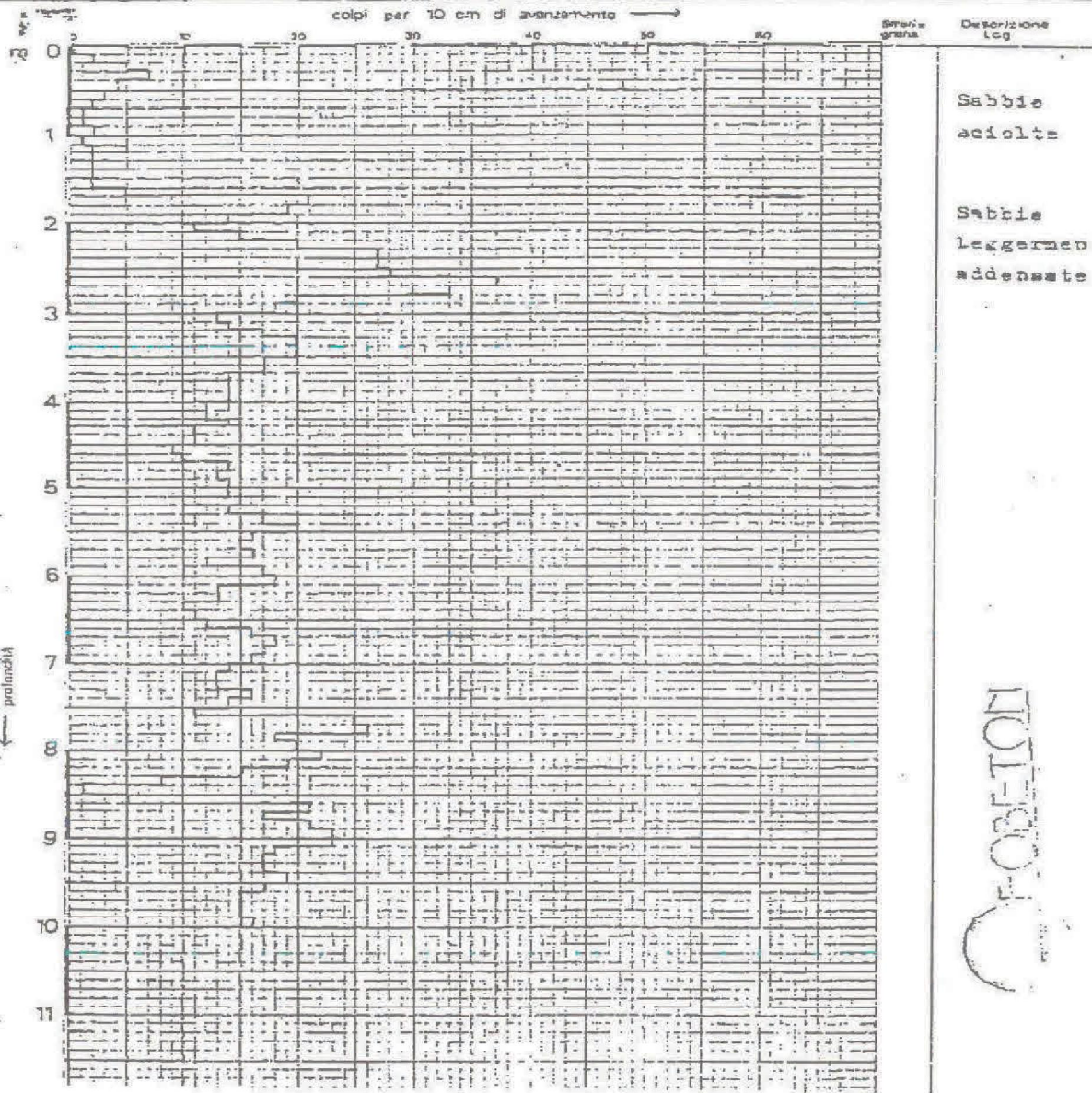
committente ... Soc. C.H.V. ...
 località Via Coppina - Via Pescatori ...
 data ...
 quota ...

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro assi pnei non rivestite : 20 mm

7



PENETROMETRIA N° 1



COSTANTIN

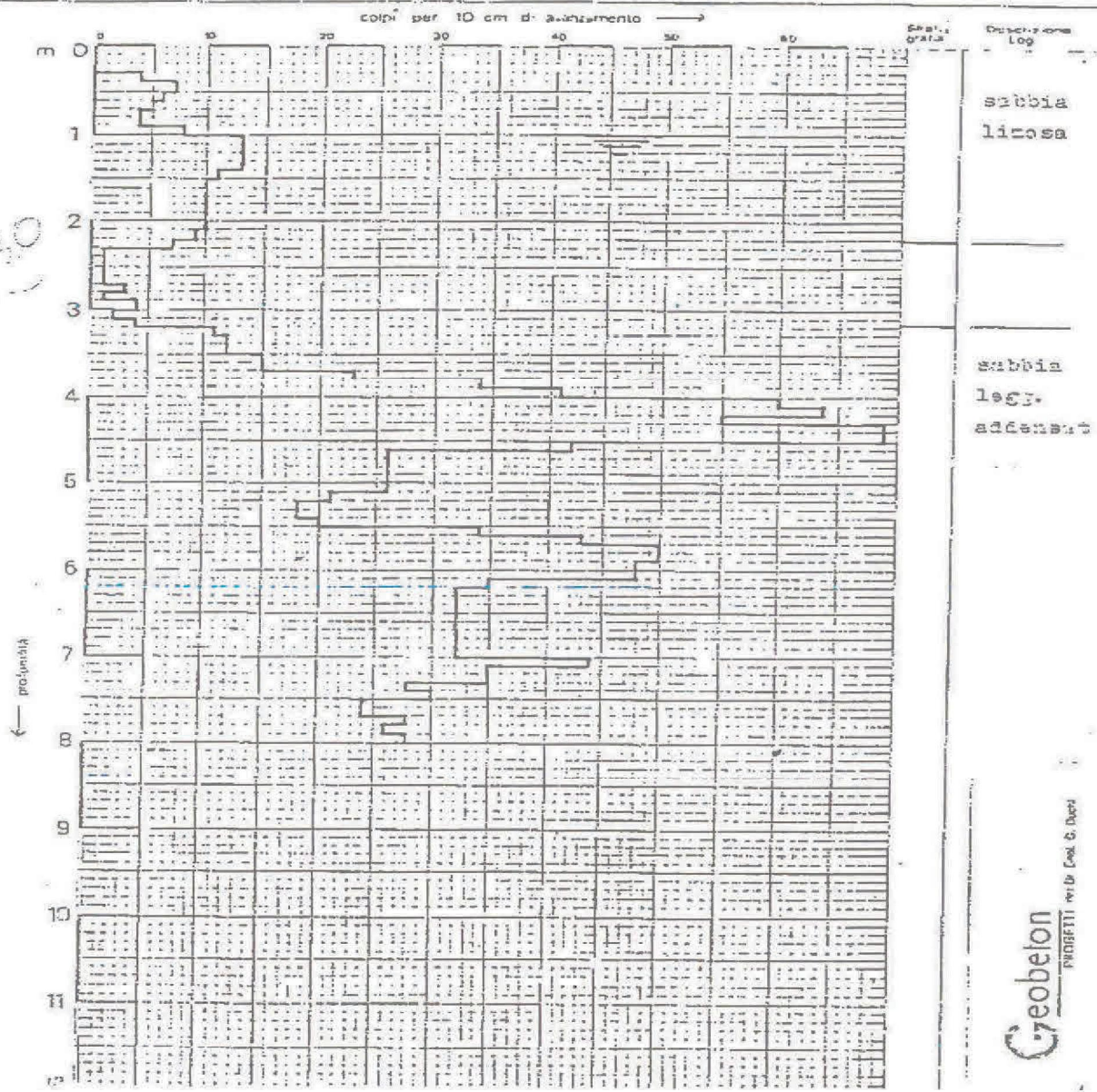
committente Com. Dargunini - MARTA
 località Torre del Lago - V. Guadagnone
 data 14.01.88
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del martello 30 kg
 altezza di caduta del martello 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro asta (pne. non rivestite) 20 mm

8



PENETROMETRIA N° 1



Creobeton
 PROIBITI per Dr. Cost. G. Dotti

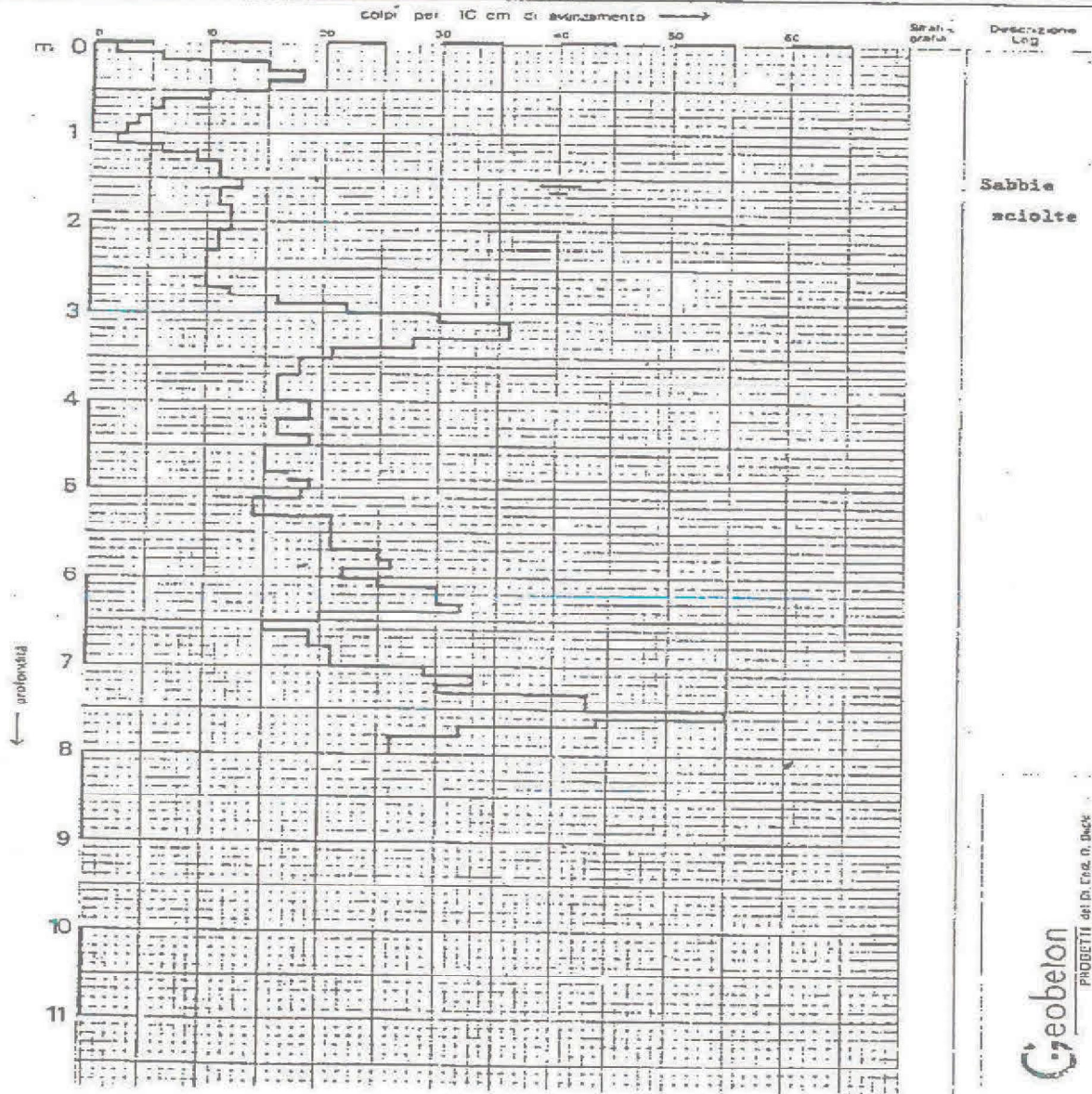
committente ING. A. MASSARA
 località Caparmona Codicasa Darsena Toscana
 data 5.3.83 Viareggio
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro estre. piene non rivestite 20 mm

11



PENETROMETRIA N° 1



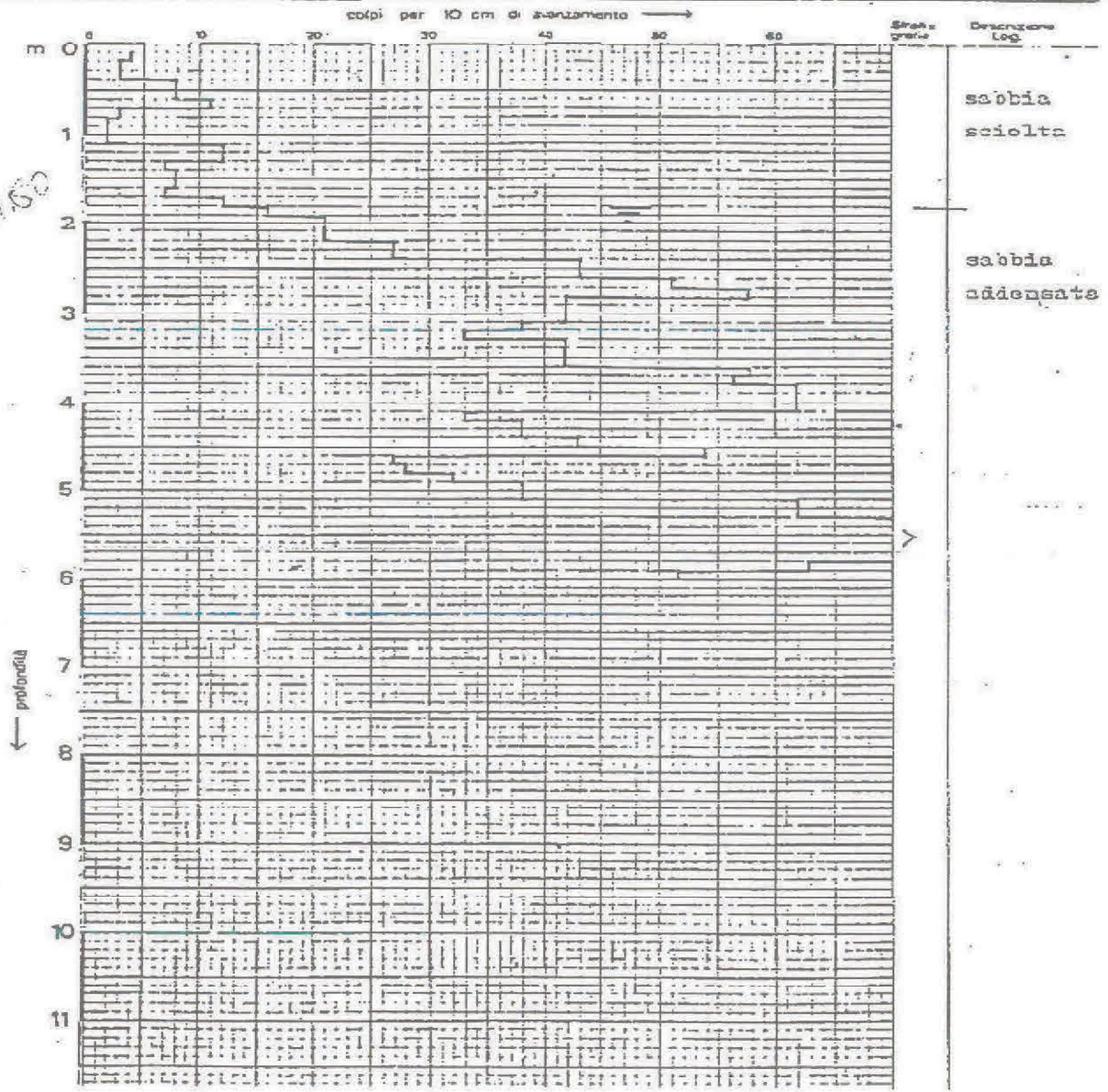
committente Inz. S. Breschi
 località Via di Montemite - Viareggio
 data 8.10.83
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste piene non rivestite 20 mm

12



PENETROMETRIA N° 2



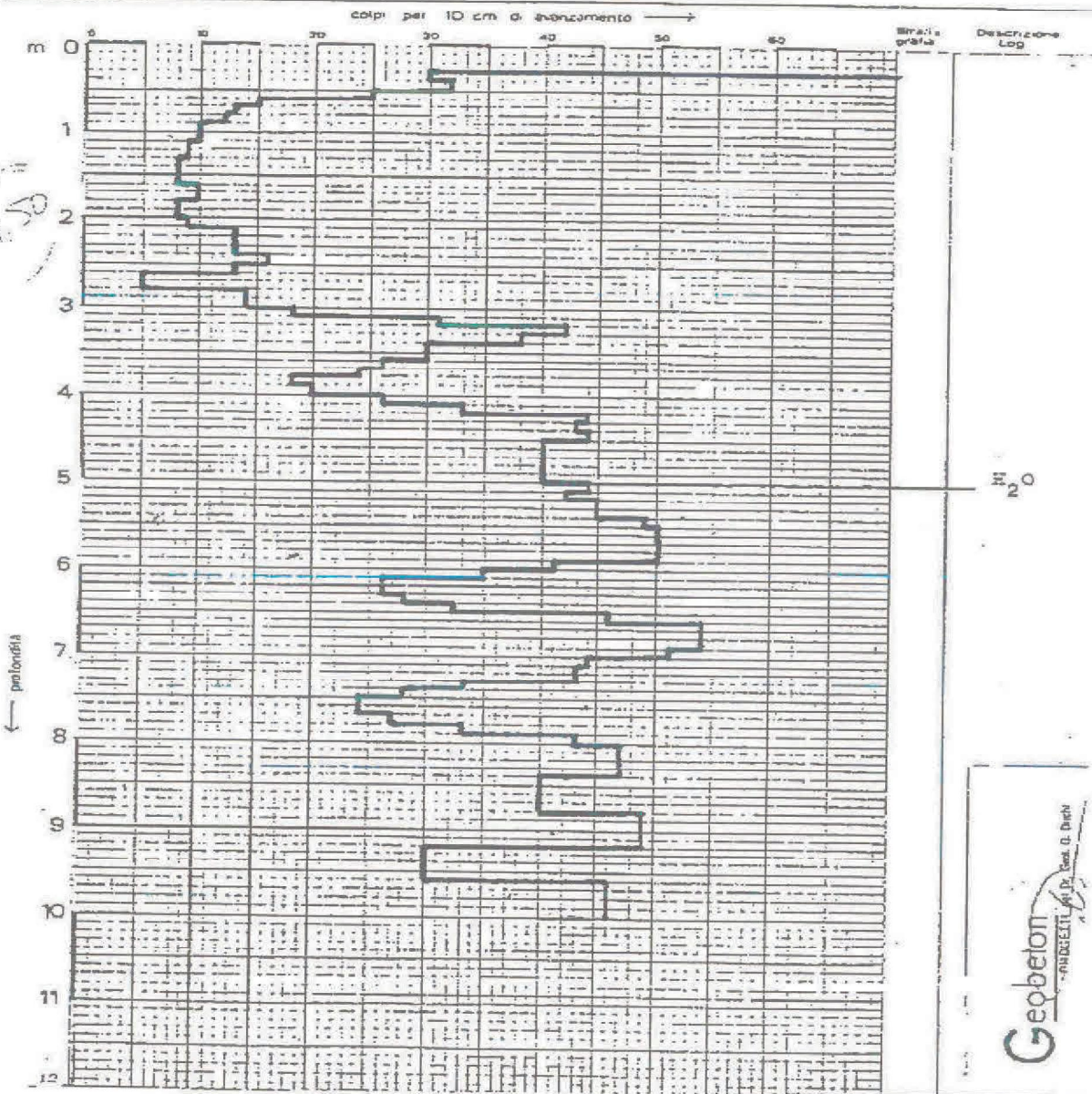
committente SALOV S.p.A.
 località Viareggio - Via Montemite
 data 20/7/1983
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro assi pieni non rivestite 20 mm

13



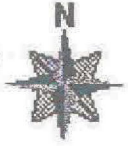
PENETROMETRIA N° 1



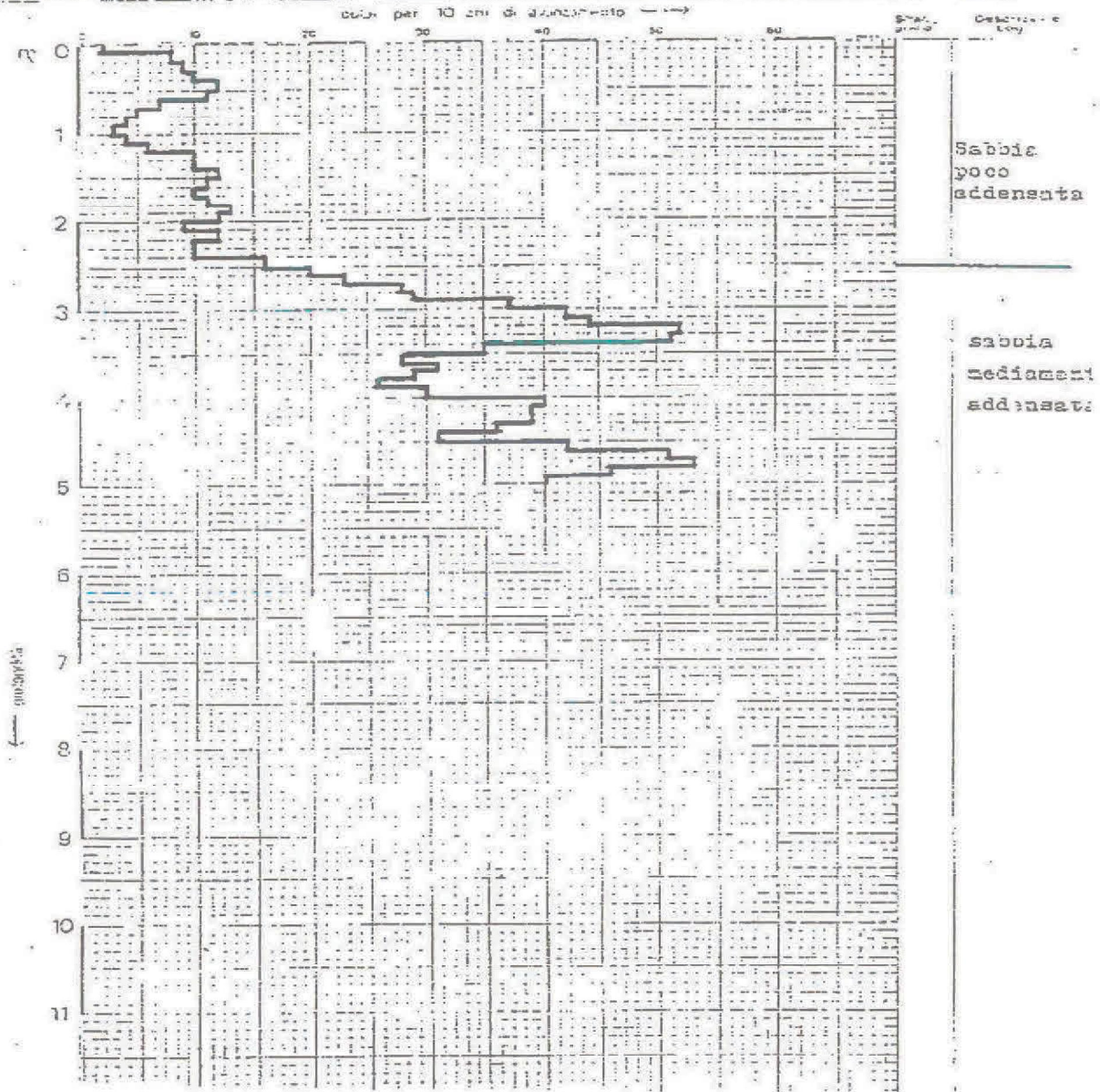
comm. di Arch. M. Mosetti
 località T. del Lago V. Bassi int.
 data 23.3.63
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 70 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 superficie della punta 10 cm²
 diametro della punta 35 mm

16



PENETROMETRIA N° 2



data S.A.S. 25.2.83
quota

area di lavoro del mezzo : 50 m²
altezza punta conica : 10 cm³
diametro aste piene non rivestite : 20 mm

