

ns/ sede Cremona data 20/2/74
ns/ rif. 711/GT
rif. Vs. 31091/U.T./3226
del 23/6/73

Spett.
COMUNE DI MONZA
Ufficio Tecnico
20052-M O N Z A (Milano)

OGGETTO: esecuzione di prove penetrometriche per l'esplorazione del terreno di fondazione della scuola media di Via Monte Amiata e scuola Elementare di Via Monte Bianco a Monza.

In seguito alla gradita richiesta a riferimento, abbiamo provveduto ad eseguire le prove in oggetto.

Sono state eseguite 6 prove nei punti da Voi indicati ed ubicati come da planimetria schematica acclusa: 4 nell'area della scuola media e 2 nell'area della scuola elementare.

Le prove sono state eseguite con penetrometro dinamico da 2 pollici. Di ciascuna prova alleghiamo i grafici i quali hanno, sull'asse delle ordinate, la profondità in m mentre le ascisse al profilo a linea continua rappresentano la resistenza del terreno espressa in numero N di colpi di maglio del peso di Kg 72,6 (160 lb) con caduta di cm 75 (30 in.) necessari per incrementare di cm 30,5 (1 ft) l'infissione della punta conica \varnothing 51 mm (2 in.) con angolo al vertice di 60°. Il profilo punteggiato rappresenta la resistenza all'infissione del tubo di rivestimento, del \varnothing esterno di mm 48.

Lo zero corrisponde alla quota del terreno all'atto della esecuzione delle prove e nel punto in cui ciascuna di esse è stata eseguita.

Il terreno esplorato è presumibilmente costituito da riporto su depositi alluvionali di ghiaia con sabbia e ciottoli.

In base alla resistenza penetrometrica, trascurando le oscillazioni di esiguo spessore, la densità relativa del terreno può essere così classificata:

prova n° 711/1

da -0,00 a -6,00	molto soffice	$N \leq 4$	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
-6,00 a -7,20	soffice	$N = 4 \div 10$	" = 1	"
-7,20 a -8,50	media+compatta	$N = 10 \div 50$	" = 2 ÷ 3	"

prova n° 711/2

da 0,00 a -6,95	soffice	$N = 4 \div 10$	$q_u = 0,5$	Kg/cm^2
-6,95 a -8,20	media+compatta	$N = 10 \div 50$	$q_u = 2 \div 3$	"

prova n° 711/3

da 0,00 a -3,00	molto soffice	$N \leq 4$	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
-3,00 a -4,85	media	$N = 10 \div 30$	$q_u = 1$	"
-4,85 a -5,20	compatta	$N = 30 \div 50$	$q_u = 2 \div 3$	"

prova 711/4

da 0,00 a -2,20	molto soffice	$N \leq 4$	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
-2,20 a -7,00	soffice	$N = 4 \div 10$	$q = 0,6$	"
-7,00 a -8,70	media+compatta	$N = 10 \div 50$	$q = 2 \div 3$	"

prova n° 711/5

da 0,00 a -6,95	molto soffice	$N \leq 4$	$q_u = 0,2$	Kg/cm^2
-6,95 a -7,55	soffice	$N = 4 \div 10$	$q_u = 0,8$	"
-7,55 a -9,40	media+compatta	$N = 10 \div 50$	$q_u = 2 \div 3$	"

prova 711/6

da 0,00 a -4,95	soffice	$N = 4 \div 10$	$q_u = 0,4$	Kg/cm^2
-4,95 a -9,05	molto soffice	$N \leq 4$	$q_u = 0,2$	"
-9,05 a -10,05	media+compatta	$N = 10 \div 50$	$q_u = 3 \div 4$	"

Al termine delle prove la resistenza si è portata su valori molto alti in tutti i punti esplorati e ciò può essere attribuito al raggiungimento di livelli di materiale grossolano (ghiaia grossa e ciottoli) oppure a strati naturalmente cementati (ceppo). In ogni caso le prove hanno raggiunto alla fine un terreno molto compatto che può essere giudicato idoneo a rapportare con tutta sicurezza il carico delle costruzioni, trasmesso da una palificata di fondazione.