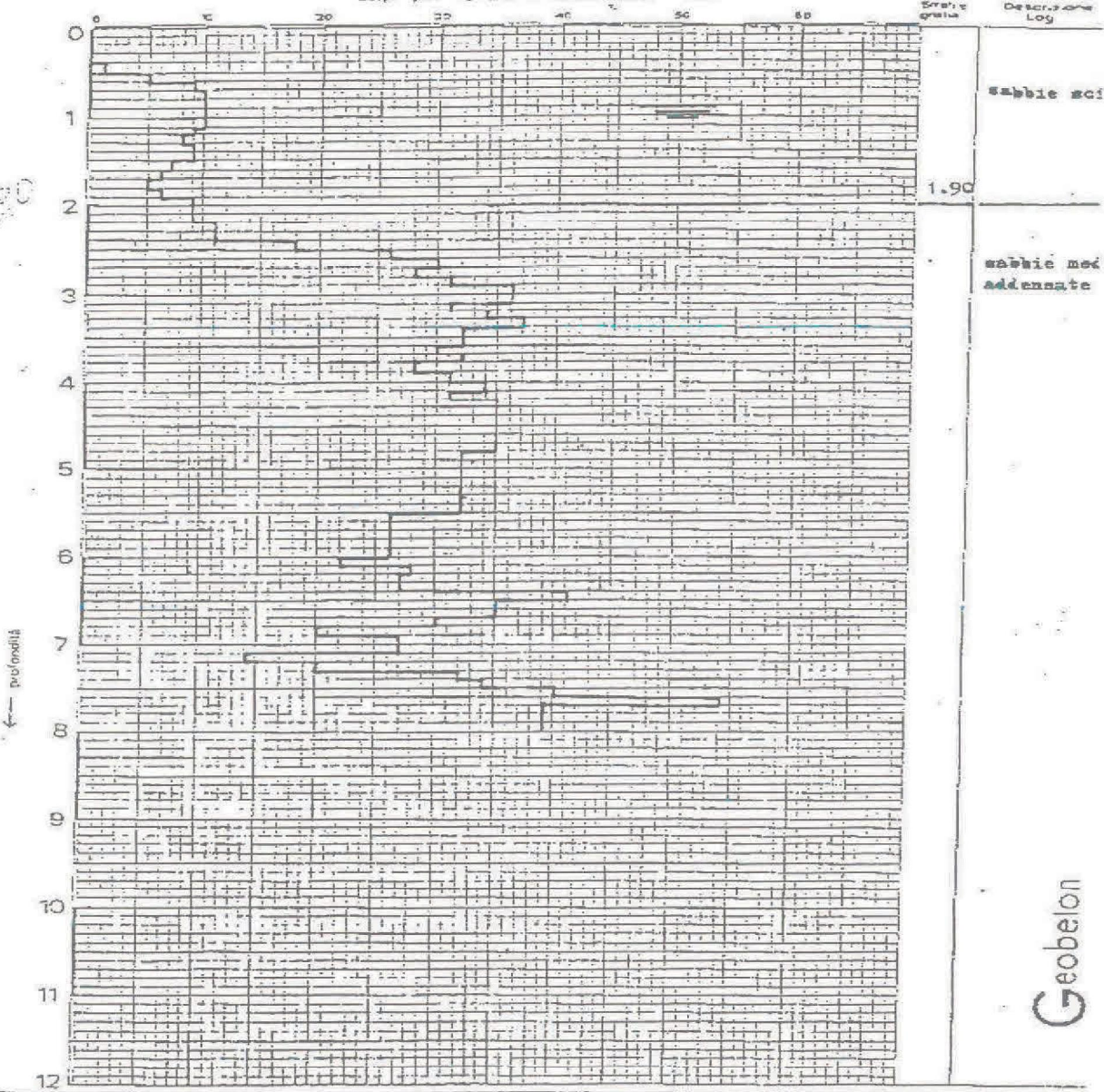
17



PENETROMETRIA N°1

colpi per 30 cm di avanzamento

Strato
gratia
Descrizione
Log



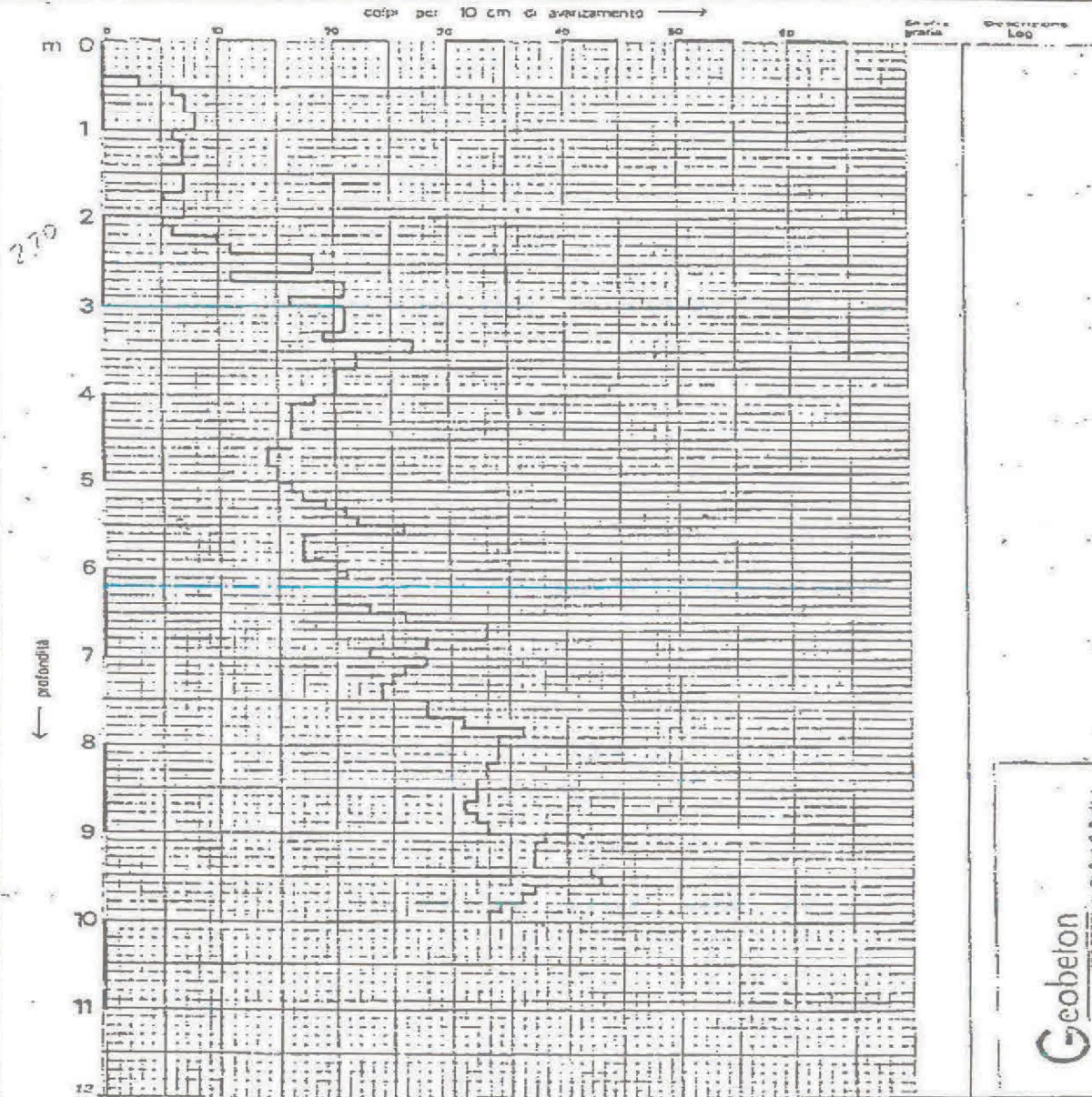
committente Ing. Volpe Alessandro
 località Viareggio Via dei Paochi
 data 14.1.83
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste perno non rivestite 20 mm

18



PENETROMETRIA N° 1



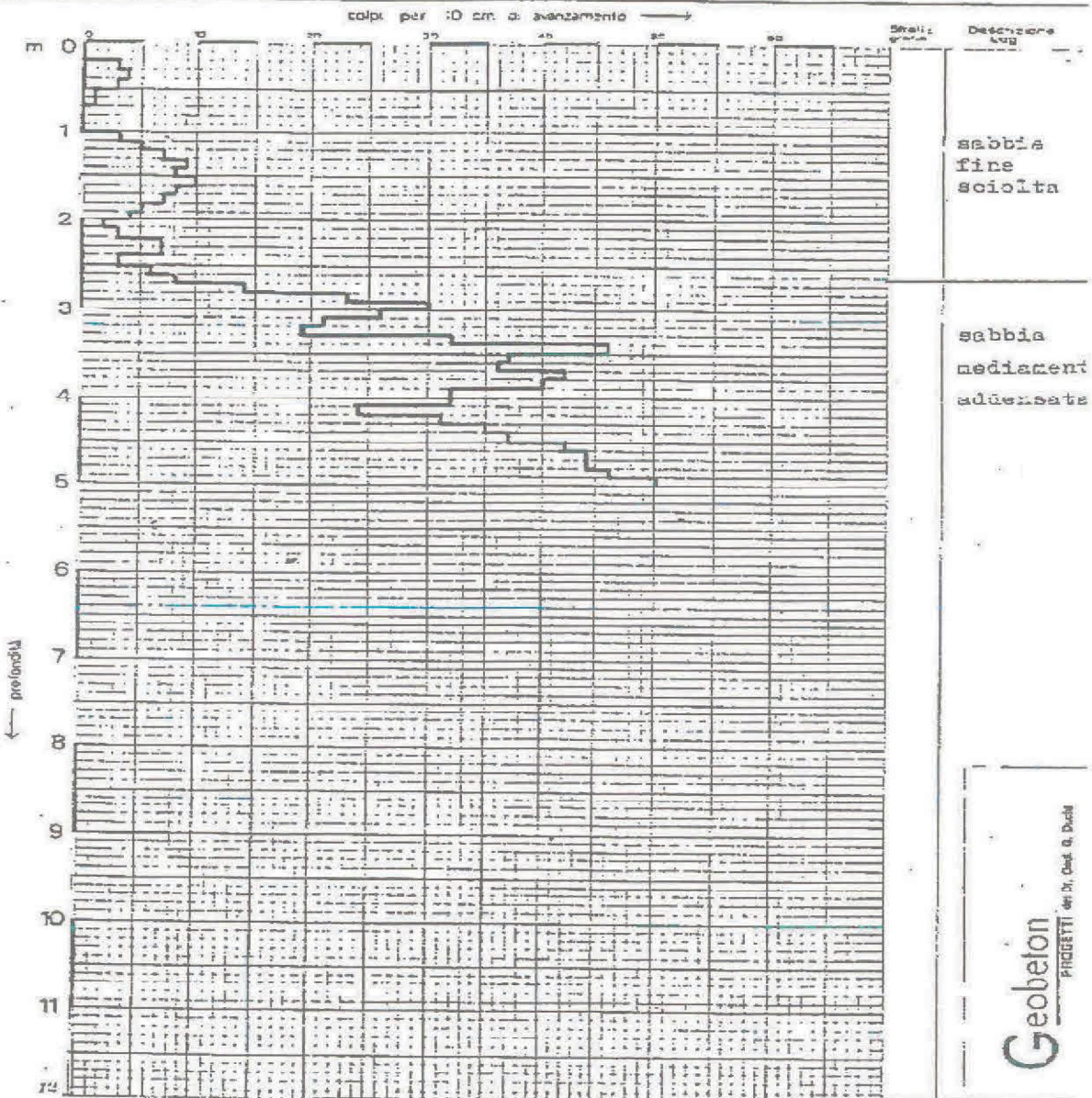
committente Lelli-DalChiario-Dinelli
 località zona artigianale Comparini
 data 29.3.83
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro asta pieno non rivestite 20 mm

20



PENETROMETRIA N° 2



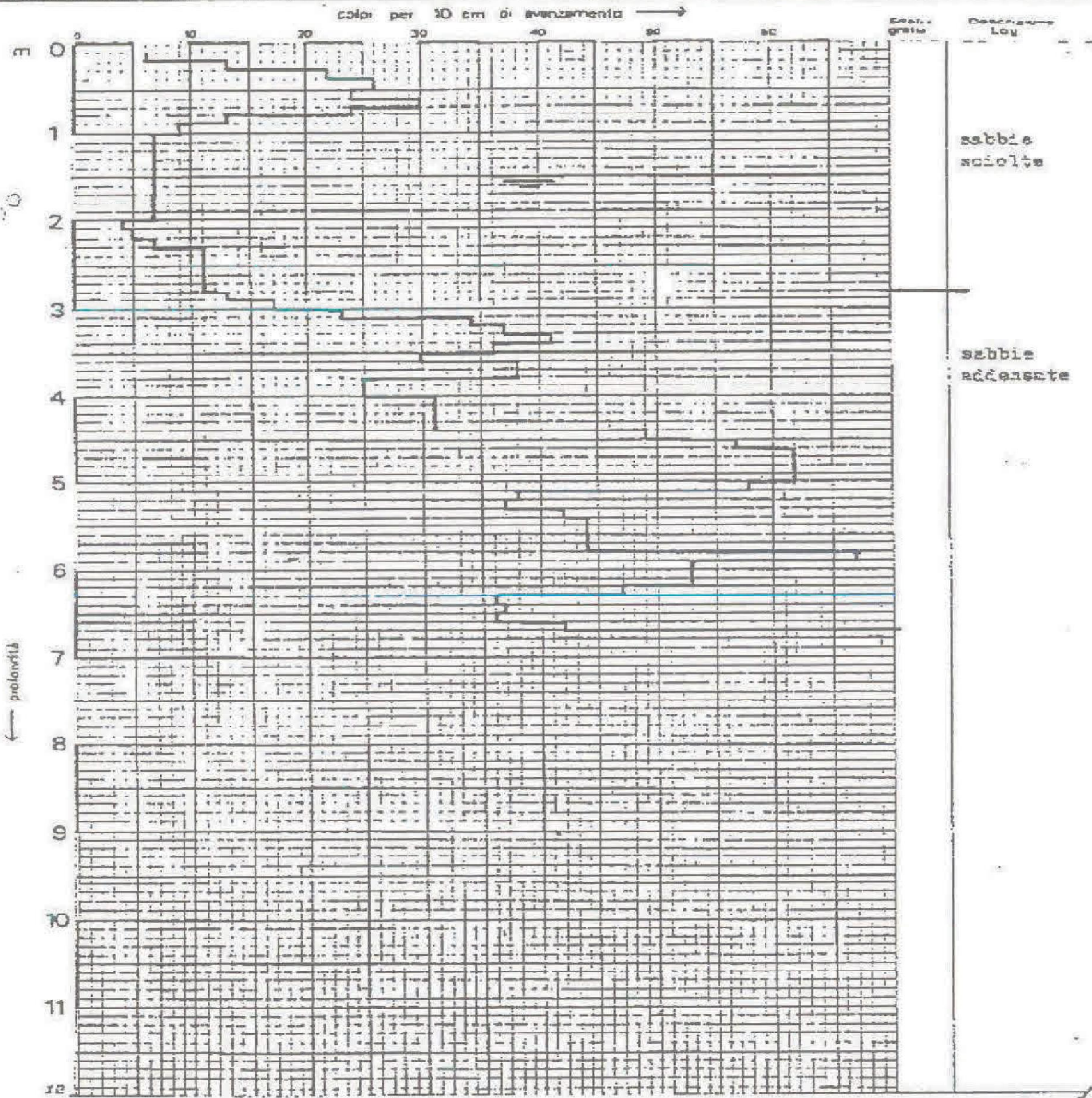
committente Arch. Mammosi - Geom. Dalpino
 località V. Aurelia loc. Il Rosario
 data 12.12.55
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro asta piena non rivestita 20 mm

21



PENETROMETRIA N° 1



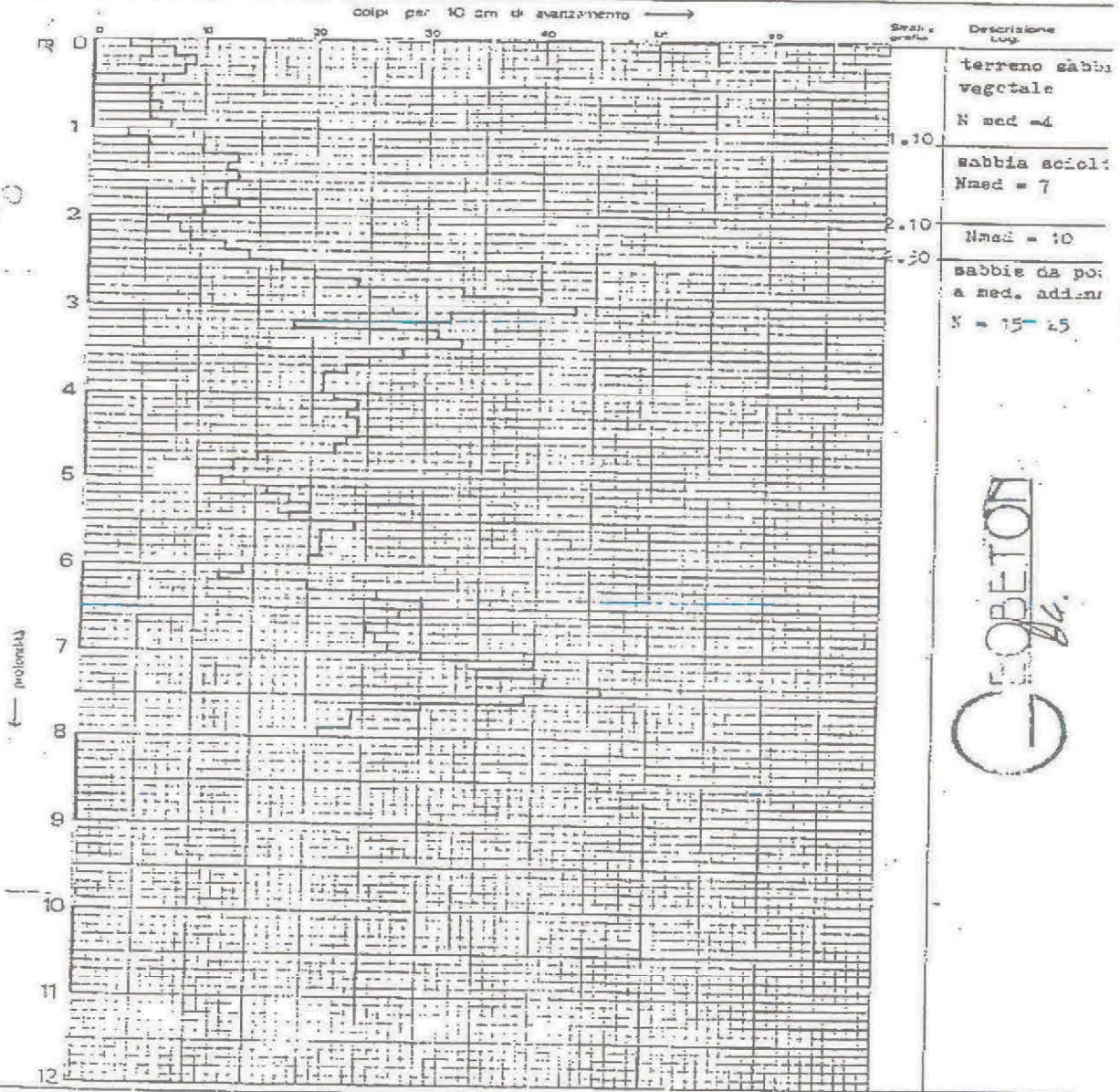
committente A.P. S.p.A.
 località Viareggio Via Don Tazzoli
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro assie pare non rivestite : 20 mm

23



PENETROMETRIA N° 1



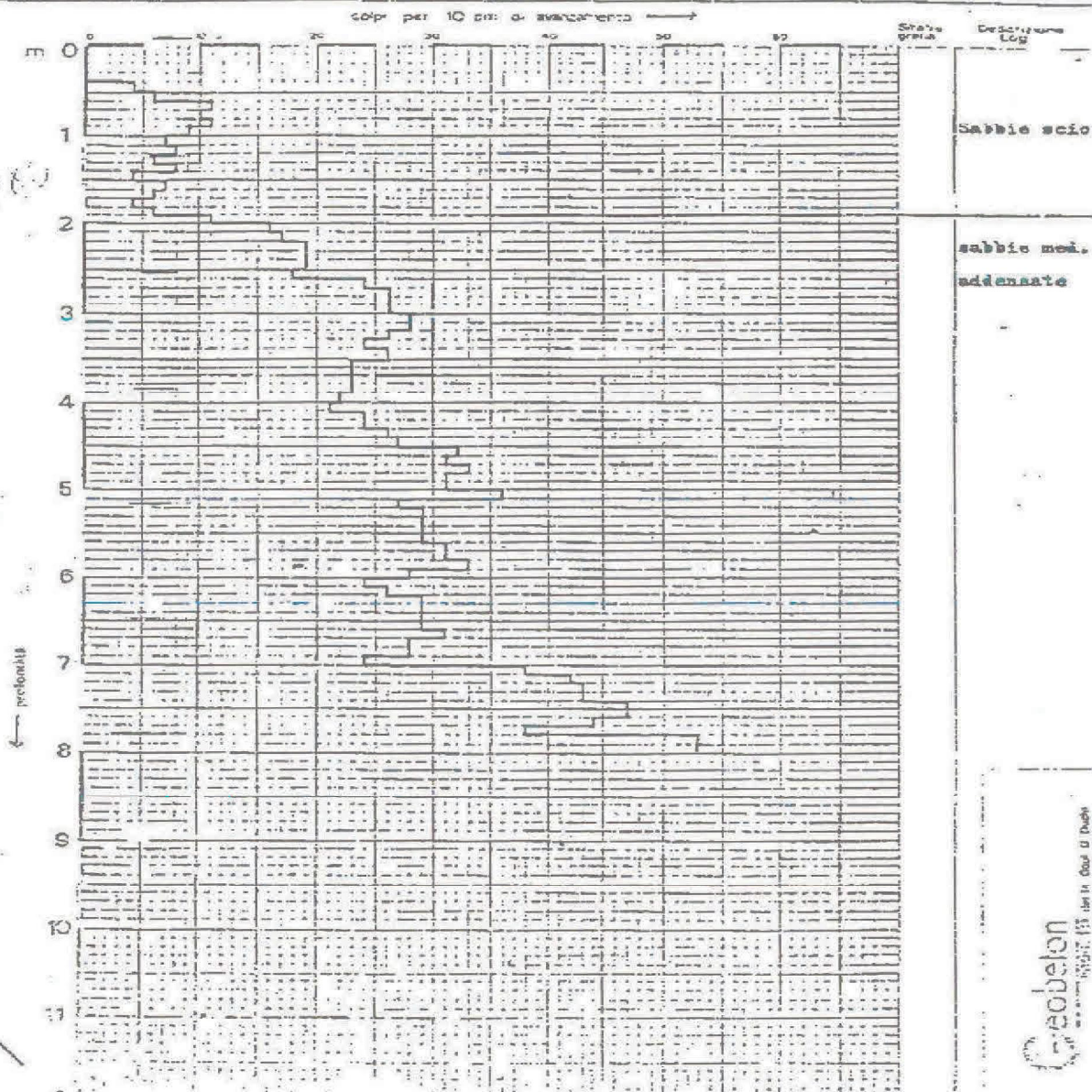
committente Sig.ri Palugi - Stefanini
 località Zona B9, Viaraggio V. Sciesa
 data 31.6.83
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del martello 30 kg
 altezza di caduta 1 metro 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste piatte non rivestite 20 mm