Il terreno attraversato è invece prevalentemente soffice e la sua resistenza a compressione con espansione laterale libera q_u , che equivale in pratica al carico ammissibile, è molto modesta. Pertanto le fondazioni dovranno essere su pali, i quali avranno lunghezze variabili così da raggiungere con le punte il tetto dello strato resistente, riscontrato a differenti profondità nelle prove eseguite.

A Vs. disposizione per ogni altra occorrenza, porgiamo ben distinti saluti.

SANDON & C.

SANDON & C. - CREMONA

Prove penetrometriche n° 711

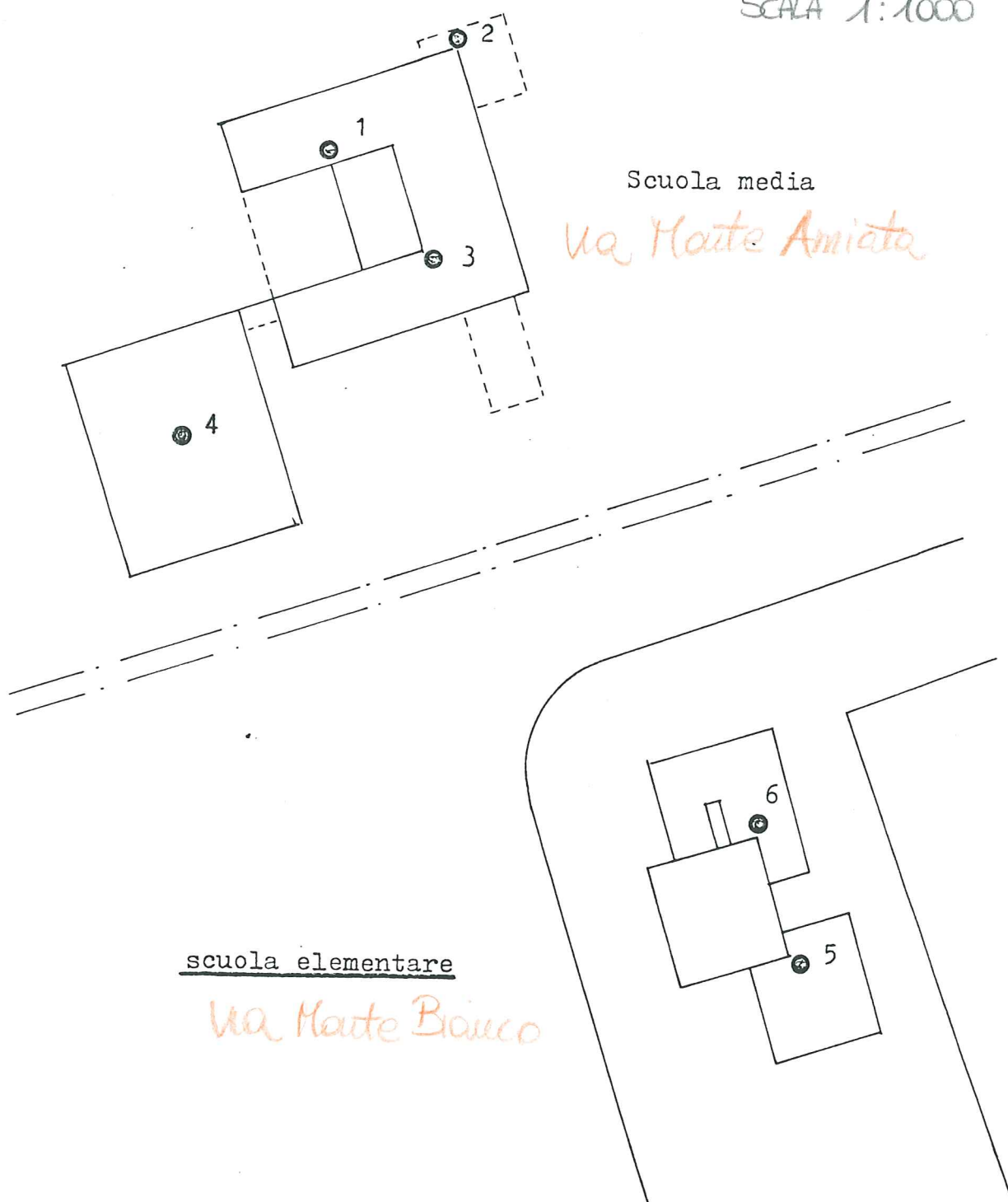
Località: Monza - Via Monte Bianco e Via Monte Amiata