25



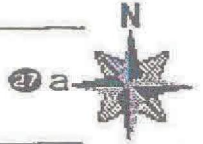
PENETROMETRIA N° 1



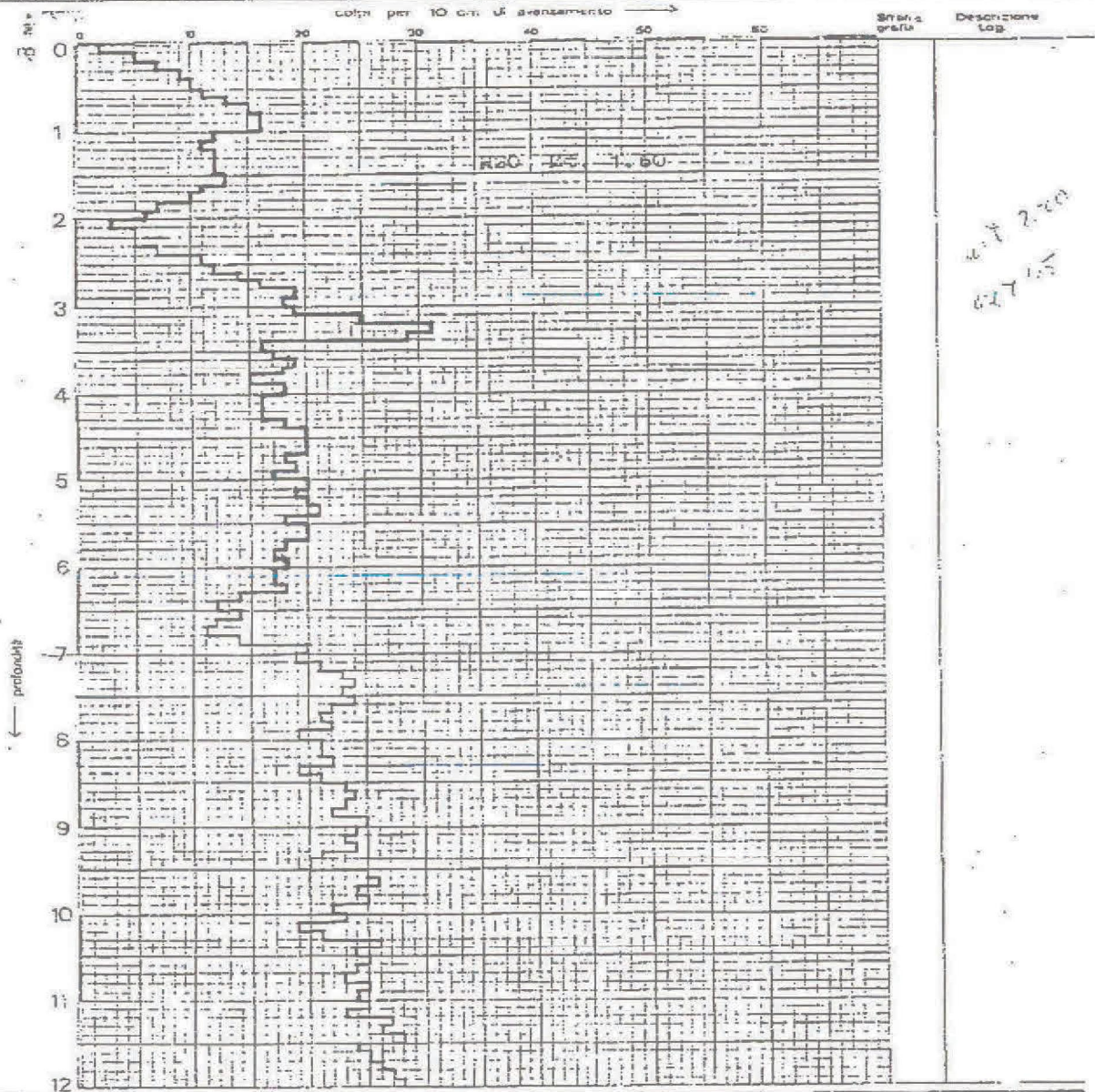
Geobeton
 S.p.A. - Via ... 113 - 00144 Roma - Tel. 06/47811

committente Comune di Viareggio
 località Arso P.P. Attrezzature Coilet
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro aste piene non rivestite : 20 mm



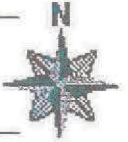
PENETROMETRIA N° 1 A



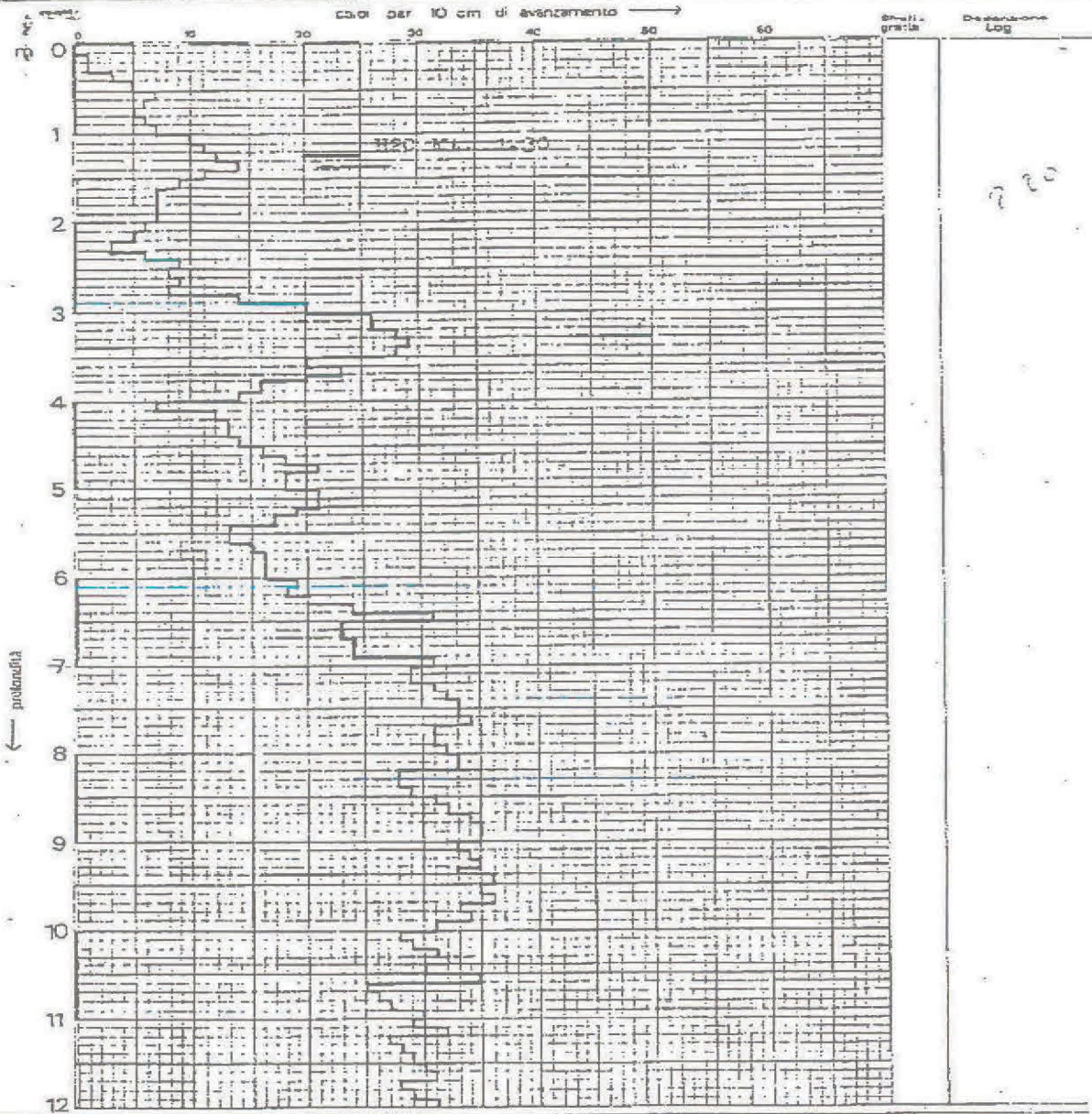
committente Comune di Viaraggio
 località Area P.P. Attrezz. Collett.
 data
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro max. p. che non rivestite : 30 mm

27 b



PENETROMETRIA N° 2 B



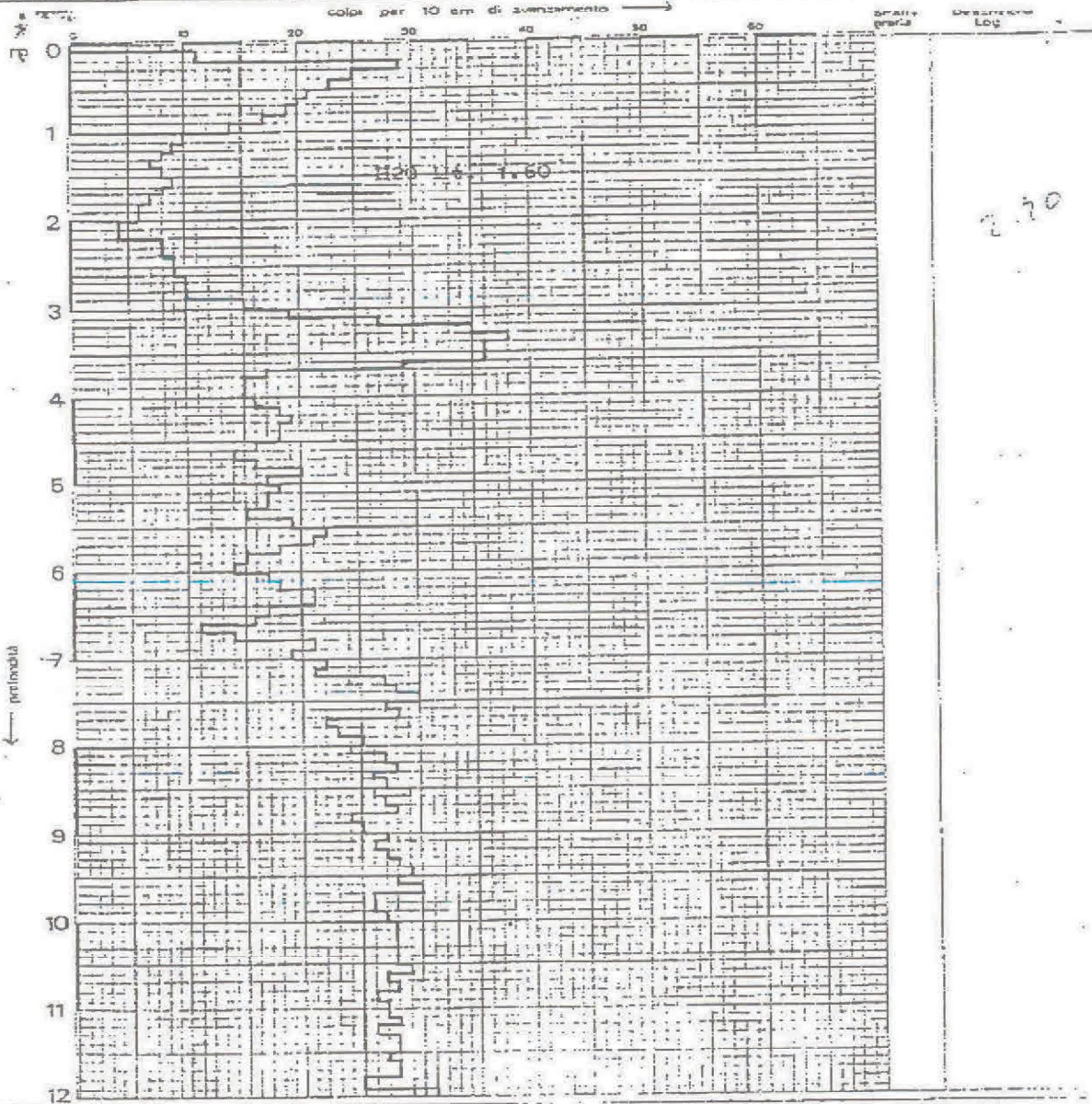
committente Comune di Viareggio
 località Area P.P. Attrezzatura Collett.
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro asta piano non rivestito : 20 mm

27 C



PENETROMETRIA N° 3 C

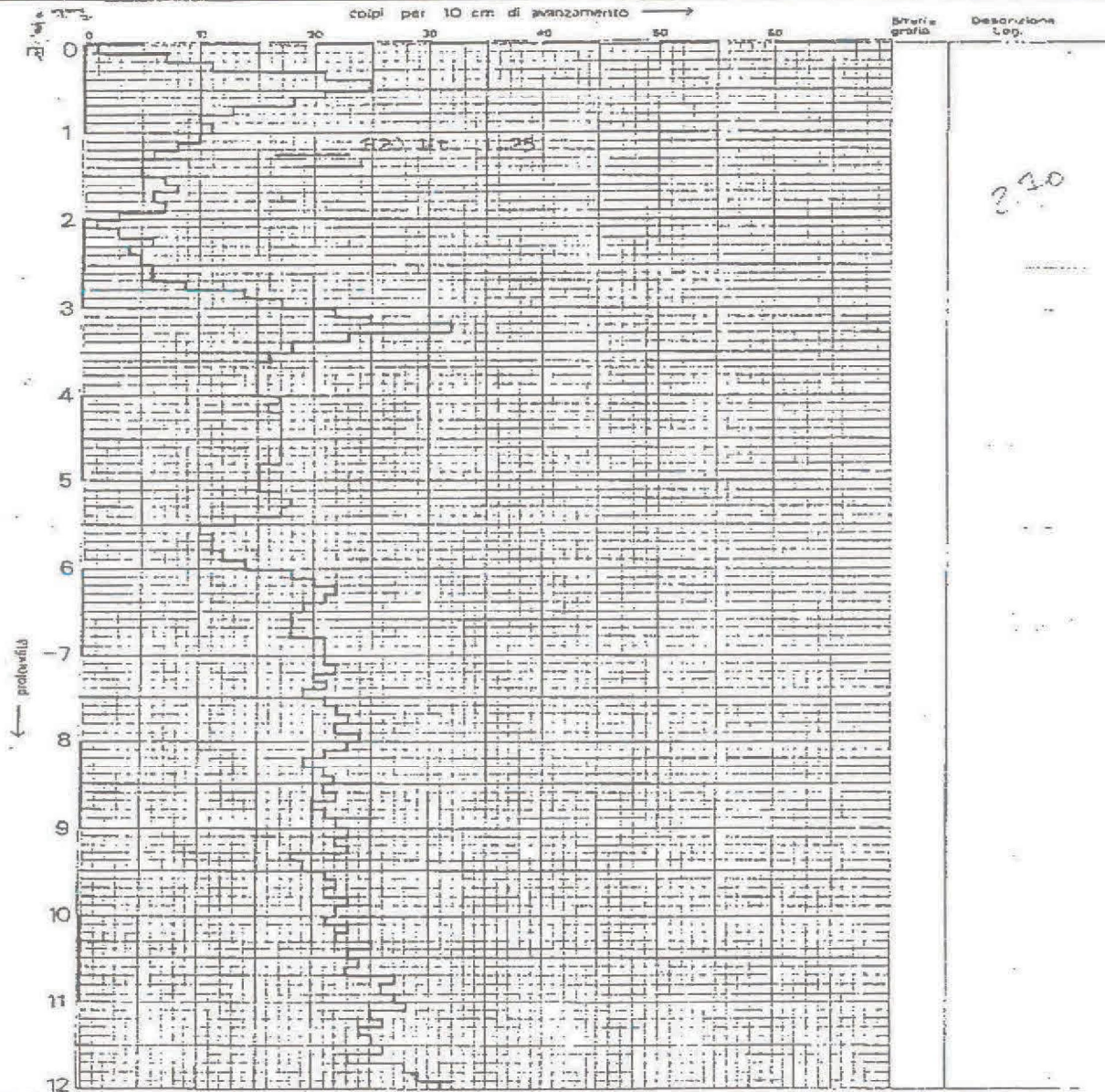


committente Comuna di Viareggio
 località Area P.F. Attrezzature Collett.
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza e caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro asta piano non rivestita : 20 mm



PENETROMETRIA N° 4 D



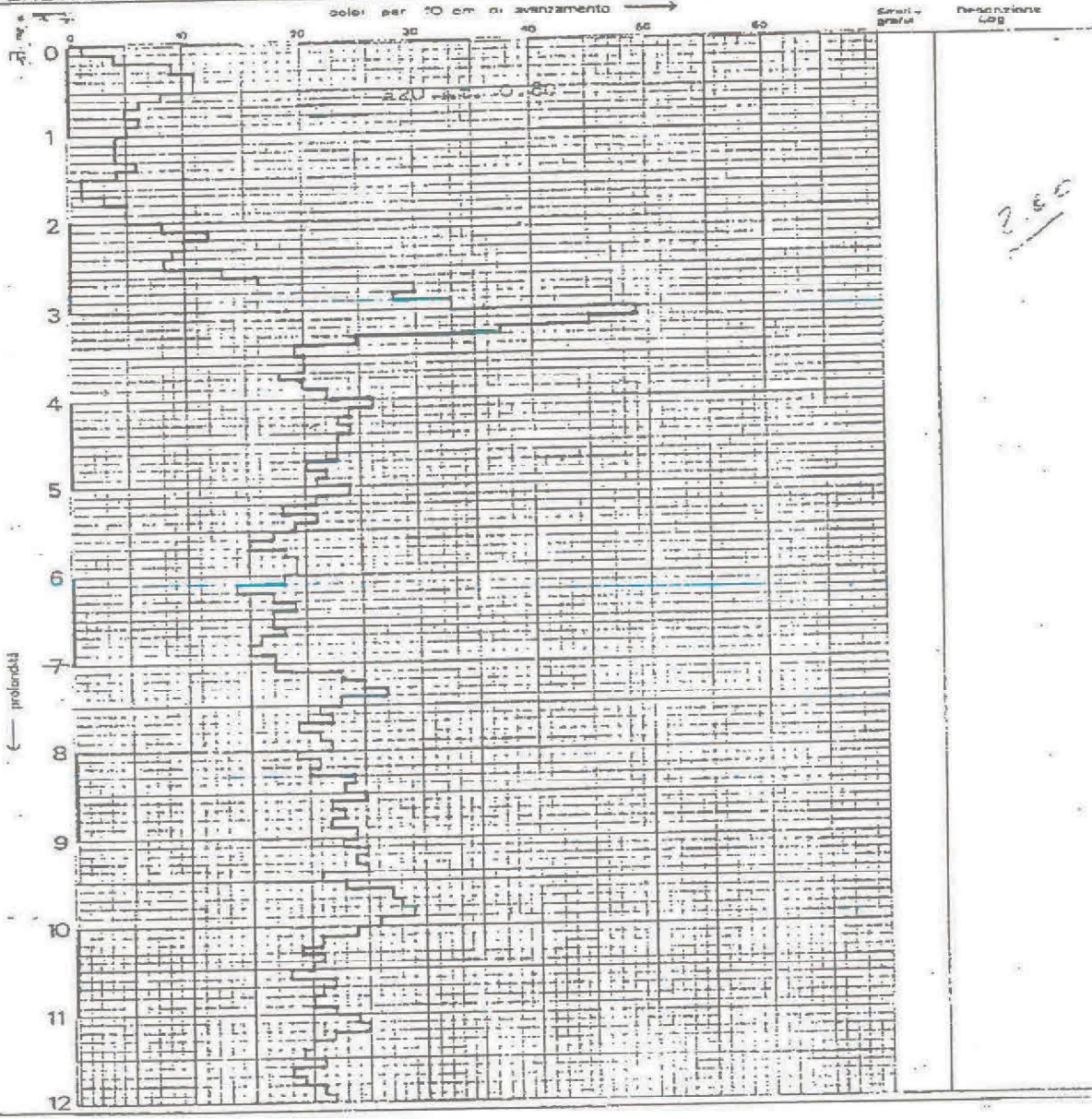
committente Comune di Viareggio
 località Area F.P. Attrezzature Collett.
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica: 10 cm²
 diametro asse pieno non rivestito: 20 mm

27 e



PENETROMETRIA N° 5 E



2.85

PERMETTERE IN N.B.
Località: Via Malmi - Viareggio
Comune: Comune di Viareggio

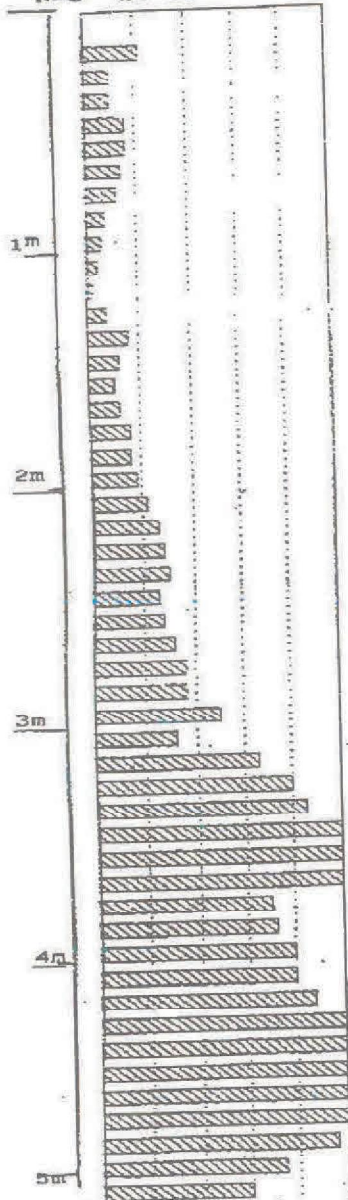
N°	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60-N
0													
10													7
20													8
30													9
40													10
50													11
60													12
70													13
80													14
90													15
1.00													16
1.10													17
1.20													18
1.30													19
1.40													20
1.50													21
2.00													22
2.10													23
2.20													24
2.30													25
2.40													26
2.50													27
3.00													28
3.10													29
3.20													30
3.30													31
3.40													32
3.50													33
4.00													34
4.10													35
4.20													36
4.30													37
4.40													38
4.50													39
5.00													40
5.10													41
5.20													42
5.30													43
5.40													44
5.50													45
6.00													46
6.10													47
6.20													48
6.30													49
6.40													50
6.50													51
7.00													52
7.10													53
7.20													54
7.30													55
7.40													56
7.50													57
8.00													58
8.10													59
8.20													60
8.30													61
8.40													62
8.50													63
9.00													64
9.10													65
9.20													66
9.30													67
9.40													68
9.50													69
10.00													70
10.10													71
10.20													72
10.30													73
10.40													74
10.50													75
11.00													76
11.10													77
11.20													78
11.30													79
11.40													80
11.50													81
12.00													82
12.10													83
12.20													84
12.30													85
12.40													86
12.50													87
13.00													88
13.10													89
13.20													90
13.30													91
13.40													92
13.50													93
14.00													94
14.10													95
14.20													96
14.30													97
14.40													98
14.50													99
15.00													100



STUDIO GEOLOGIA TECNICA
Dott. Geol. G. DUCHI

ISTOGRAMMA PENETROMETRICO

N=0 10 20 30 40 50



PENETROMETRO DINAMICO LEGGERO

peso del maglio Kg 30
altezza caduta maglio cm20
sezione punta conica cmq 10
diametro aste piene non rivestite



PENETROMETRIA N. 3

DATA 5.3.85

LOCALITA' VIAREGGIO - VARIGNAN
COPPIA ESTERNA

TABELLA DATI DI CAMPAGNA

cm. n.	1	2	3	4	5
1	11	11	11	11	11
2	11	11	11	11	11
3	11	11	11	11	11
4	11	11	11	11	11
5	11	11	11	11	11
Tot.	52	52	152	402	612

STUDIO di GEOLOGIA TECNICA
 Dott. Geol. Rinaldo Musetti
 via Machiavelli 38 Viareggio

33

DATA : 28.06.86



LOCALITA' : VIARECCIO
 COMMITTENTE : PERINI NAVI s.p.a.

SONDAGGIO PENETROMETRICO N. : 1

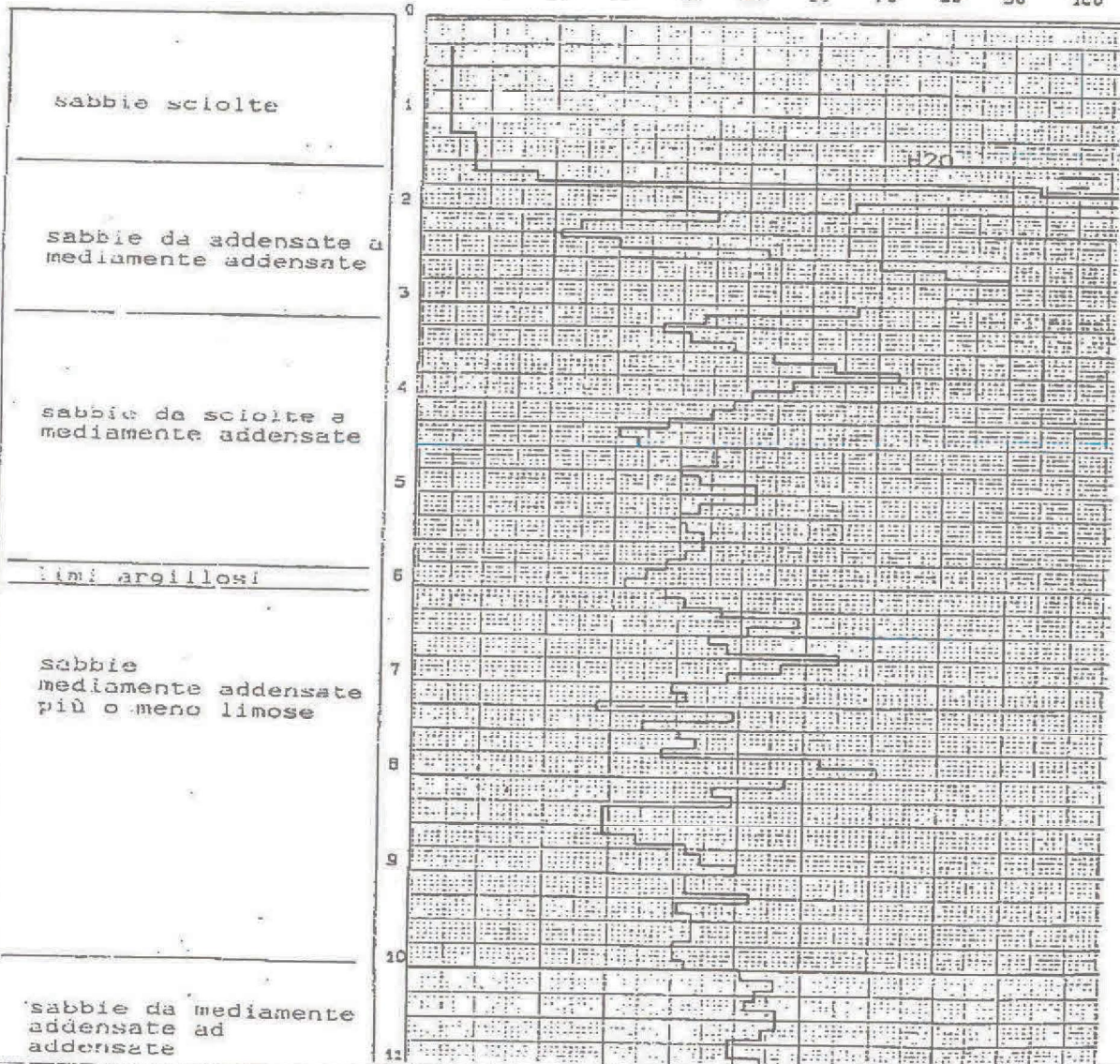
Natura del Terreno

at.

"r₁₀"

Kg/cm²

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



STUDIO di GEOLOGIA TECNICA
Dott. Geol. Rinaldo Musetti
via Machiavelli 38 Varese

34

DATA : 18.07.86



LOCALITA' : PORTICINA
COMMITTENTE : EDIL. AL. FA.

SONDAGGIO PENETROMETRICO N. : 1

Natura del Terrano

mt.

N. colpi / 10 cm.

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

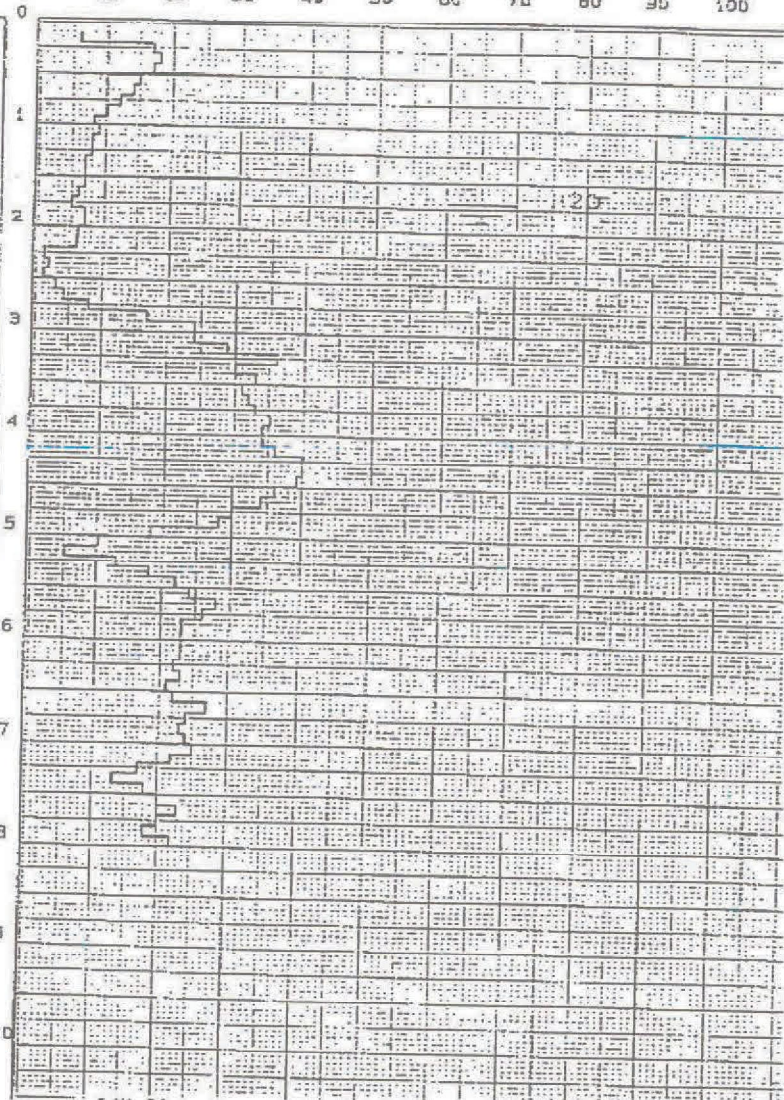
sabbie sciolte

sabbie molto sciolte

sabbie addensate

sabbie sciolte

sabbie mediamente addensate



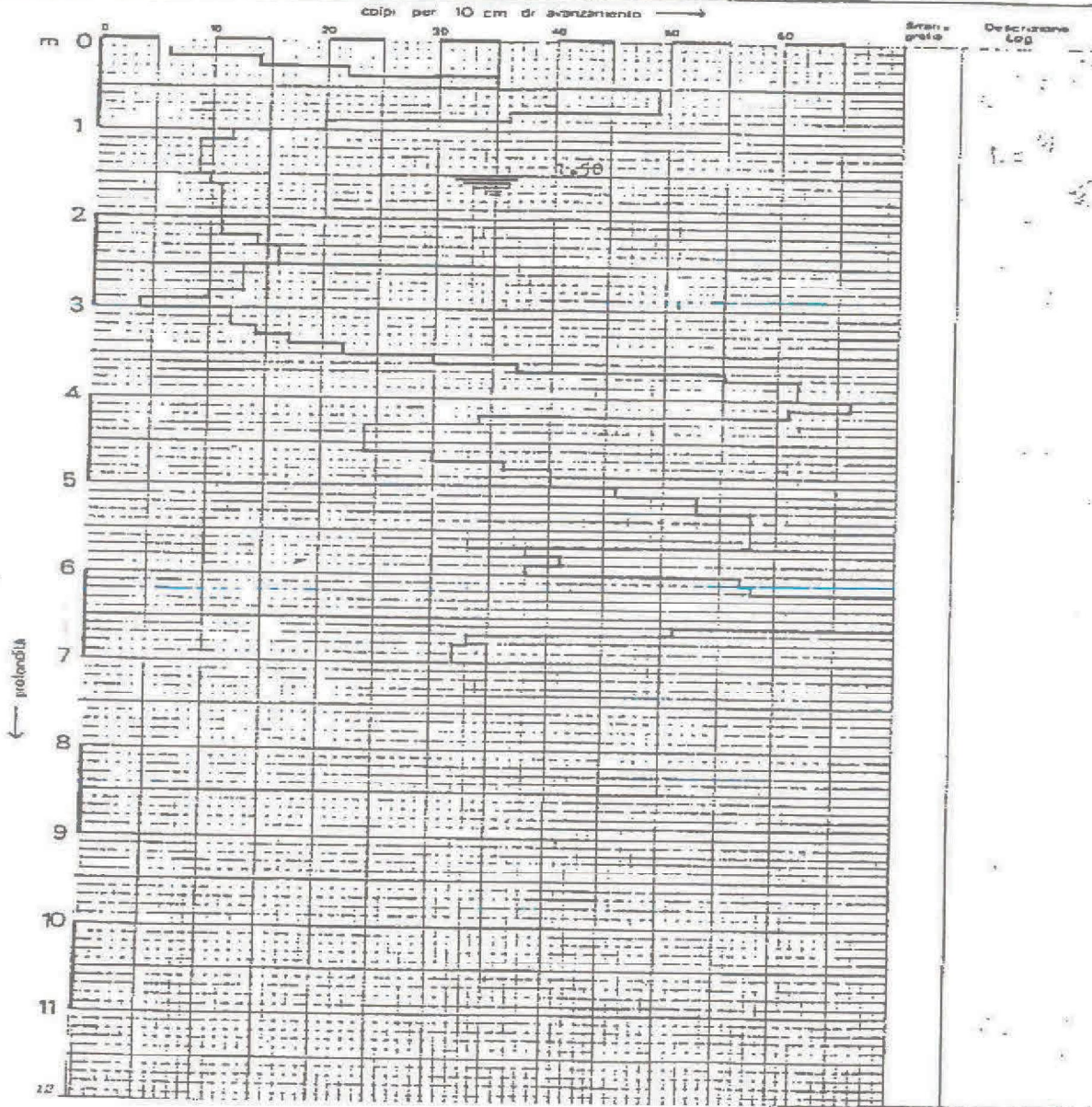
committente Tirrena S.p.A.
 località F. del Lago V. Aurelia Int.
 data 4.7.84
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste prone non riuscite 20 mm

35



PENETROMETRIA N° 1



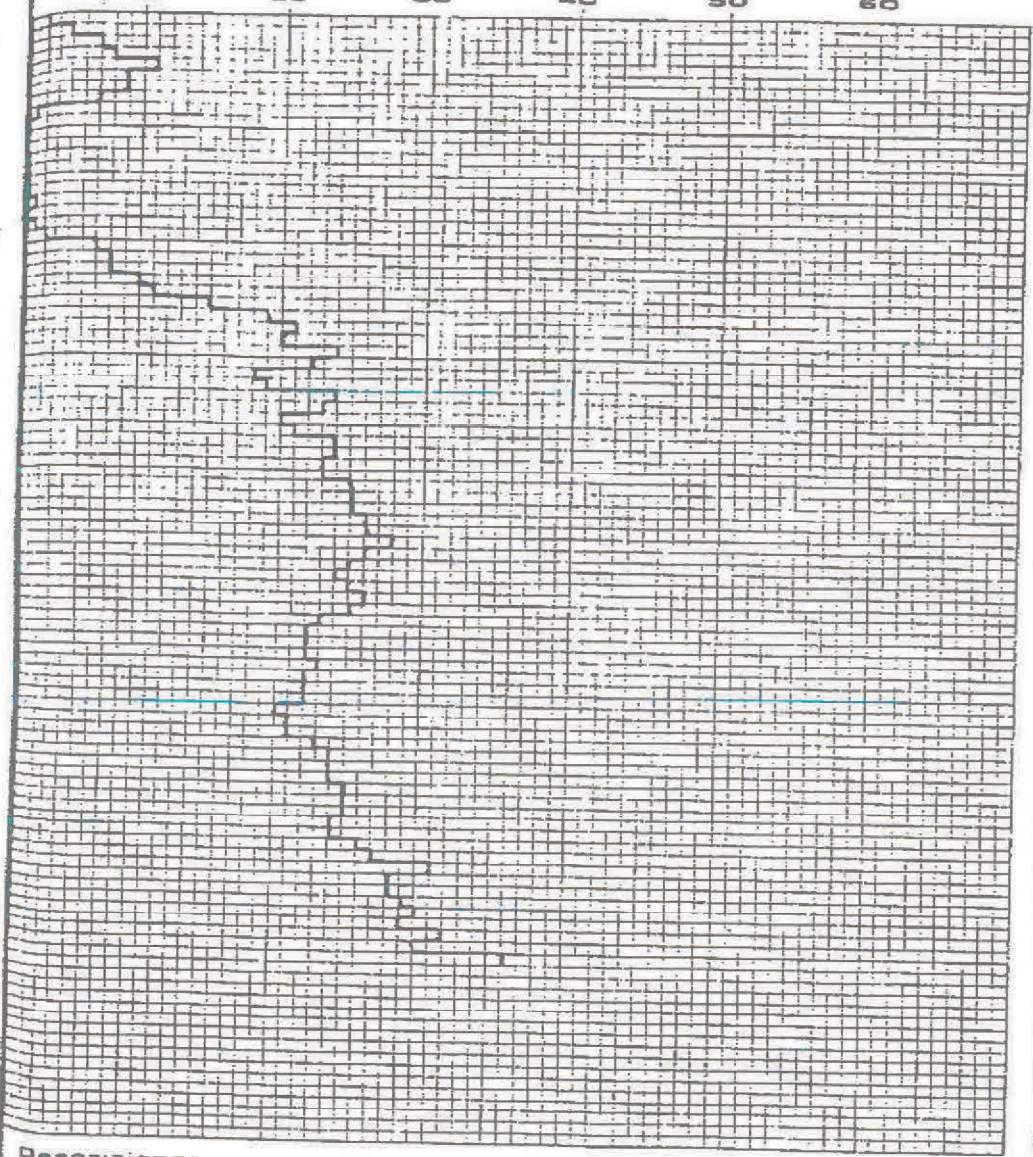
38

DYNAMIC-PENETROMETER TEST



DL030

10 20 30 40 50 60



Litologia H₂O

sabbie
sottili

sabbie
mediamente addensate

Descrizione:



Committente Coop "La Libecciolata"
 Localita' Forcone (Vibreggio) Test n° 1
 Cantiere _____ Date Aprile 1984

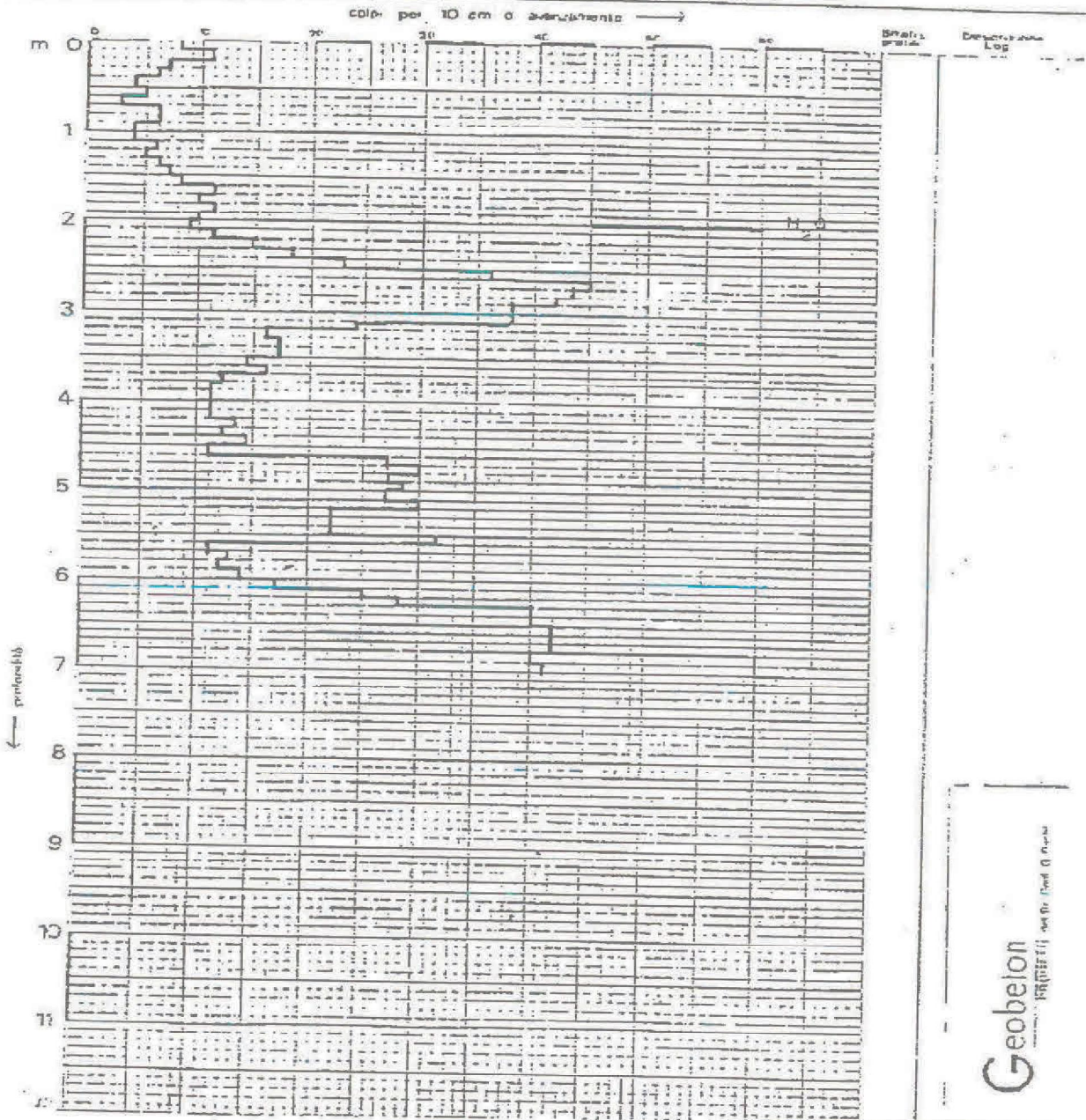
commento . . . NUOVA CARP NAVE
 località . . . VIAREGGIO - VIA GIANNESSE
 data . . . 25.7.1985
 quota . . .

PENETROMETRO ORBITALE Koppers
 peso del colpo 30 kg
 altezza di caduta del martello 20 cm
 superficie della punta 10 cm²
 diametro della punta non visibile 20 mm

40



PENETROMETRIA N° 1

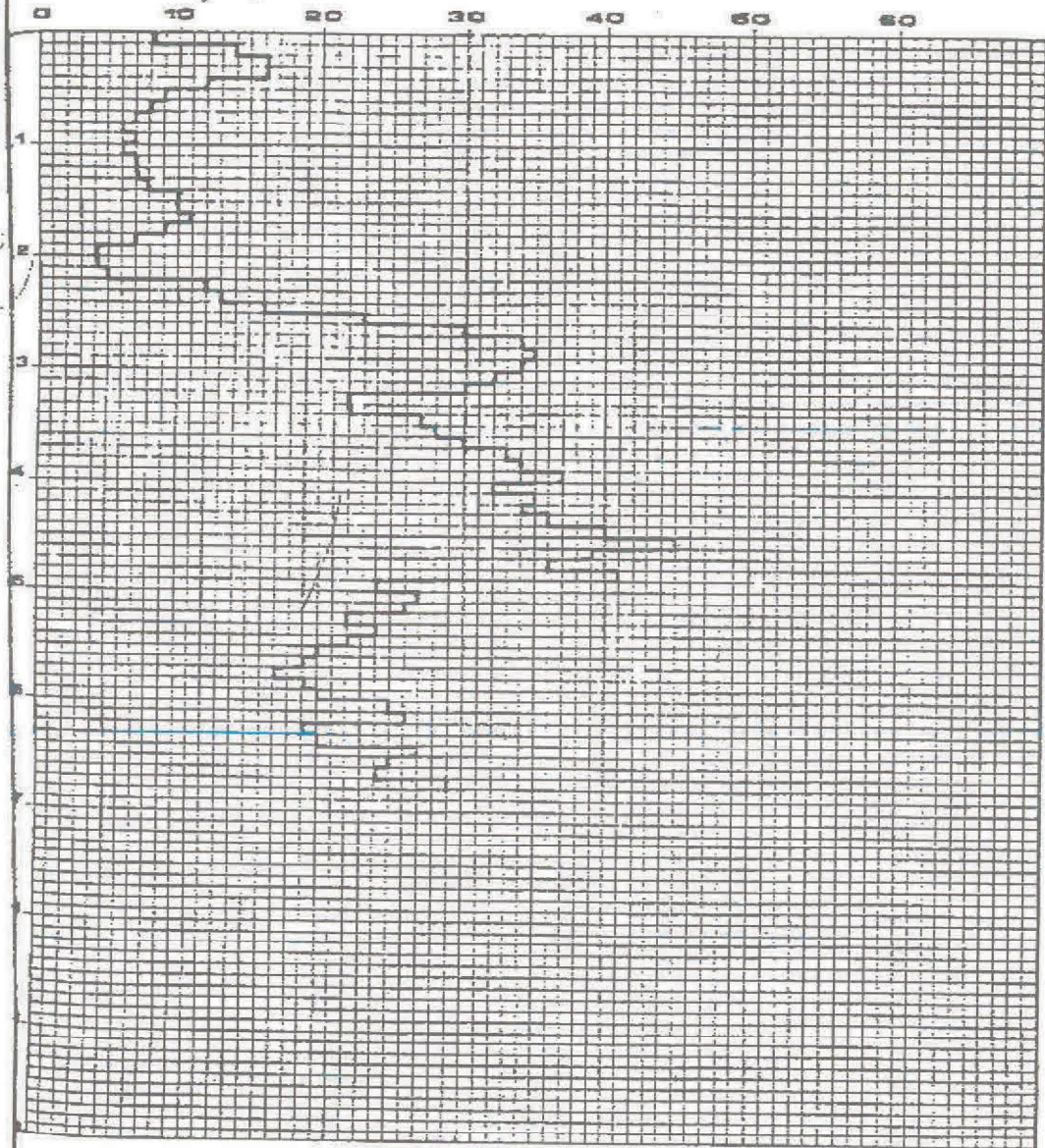


DYNAMIC-PENETROMETER TEST

41



N DL030



Litologia	
1-2	tr
2-3	ss
3-4	ss
4-5	ss
5-6	ss
6-7	sma
7-8	sma
8-9	sma
9-10	sma

Descrizione: tr - terreno sabbioso rimasugliato ss - sabbie sciolte
 sma - sabbie mediamente addensate sa - sabbie addensate



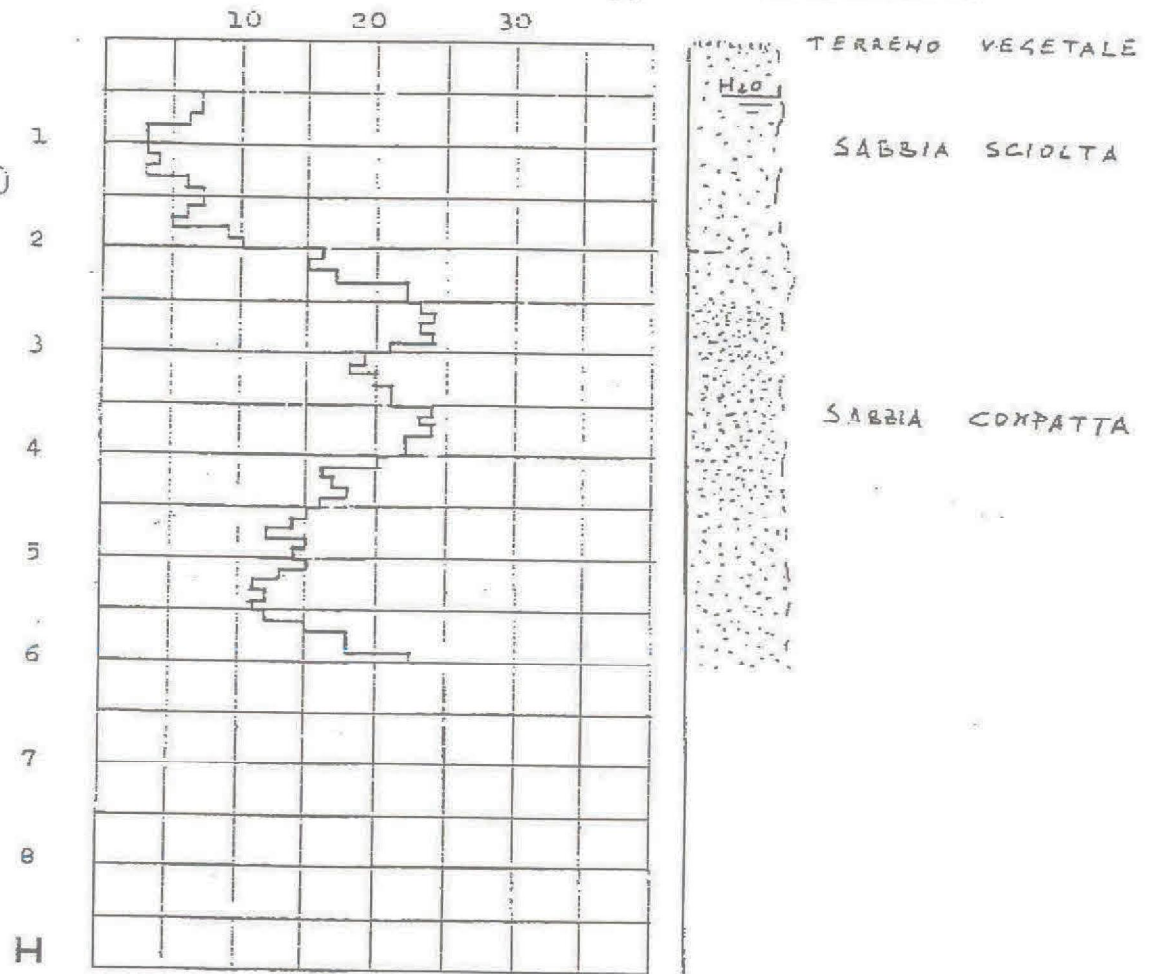
Committente PRST COOP
 Localita' Viareggio Test n° 2/A
 Cantiere Fabbricato A Data 15.07.86

ISTOGRAMMA n° 3



N

STRATIGRAFIA



All. n° 3 - SONDAGGIO n° 3 -

COOP. TELESTAR

11

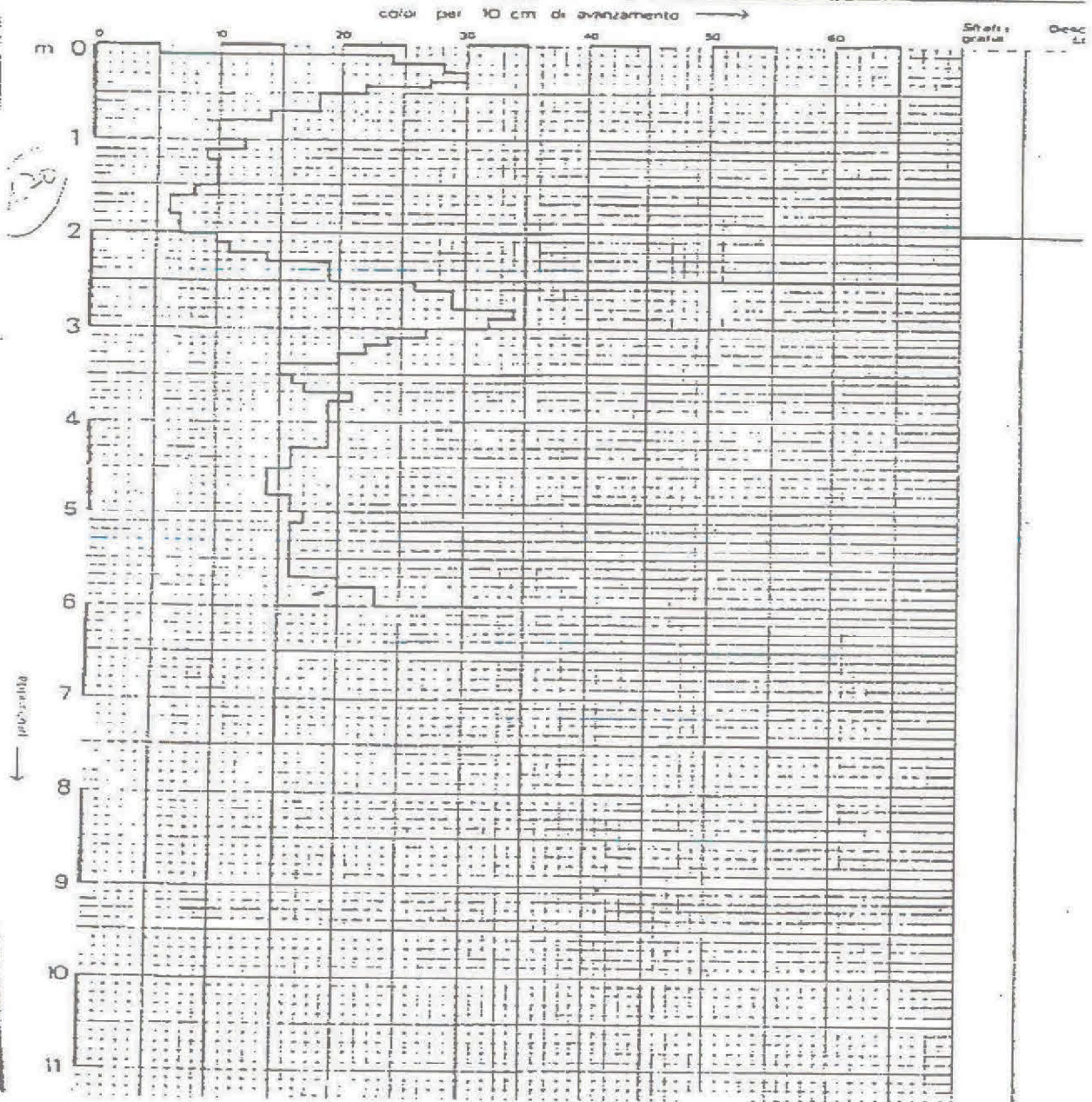
43

committente Coop. "Vigorelli"
 località _____
 data _____
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste piene non rivestite 20 mm



PENETROMETRIA N° 1



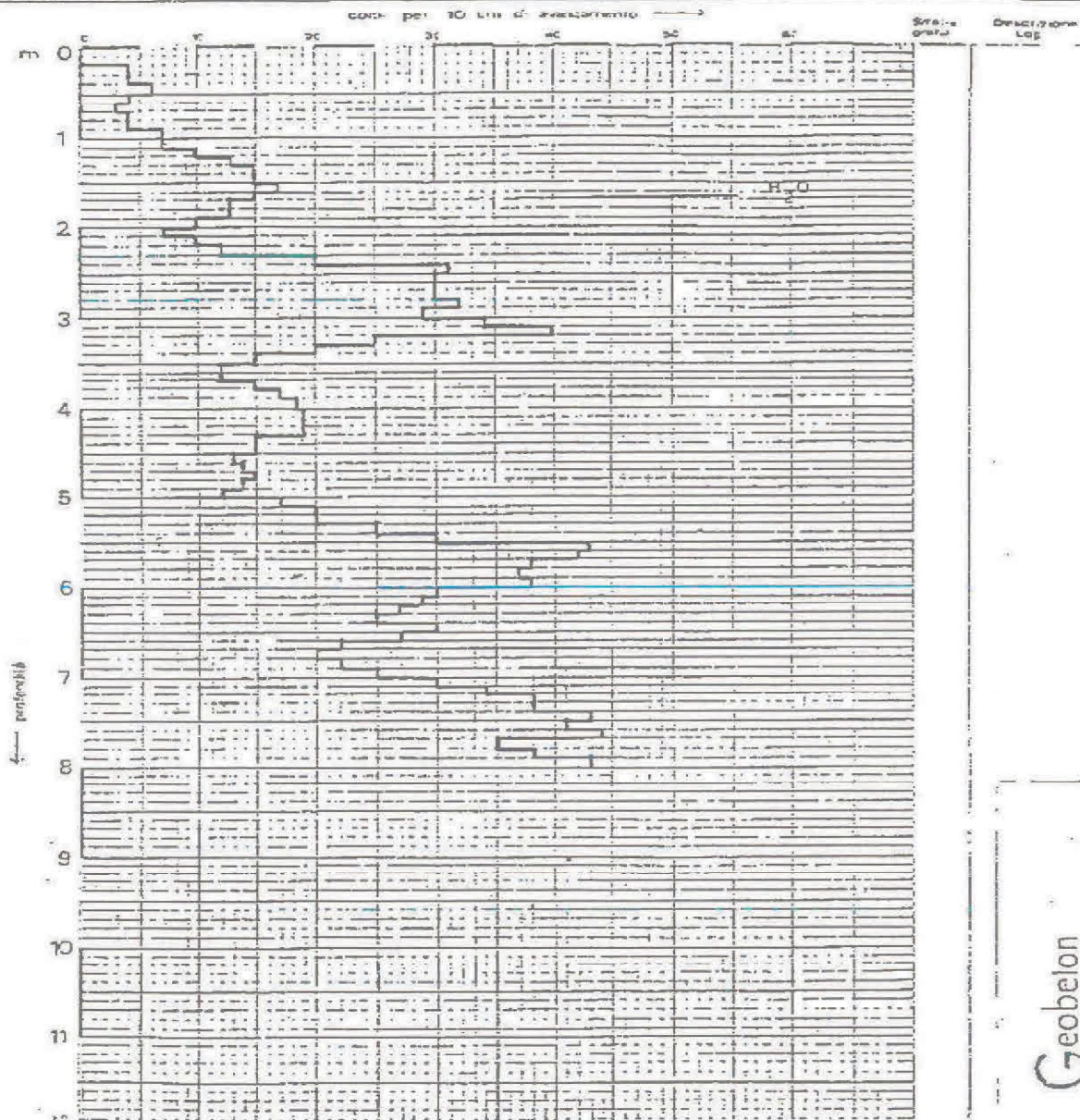
committente Cns. Vers. Coop.ve Edilizie
 località Viareggio-Via Comparini
 data 31.10.1985 ... spa V. INDIPENDENZA
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 30 cm
 sezione punta conica 50 cm²
 diametro aste perne non flessibili 20 mm.

45



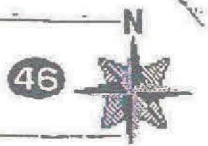
PENETROMETRIA N° 1



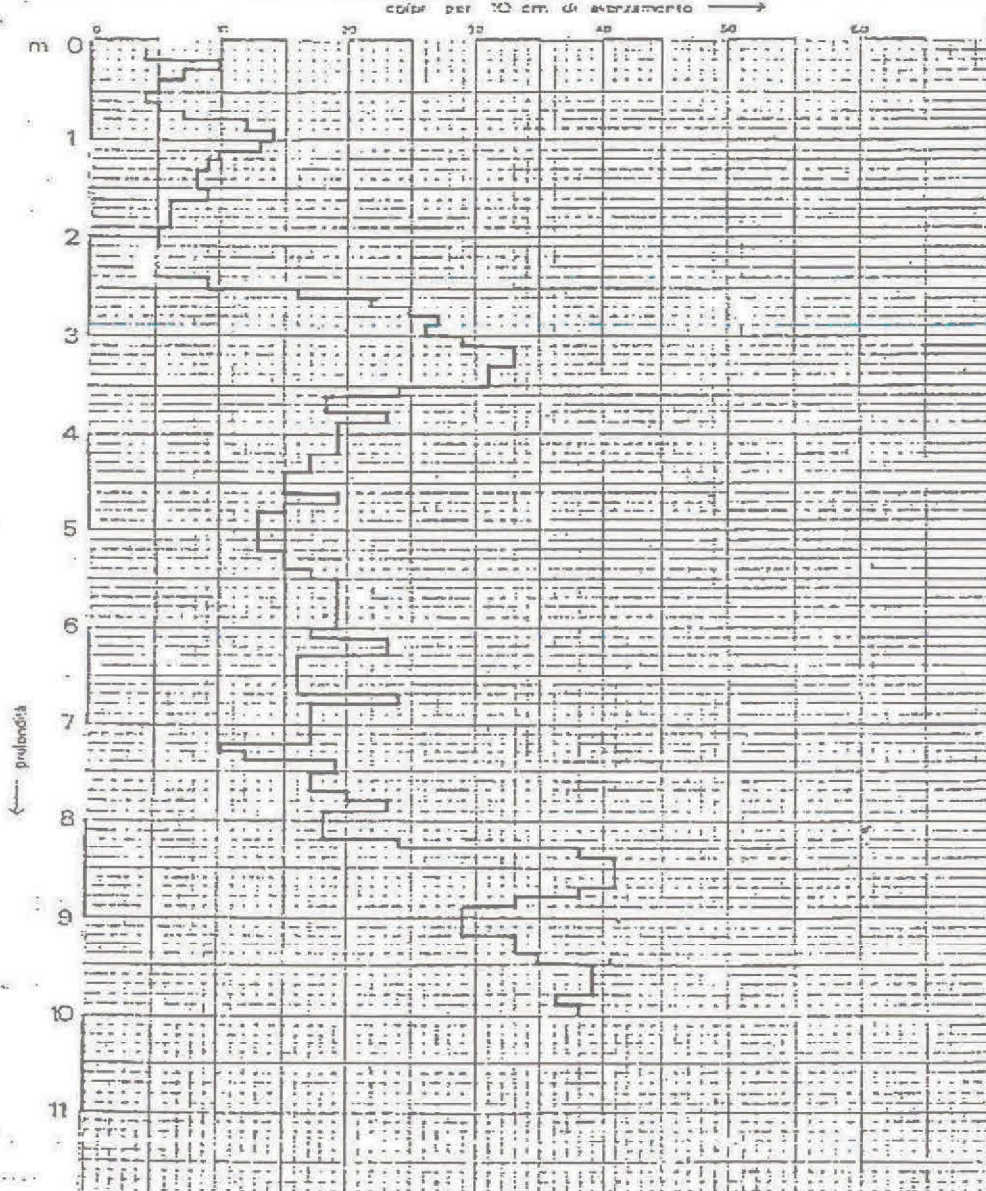
Geobelon
 PIRELLI ed. Sp. Ind. It. Sp. A.

committente - Geom. Covallotti
 località - y. H. - S. Pietro Varesino
 data - 17.7.53
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica 10 cm²
 diametro aste piene non rivestite 20 mm



PENETROMETRIA N° 1



sabbie
sciolte

sabbie
m. d.
addensate

Geobeton
 PROGETTI del Dr. Ger. O. Bacci

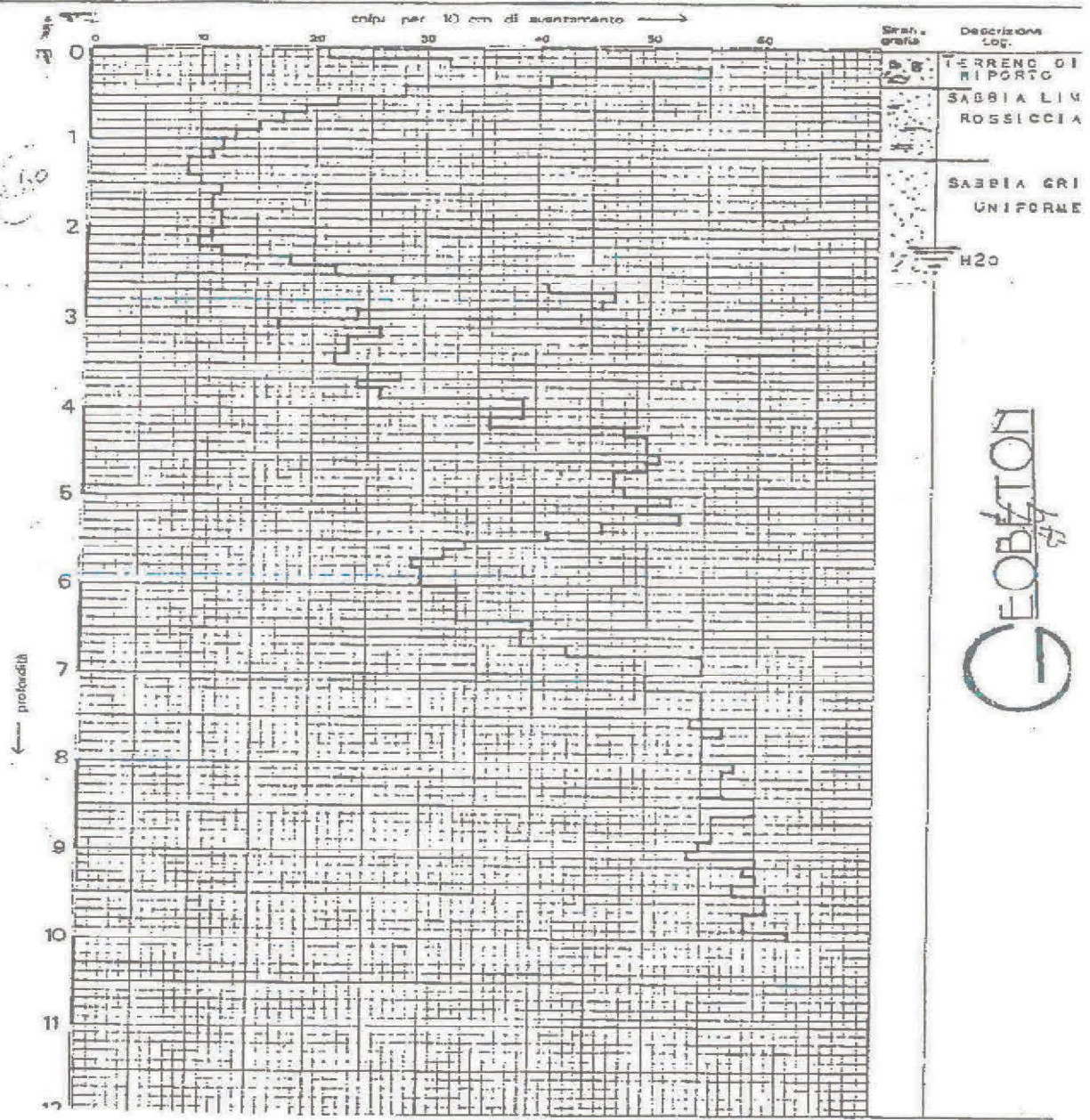
committente INC. P. RANICLO
 località V. PALADINI VIAREGGIO
 data 9.12.22
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro aste piene non rivestite : 20 mm

47



PENETROMETRIA N° 1



GEOBATION
1977

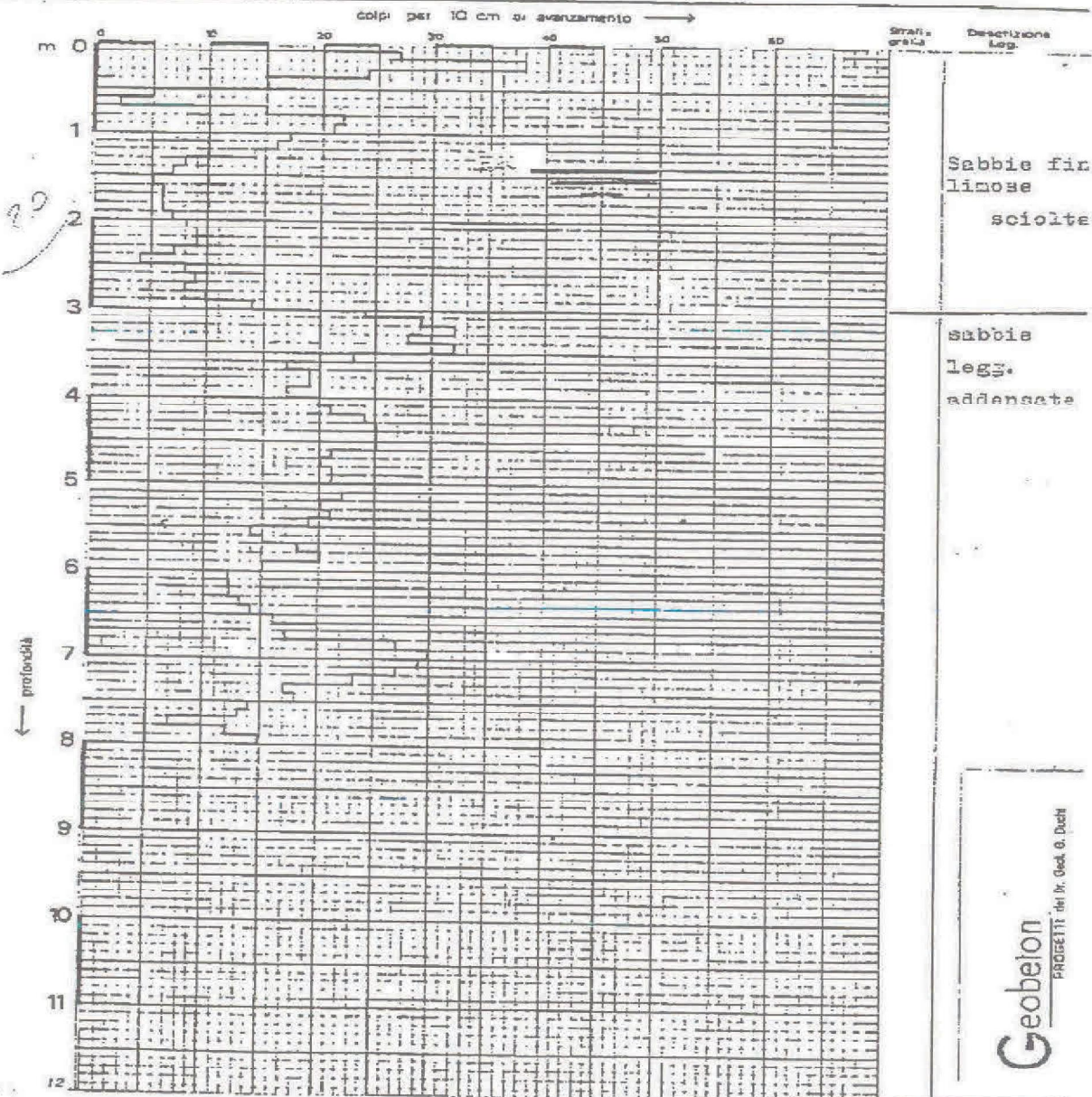
committente Immobiliare S. Ambrogio
 località V. Pieroane - Viareggio
 data 12.3.83
 quota

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio 30 kg
 altezza di caduta del maglio 20 cm
 sezione punta conica: 10 cm²
 diametro asta probe non rivestite 20 mm

48



PENETROMETRIA N° 1



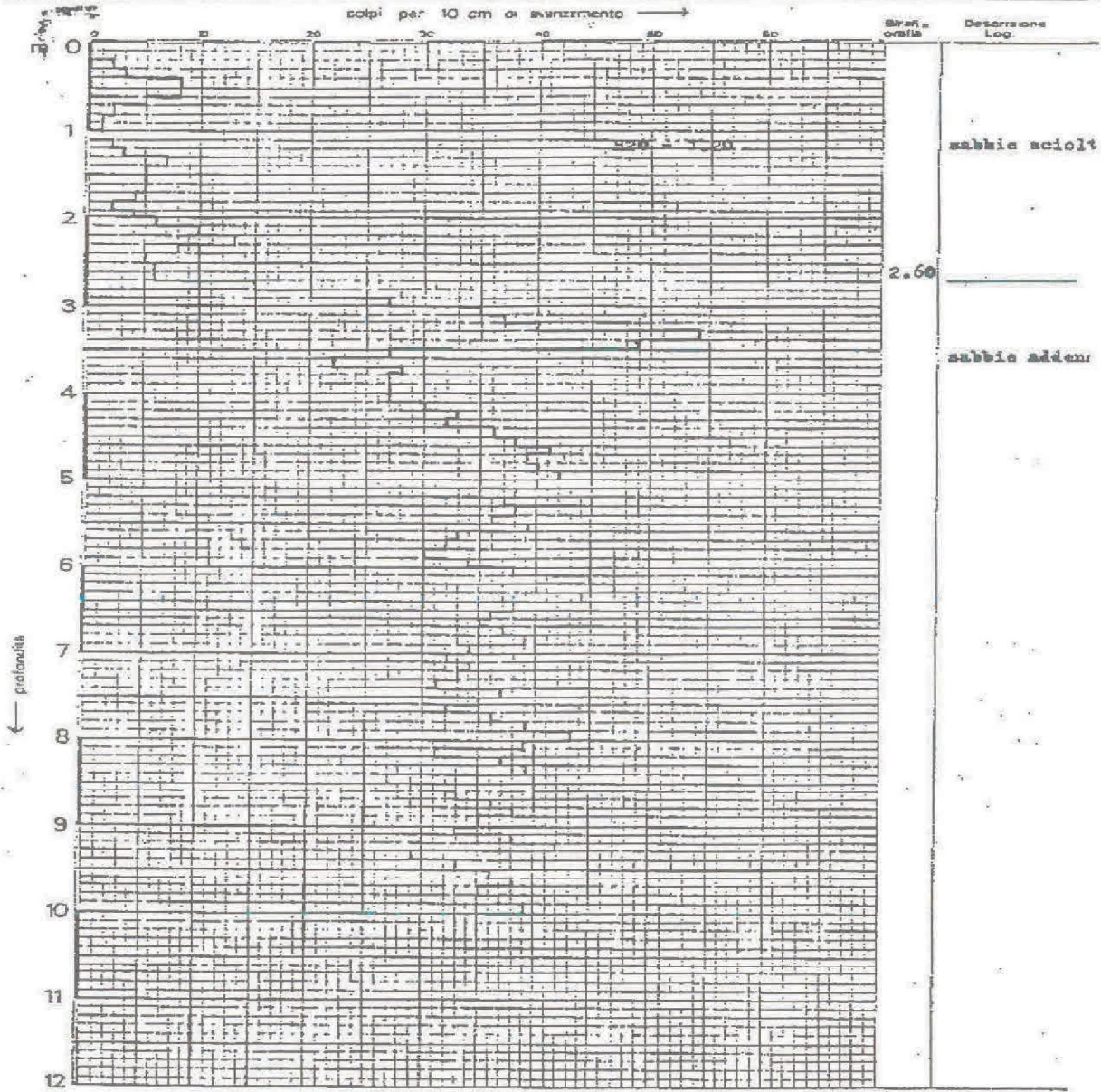
committente VERSILCRAFT - Ing. Massara
 località zona Comparini - Viareggio
 data 25.2.83
 quota _____

penetrometro dinamico leggero
 peso del maglio : 30 kg
 altezza di caduta del maglio : 20 cm
 sezione punta conica : 10 cm²
 diametro asta piere non rivestite : 20 mm

49



PENETROMETRIA N°2

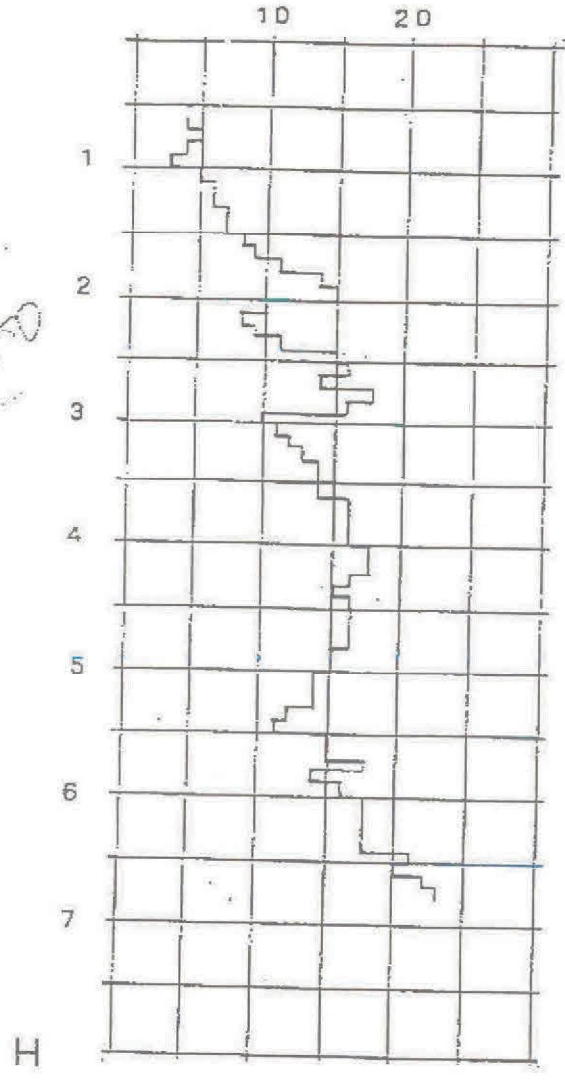




ISTOGRAMMA

N

STRATIGRAFIA



H₂O



- TERRENO VEGETALE
- SABBIA FINE MOLTO SCIOLTA
- SABBIA FINE SCIOLTA
- SABBIA FINE COMPATTA
- SABBIA SCIOLTA
- SABBIA COMPATTA

All. n° 3 - SONDAGGIO n° 3-

Geologo Dott. Renzo Fiesi

Via Cavallotti, 18 - Tel. 0584 341.795
55045 TORRE DEL LAGO PUCCINI (LUCCA)

C. F. ZIA RNZ 29411 E 6250 - P. IVA 0066750464

N. 52a

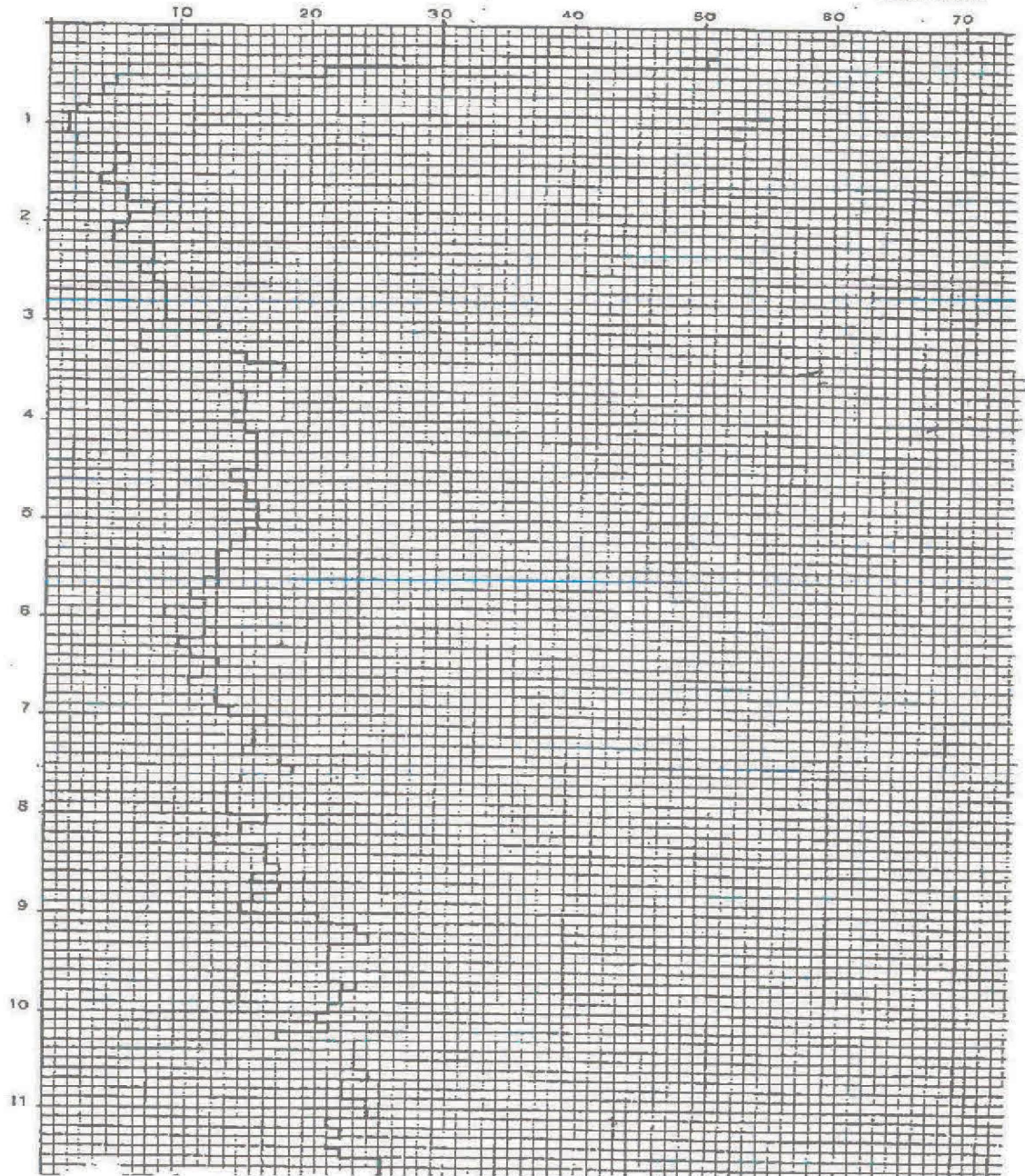
località: via XX Settembre Intern
VIAREGGIO

committente:

data:



colpi/10cm



Geologo Dott. Renzo Fava

Via Cavallotti, 18 - Tel. (0584) 341.795
55048 FORRE DEL LAGO PUCCINI (LUCCA)

C. F. ZIA RNZ 29AJI E 0230 - P. IVA 00066750404

N.52 b

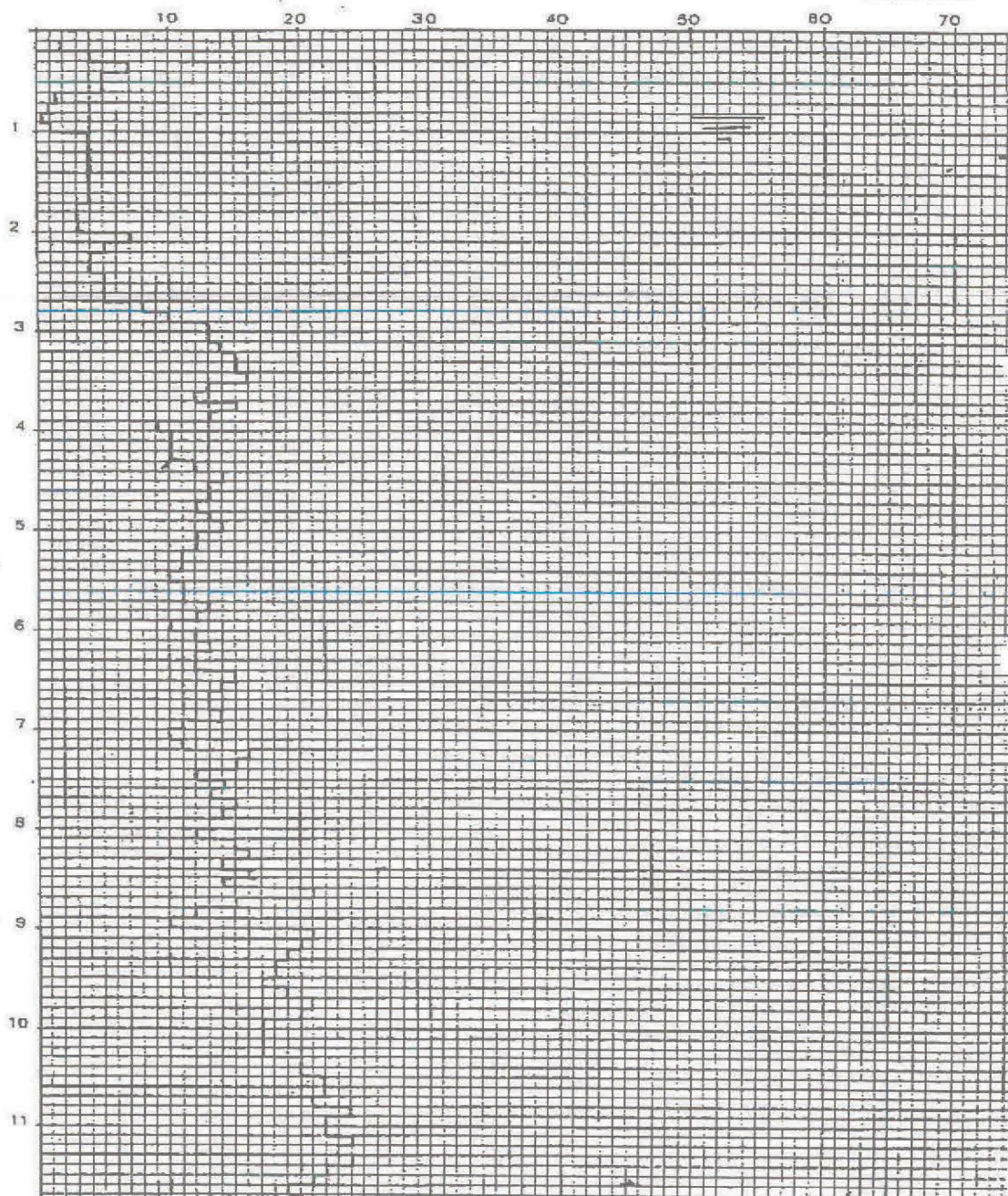
località: via XX Settembre Interno
VIAREGGIO

committente:

data:

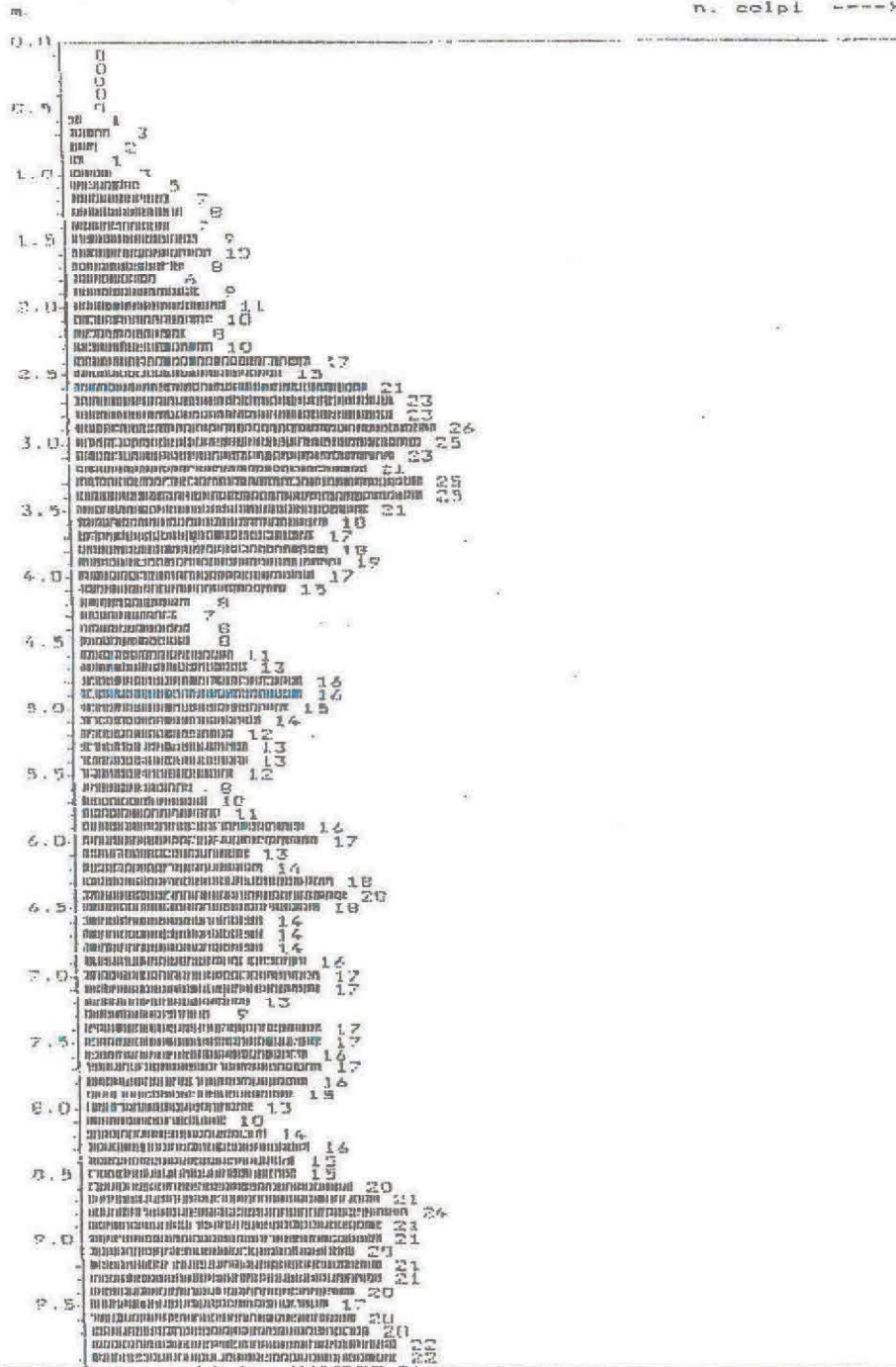


colpi/10cm



prov. penetrometrica N. 1

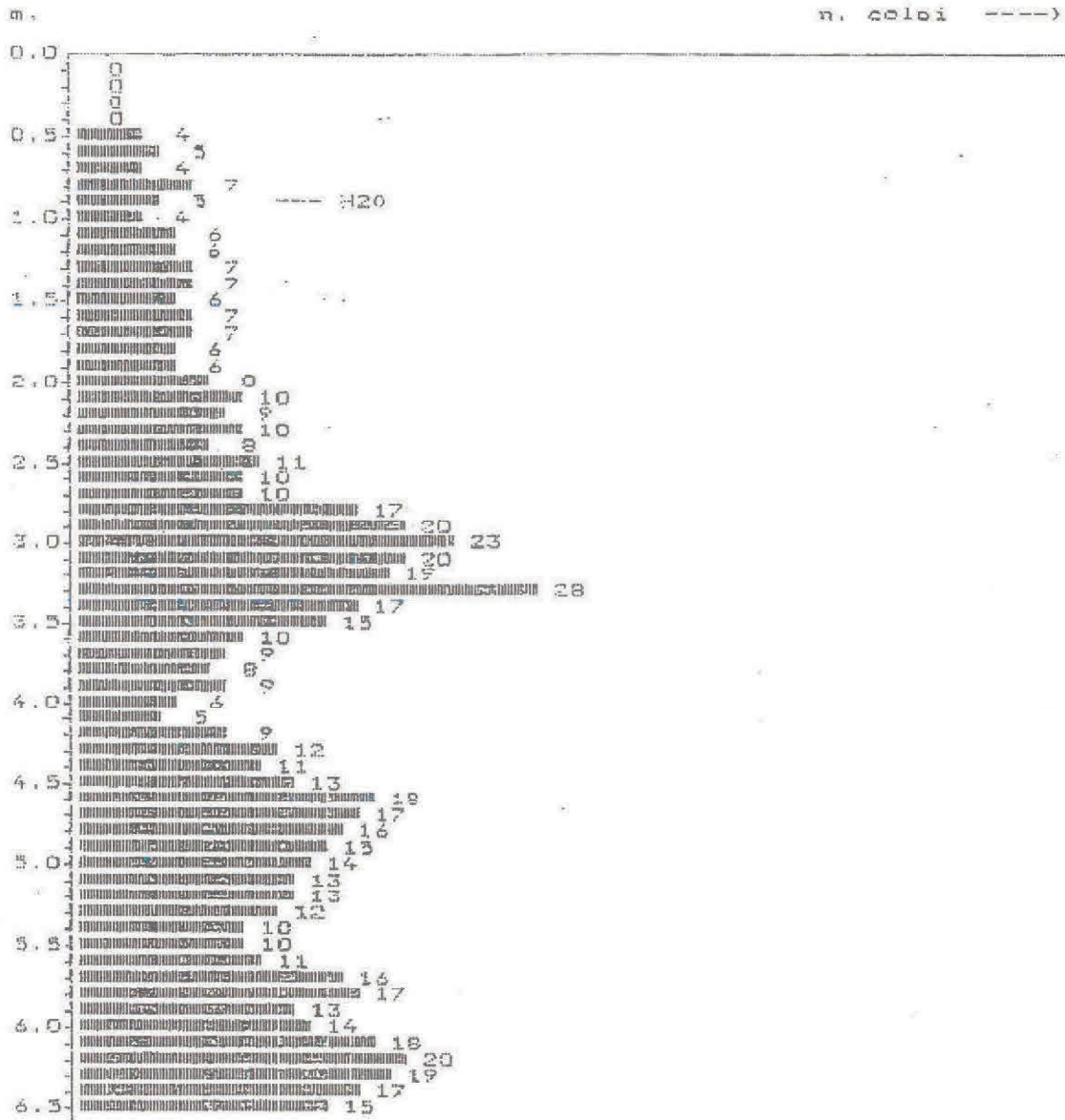
N. 53bis b
Via Vespucci
Via Puccini



R. G. G.

N. 54b - Via Gioberti

PROVA PENETROMETRICA N. 2
dott. geol. R. Musetti



OTT. UMBERTO CARNICELLI

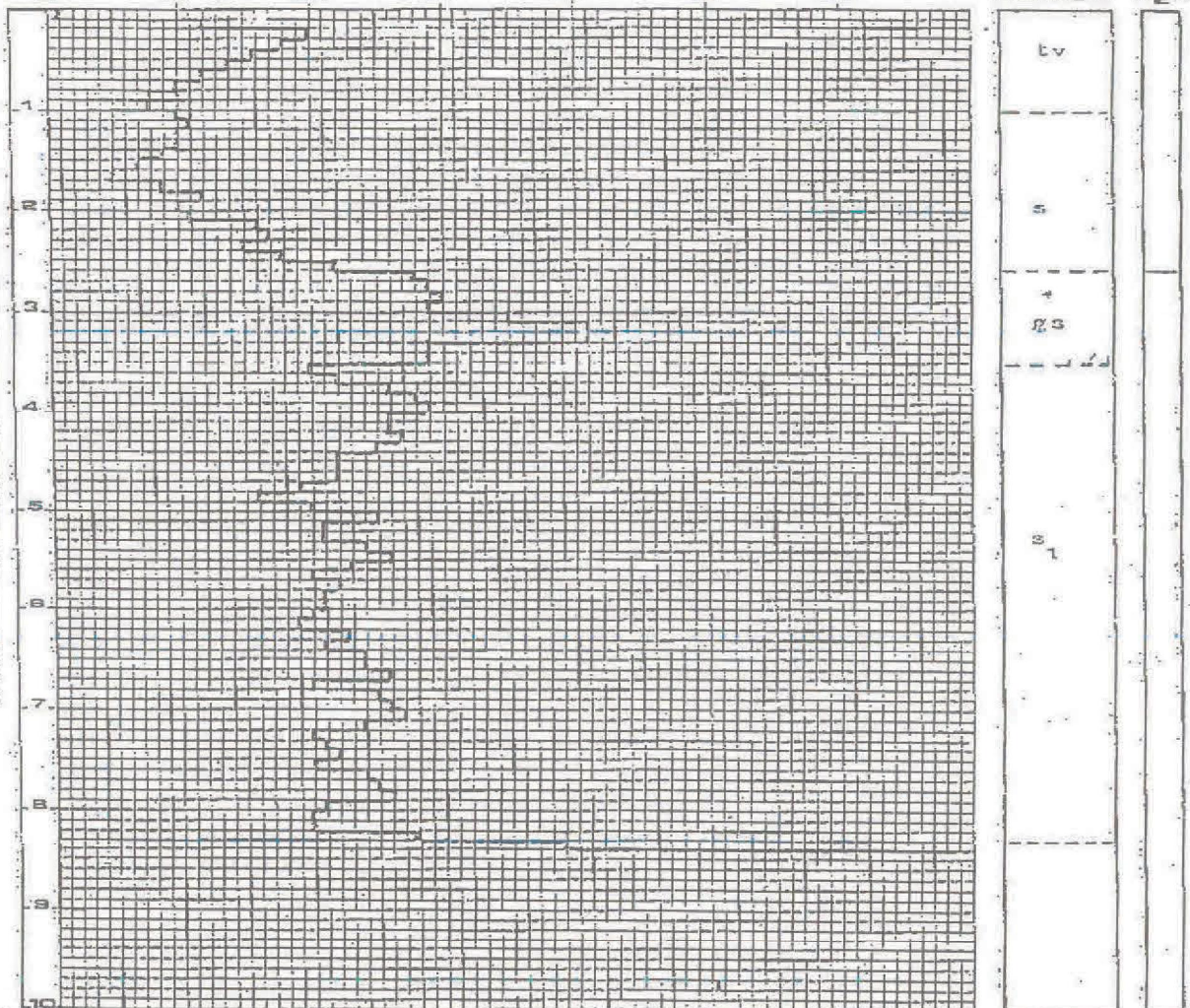


DYNAMIC-PENETROMETER TEST

N DLO30

0 10 20 30 40 50 60

Litologia H₂O

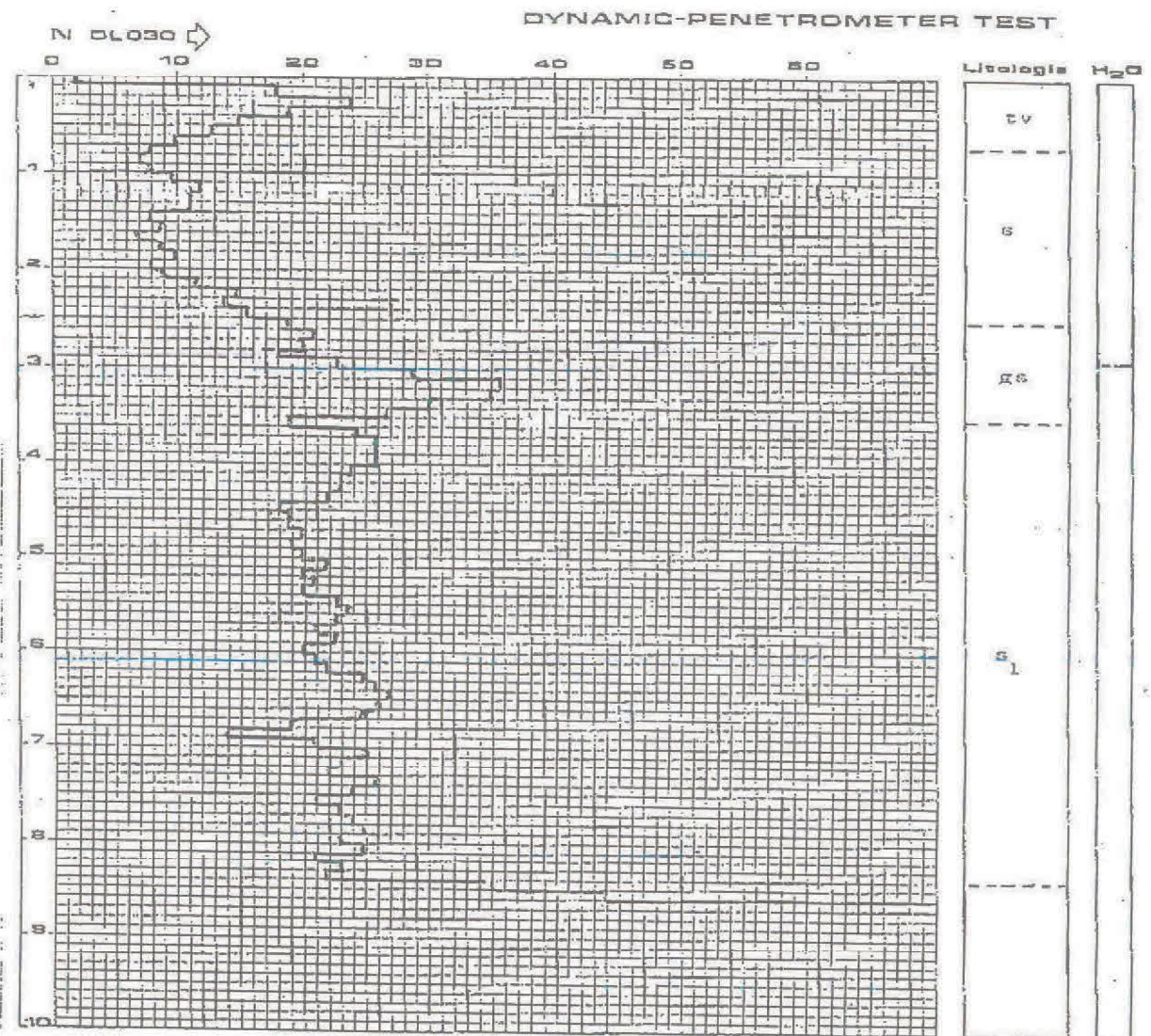


Descrizione: tv : Terreno vegetale rimaneggiato - s : Sabbie
 eg. : Ghiaie e sabbie - s₁ : Sabbie addensate

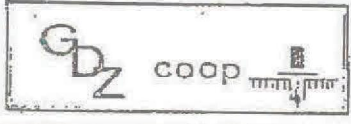


Committente Coop. MAZZOLARI
 Località VARIGNANO Test. n. 1
 Cantiera BONIFICA Data 22/3/88

Dott. UMBERTO CARNICELLI



Descrizione: tv : Terreno vegetale rimaneggiato - s : Sabbie
 gs : Ghiaie e sabbie - s₁ : Sabbie addensate



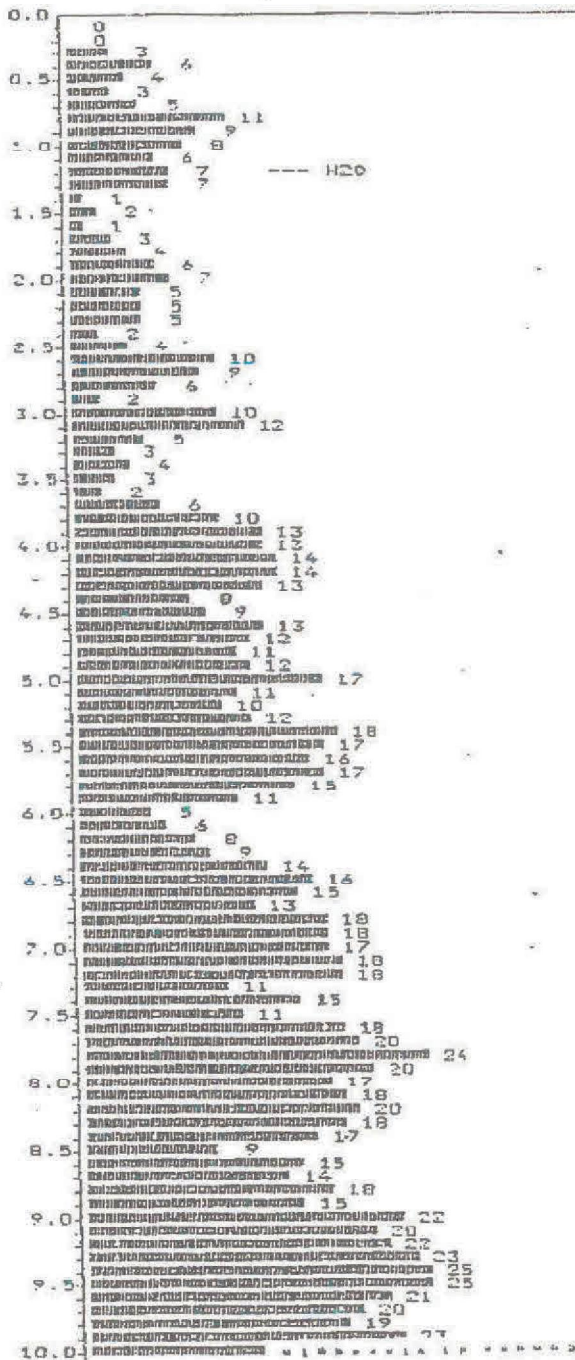
Committente COOP. MAZZOLANI
 Località VAREGNANO Test n° 2
 Cantiera BONIFICA Data 22/4/90

prova penetrometrica N. 1

60



m. n. colpi ---->



prova penetrometrica N. 1



litologia m.

Rd. Kg/cmq

N. 60 - Via Buonarroti/Via
Zona

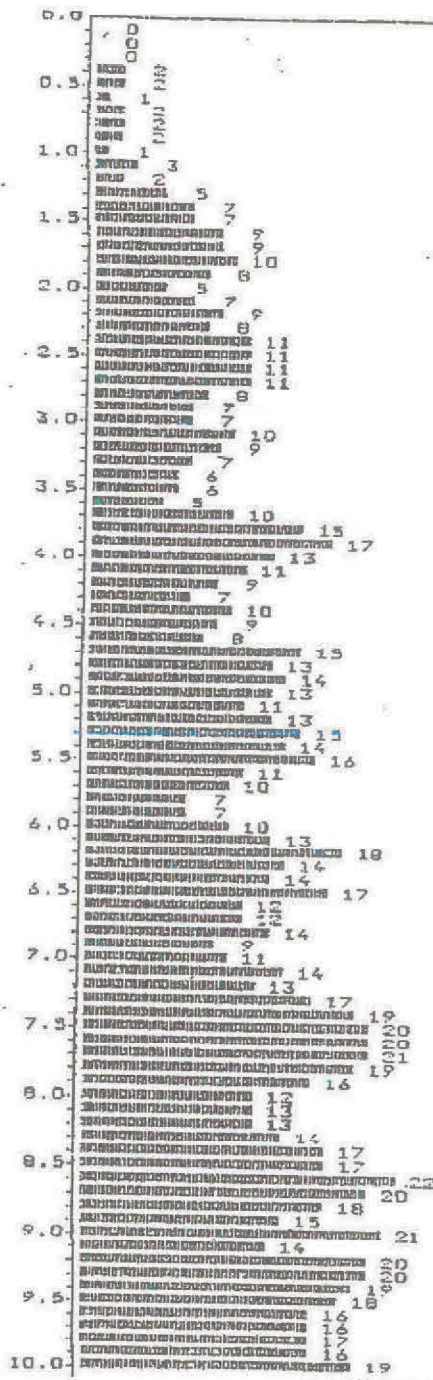


Depth (m)	Penetration Value (Kg/cmq)	Notes
0.0	0.0	
0.1	10.9	
0.2	21.5	
0.3	10.4	
0.4	19.0	
0.5	32.1	
0.6	39.5	
0.7	28.7	
0.8	34.0	
0.9	34.0	H2O
1.0	3.4	
1.1	3.4	
1.2	10.3	
1.3	11.7	
1.4	20.6	
1.5	24.0	
1.6	16.4	
1.7	16.4	
1.8	16.4	
1.9	8.6	
2.0	13.1	
2.1	32.8	
2.2	29.5	
2.3	19.7	
2.4	32.8	
2.5	39.7	
2.6	15.7	
2.7	9.4	
2.8	12.6	
2.9	5.3	
3.0	18.8	
3.1	31.4	
3.2	40.8	
3.3	40.8	
3.4	39.4	
3.5	24.1	
3.6	27.1	
3.7	33.9	
3.8	36.9	
3.9	31.9	
4.0	51.3	
4.1	31.9	
4.2	29.0	
4.3	34.9	
4.4	46.9	
4.5	46.4	
4.6	49.4	
4.7	41.5	
4.8	31.9	
4.9	14.8	
5.0	16.7	
5.1	23.3	
5.2	25.1	
5.3	38.0	
5.4	42.7	
5.5	35.6	
5.6	49.8	
5.7	47.4	
5.8	47.4	
5.9	40.4	
6.0	38.3	
6.1	40.4	
6.2	30.3	
6.3	48.4	
6.4	47.8	
6.5	54.5	
6.6	54.2	
6.7	45.4	
6.8	47.3	
6.9	50.6	
7.0	47.3	
7.1	43.8	
7.2	23.6	
7.3	40.0	
7.4	36.4	
7.5	43.5	
7.6	40.0	
7.7	50.2	
7.8	50.0	
7.9	54.6	
8.0	54.6	
8.1	60.1	
8.2	60.1	
8.3	52.7	
8.4	49.0	
8.5	47.1	
8.6	56.5	

n. colpi -----



N. 60 - Via Buonarroti/Via Zara



prova penetrometrica N. 2



litologia m.

kg/cmq

N. 60 - V.a Buonarroti/Via Zara

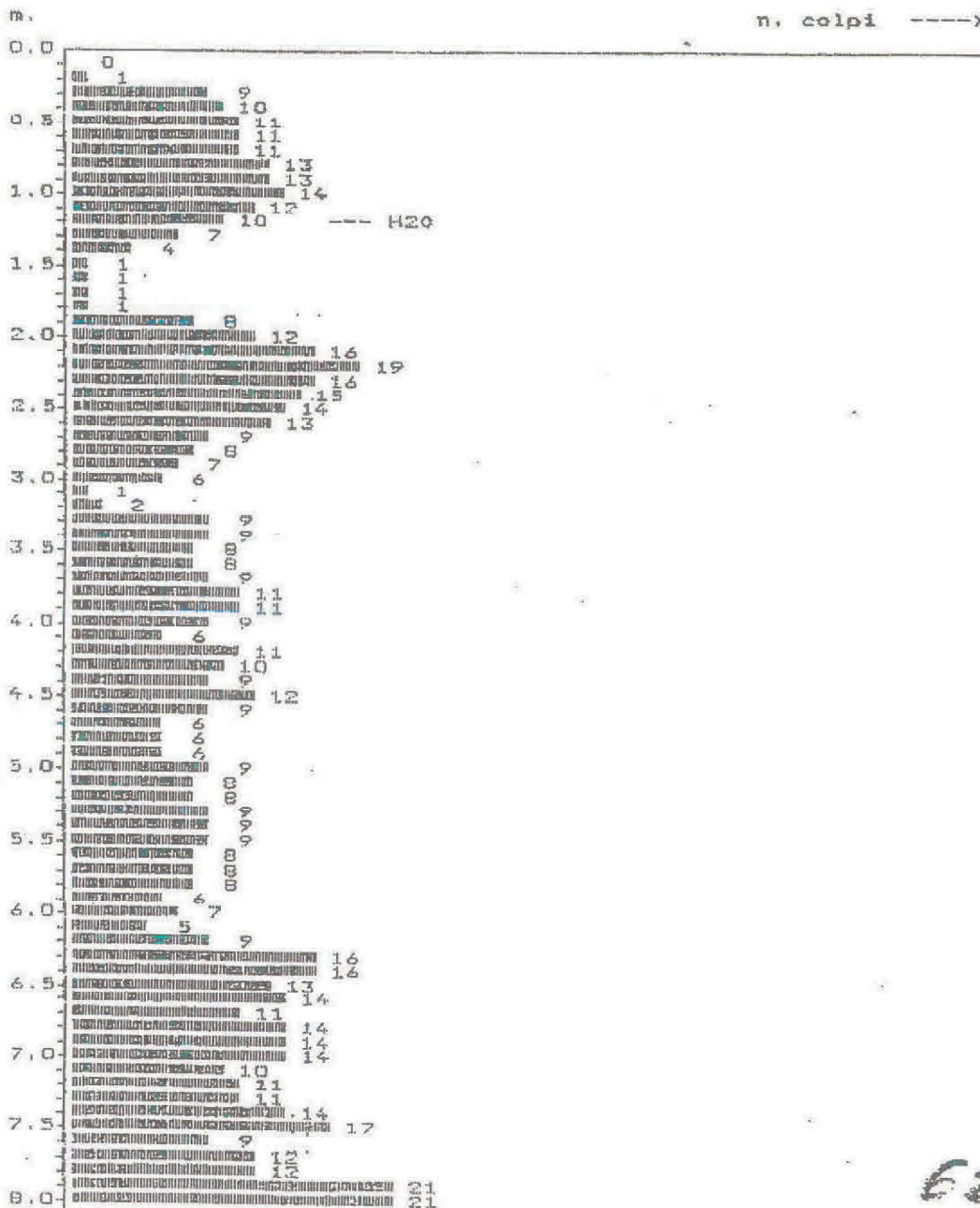


Profondità (m)	Penetrometro (kg/cmq)	Penetrometro (kg/cmq)	Penetrometro (kg/cmq)	Penetrometro (kg/cmq)	Penetrometro (kg/cmq)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
1.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
1.5	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
2.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1
2.5	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8
3.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
3.5	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
4.0	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4
4.5	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1
5.0	39.4	39.4	39.4	39.4	39.4
5.5	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9
6.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
6.5	37.7	37.7	37.7	37.7	37.7
7.0	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1
7.5	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
8.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
8.5	44.8	44.8	44.8	44.8	44.8
9.0	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6
9.5	40.7	40.7	40.7	40.7	40.7
10.0	48.2	48.2	48.2	48.2	48.2

N. 62 Bagno Felice

prova penetrometrica N. 1

dott. geol. R. Musetti



N. 62 - Bagno Felice

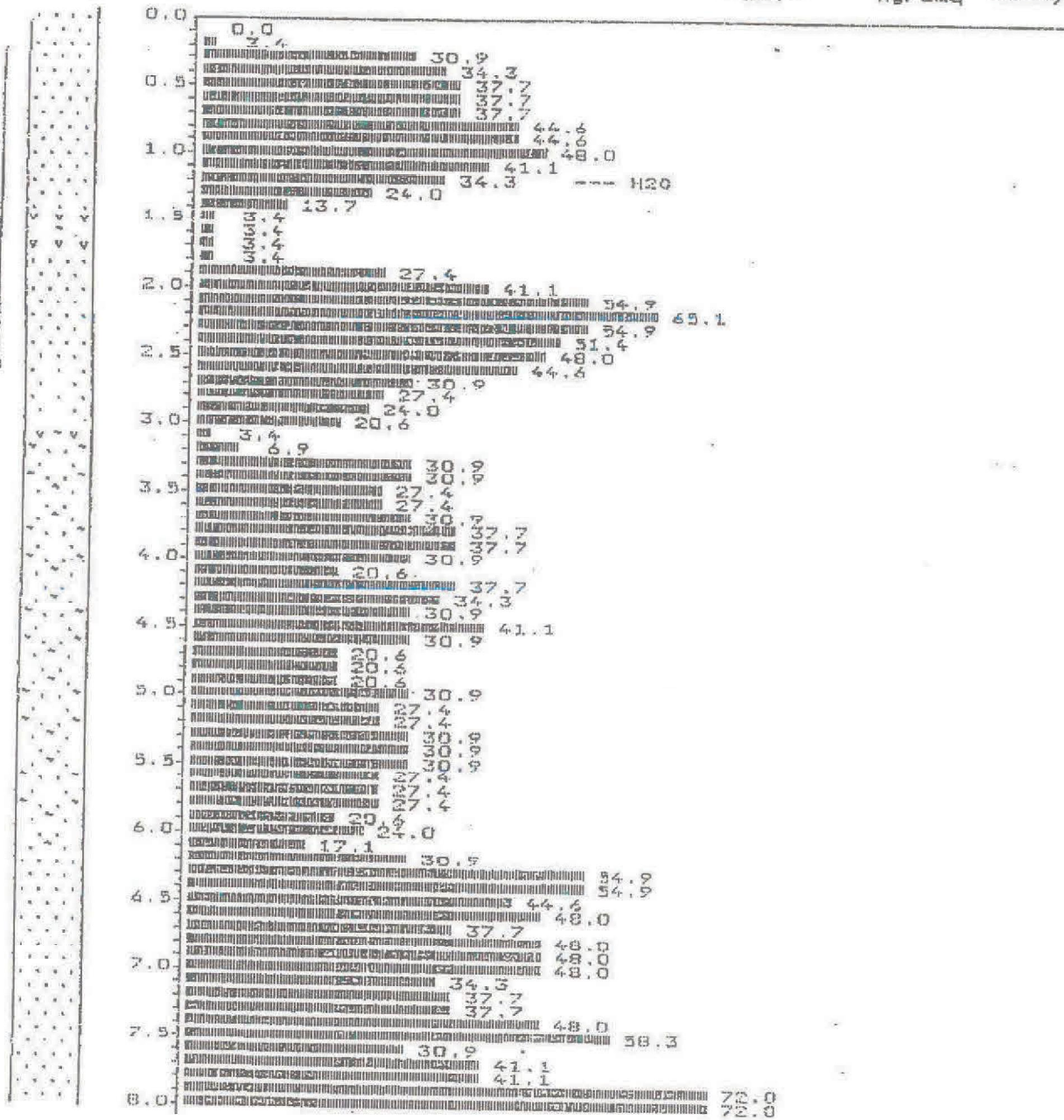
PROVA PENETROMETRICA N. 1

dott. geol. R. Musetti



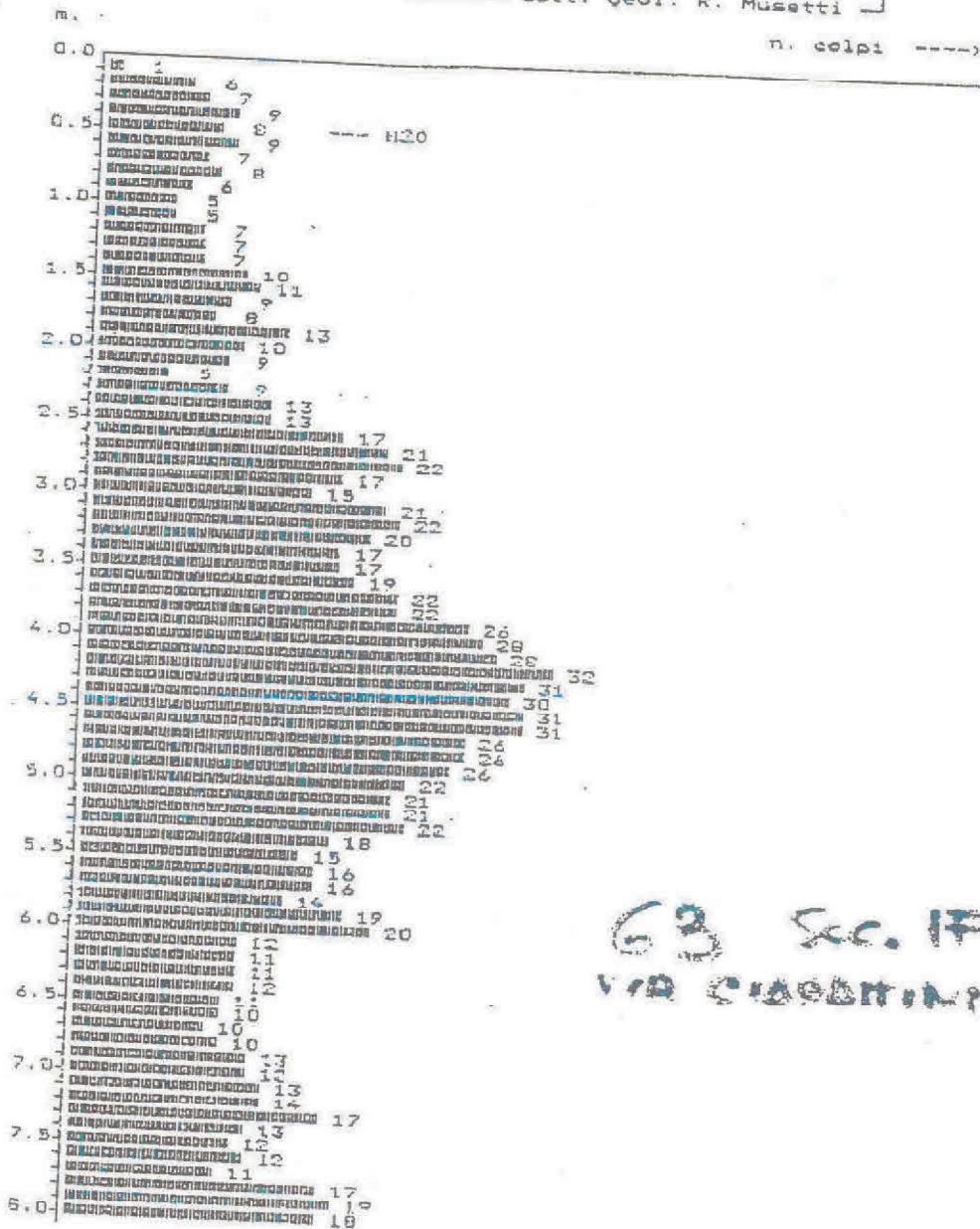
logia m.

Rd. Kg/cmq



N. 63 - Via Ciabattini

PROVA PENETROMETRICA N. 1
 GOTT. GEOL. R. MUSETTI



63 Sec. IFFI
 VIA CIABATTINI

Prova penetrometrica N. 1
 dott. geol. R. Musetti

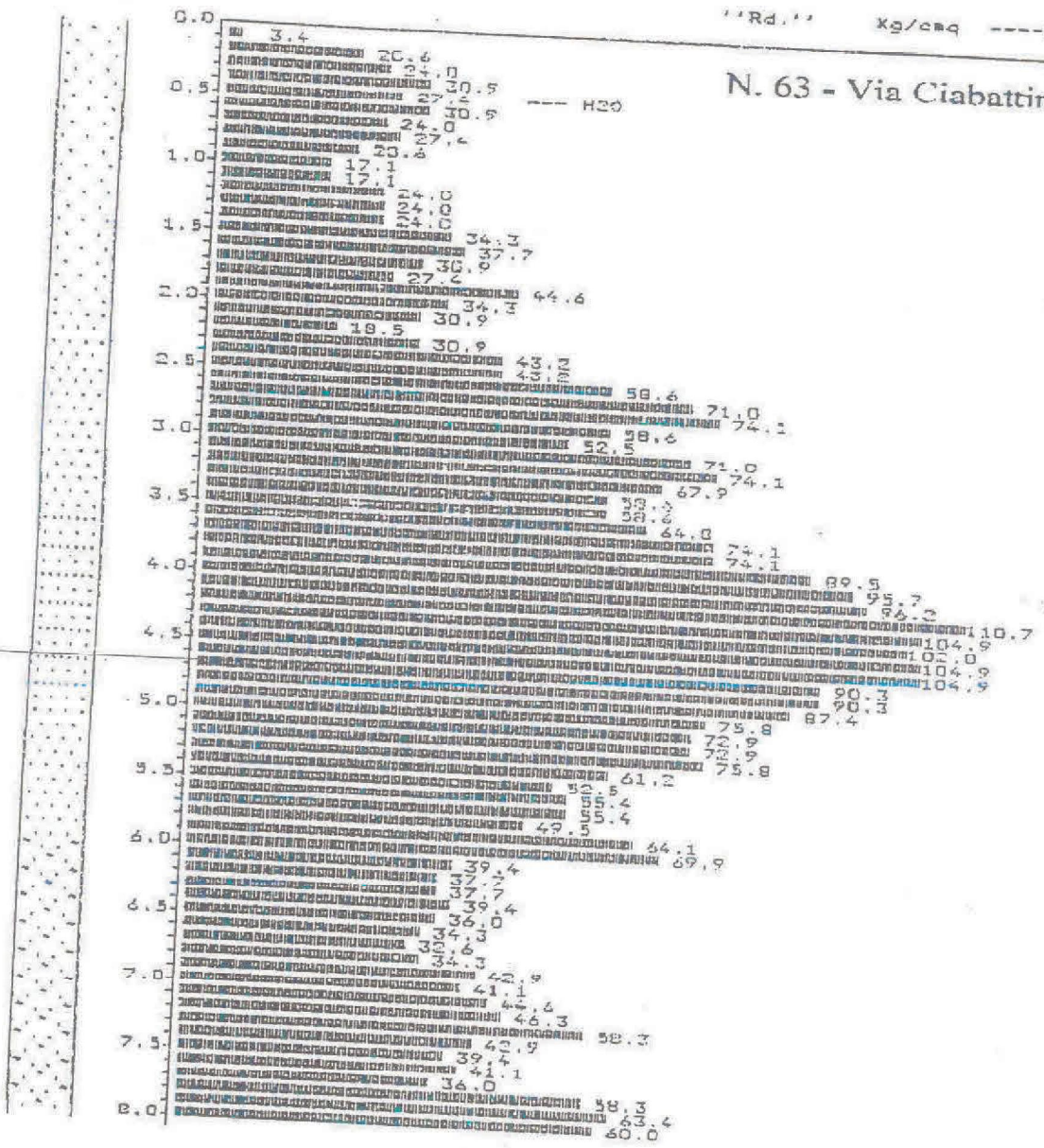
63



Litologia m.

Rd. Kg/cmq ----)

N. 63 - Via Ciabattini



N. 64 - via F.lli Cervi



PROVA PENETROMETRICA

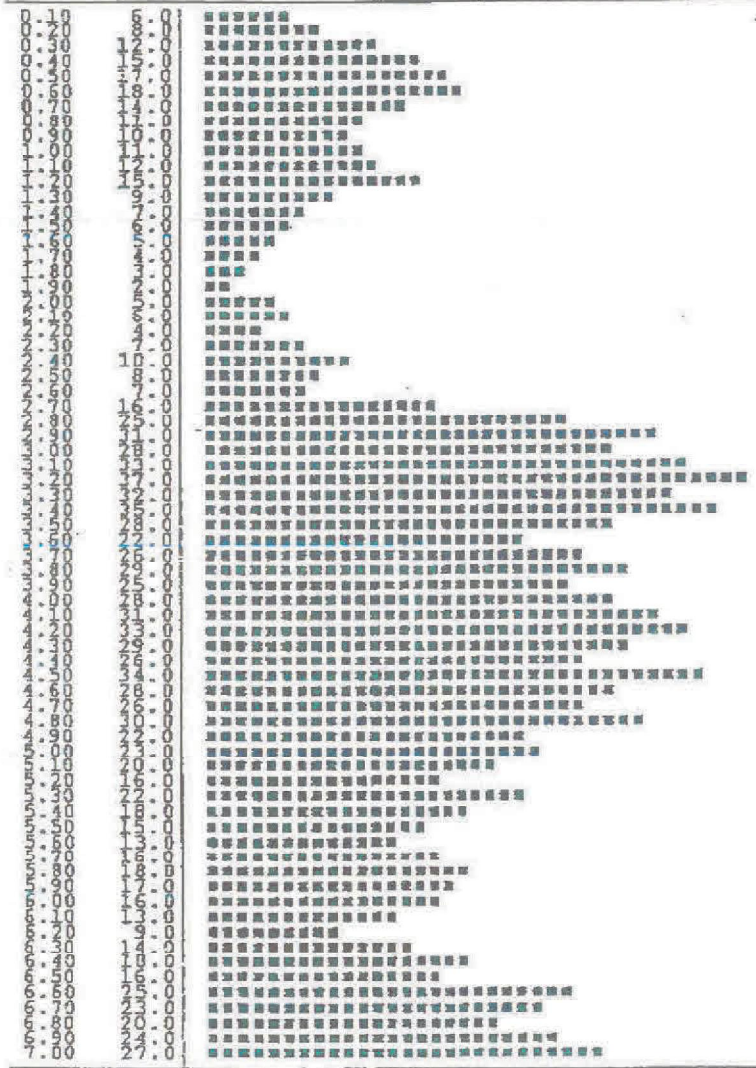
N = 1

PROF.	Kg/cmq (CARICHI AMMISSIBILI)	PESO DEL MAGLIO =Kg 30
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		



PROVA PENETROMETRICA
N = 1

PROF. N (NUMERO DI COLPI) LIVELLO STATICO DELLA FALDA = 1.50



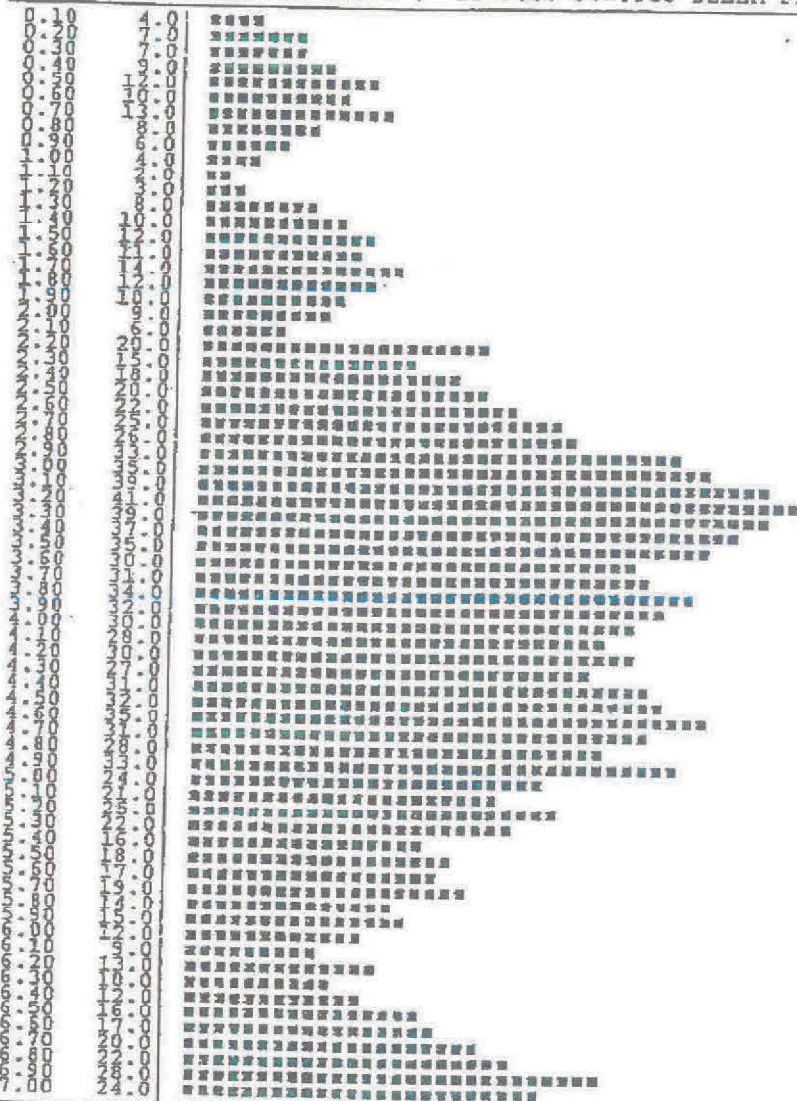
N. 64 - via F.lli Cervi



PROVA PENETROMETRICA

N = 2

PROF. N (NUMERO DI COLPI) LIVELLO STATICO DELLA FALDA = 1.40



N. 64 - via F.lli Cervi



PROVA PENETROMETRICA

N = 2

PROF. Kg/cm² (CARICHI AMMISSIBILI) PESO DEL MAGLIO =kg 30

PROF.	Kg/cm ²	(CARICHI AMMISSIBILI)	PESO DEL MAGLIO =kg 30
0	0		
1	0		
2	0		
3	0		
4	0		
5	0		
6	0		
7	0		
8	0		
9	0		
10	0		
11	0		
12	0		
13	0		
14	0		
15	0		
16	0		
17	0		
18	0		
19	0		
20	0		
21	0		
22	0		
23	0		
24	0		
25	0		
26	0		
27	0		
28	0		
29	0		
30	0		
31	0		
32	0		
33	0		
34	0		
35	0		
36	0		
37	0		
38	0		
39	0		
40	0		
41	0		
42	0		
43	0		
44	0		
45	0		
46	0		
47	0		
48	0		
49	0		
50	0		
51	0		
52	0		
53	0		
54	0		
55	0		
56	0		
57	0		
58	0		
59	0		
60	0		
61	0		
62	0		
63	0		
64	0		
65	0		
66	0		
67	0		
68	0		
69	0		
70	0		
71	0		
72	0		
73	0		
74	0		
75	0		
76	0		
77	0		
78	0		
79	0		
80	0		
81	0		
82	0		
83	0		
84	0		
85	0		
86	0		
87	0		
88	0		
89	0		
90	0		
91	0		
92	0		
93	0		
94	0		
95	0		
96	0		
97	0		
98	0		
99	0		
100	0		

N. 65 - Via Leonardo/Via Fratti

PROVA PENETROMETRICA

N = 1



PROF. N (NUMERO DI COLPI) LIVELLO STATICO DELLA FALDA = 0.9

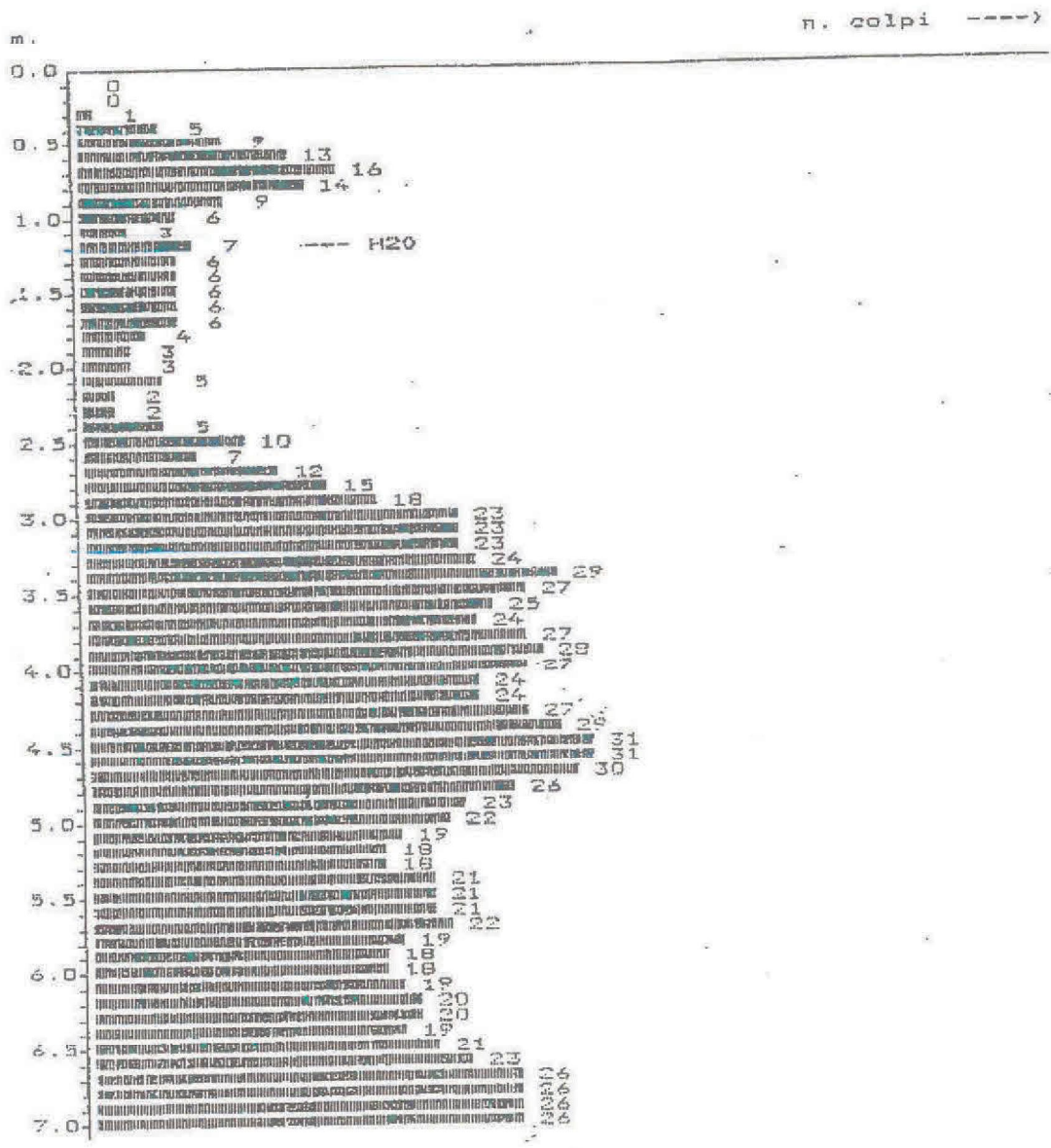
PROF.	N (NUMERO DI COLPI)	LIVELLO STATICO DELLA FALDA = 0.9
0.10	1.0	1
0.20	1.0	1
0.30	2.0	21
0.40	1.0	1
0.50	2.0	20
0.60	4.0	4001
0.70	4.0	4001
0.80	6.0	600011
0.90	4.0	4001
1.00	4.0	4001
1.10	4.0	4001
1.20	3.0	300
1.30	3.0	300
1.40	4.0	4001
1.50	3.0	300
1.60	4.0	4001
1.70	6.0	600011
1.80	6.0	600011
1.90	6.0	600011
2.00	8.0	80000000
2.10	9.0	900000000
2.20	7.0	70000000
2.30	9.0	900000000
2.40	12.0	120000000000
2.50	13.0	1300000000000
2.60	11.0	110000000000
2.70	9.0	900000000
2.80	11.0	110000000000
2.90	11.0	110000000000
3.00	12.0	1200000000000
3.10	12.0	1200000000000
3.20	9.0	900000000
3.30	10.0	100000000000
3.40	12.0	1200000000000
3.50	12.0	1200000000000
3.60	7.0	700000000
3.70	7.0	700000000
3.80	8.0	800000000
3.90	8.0	800000000
4.00	8.0	800000000
4.10	9.0	900000000
4.20	7.0	700000000
4.30	6.0	600000000
4.40	8.0	800000000
4.50	8.0	800000000
4.60	8.0	800000000
4.70	8.0	800000000
4.80	5.0	500000000
4.90	6.0	600000000
5.00	6.0	600000000
5.10	6.0	600000000
5.20	7.0	700000000
5.30	7.0	700000000
5.40	4.0	400000000
5.50	4.0	400000000
5.60	5.0	500000000
5.70	6.0	600000000
5.80	8.0	800000000
5.90	9.0	900000000
6.00	2.0	200000000
6.10	8.0	800000000
6.20	8.0	800000000
6.30	5.0	500000000
6.40	12.0	1200000000000
6.50	9.0	900000000
6.60	8.0	800000000
6.70	8.0	800000000
6.80	7.0	700000000
6.90	8.0	800000000
7.00	6.0	600000000

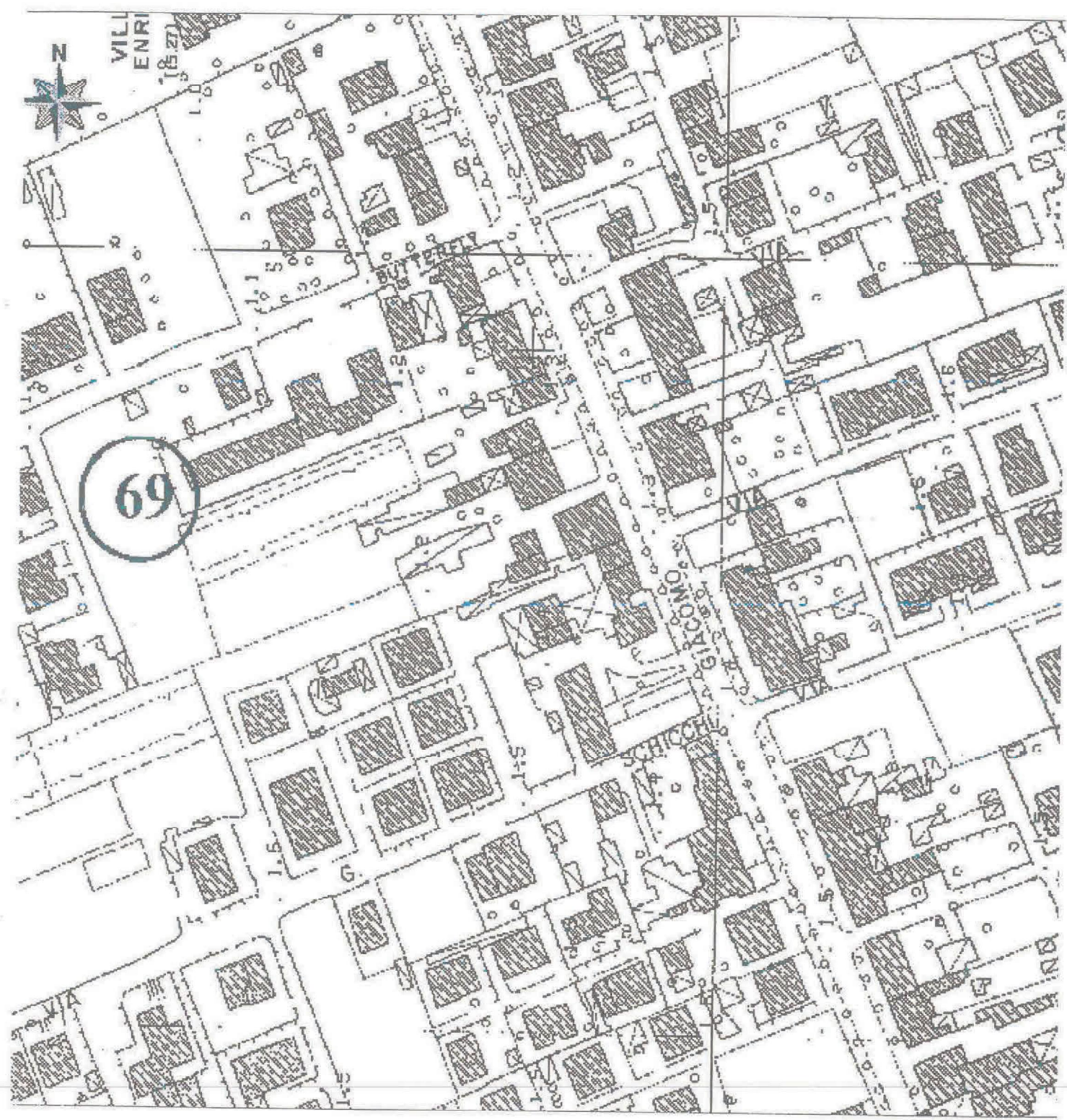
65 Via Leonardo da Vinci
A. V. Fratti

N. 66 - Biechio Coop. Toscana



prova penetrometrica N. 11
dott. geol. R. Musetti





N 69



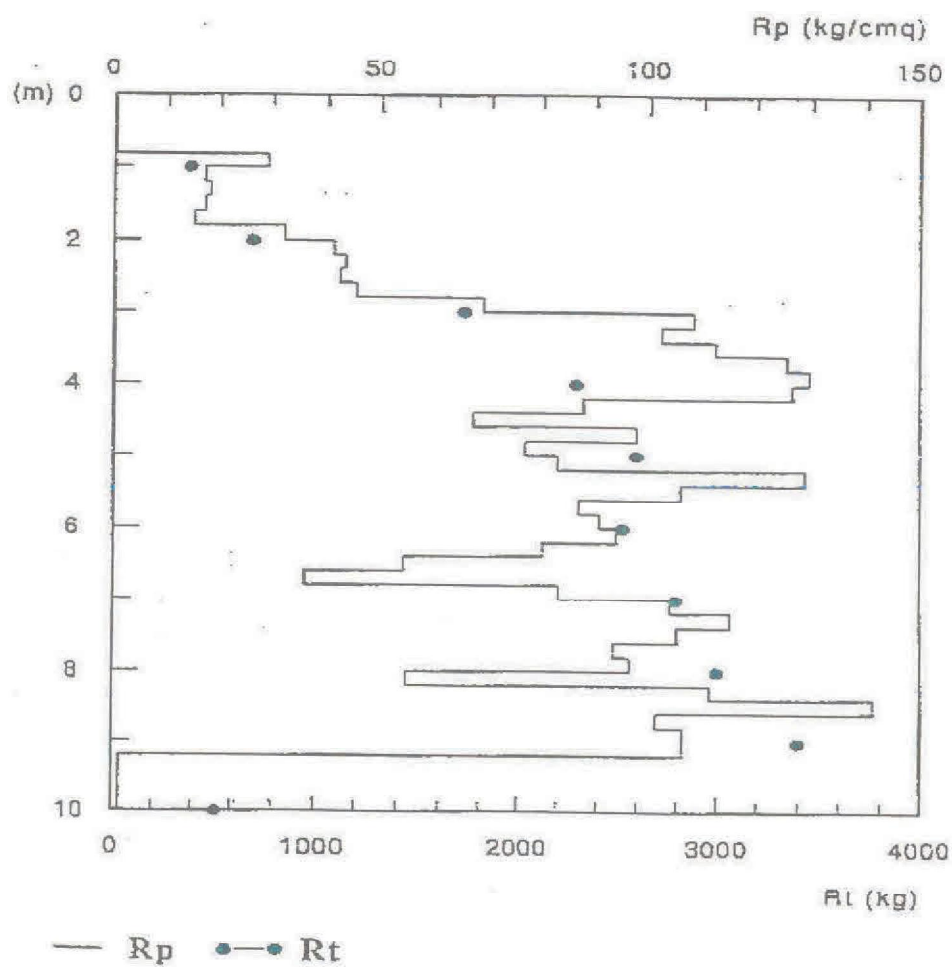
PROVA PENETROMETRICA N. 1
Geologia





PENETROMETRIA STATICA N° 1

Località: Torre del Lago LIVELLO H₂O (m d.p.c.) 0.80



69b



PROVA PENETROMETRICA N. 2
Cecina, 1955

n. colpi ----





PROVA PENETROMETRICA CON N. 2
Cantieri N. 2

litologia m.

Rad. Kg/cm² --->



Profondità (m)	Rad. (Kg/cm ²)
0.0	0.0
0.1	7.5
0.2	16.9
0.3	13.2
0.4	7.5
0.5	1.0
0.6	1.0
0.7	1.0
0.8	1.0
0.9	1.0
1.0	1.0
1.1	1.0
1.2	1.0
1.3	1.0
1.4	1.0
1.5	1.0
1.6	1.0
1.7	1.0
1.8	1.0
1.9	1.0
2.0	1.0
2.1	1.0
2.2	1.0
2.3	1.0
2.4	1.0
2.5	1.0
2.6	1.0
2.7	1.0
2.8	1.0
2.9	1.0
3.0	1.0
3.1	1.0
3.2	1.0
3.3	1.0
3.4	1.0
3.5	1.0
3.6	1.0
3.7	1.0
3.8	1.0
3.9	1.0
4.0	1.0
4.1	1.0
4.2	1.0
4.3	1.0
4.4	1.0
4.5	1.0
4.6	1.0
4.7	1.0
4.8	1.0
4.9	1.0
5.0	1.0
5.1	1.0
5.2	1.0
5.3	1.0
5.4	1.0
5.5	1.0
5.6	1.0
5.7	1.0
5.8	1.0
5.9	1.0
6.0	1.0
6.1	1.0
6.2	1.0
6.3	1.0
6.4	1.0
6.5	1.0
6.6	1.0
6.7	1.0
6.8	1.0
6.9	1.0
7.0	1.0