Data esecuzione: 15/2/74

Committente: Comune di Monza - Ufficio Tecnico

Planimetria schematica

quota 168m slm
ctr BEC5
SCALA 1:1000



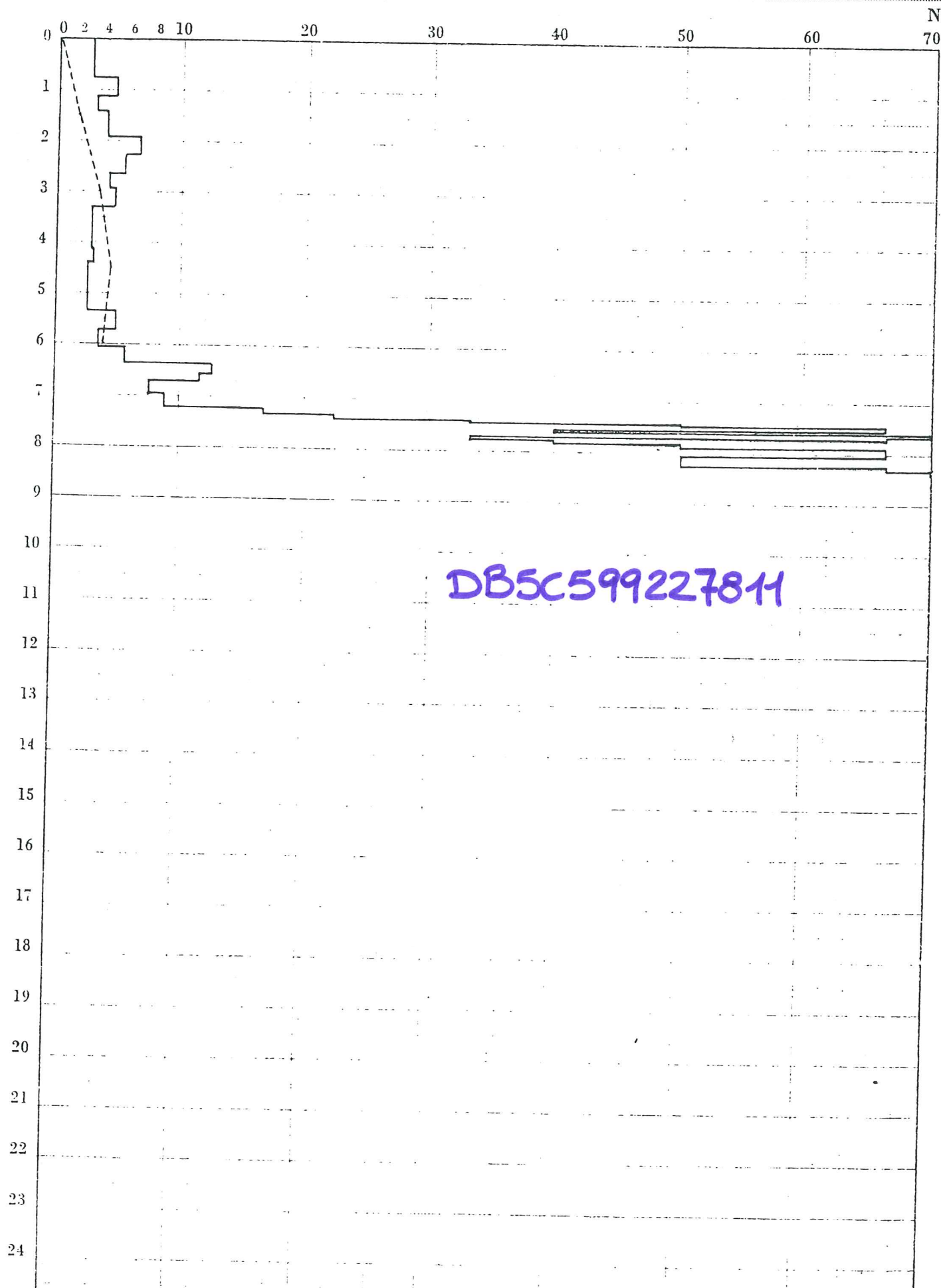
SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0524) 25.13

Prova penetrometrica n. 711/1 Data 15/2/74 Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza - Via Monte Bianco



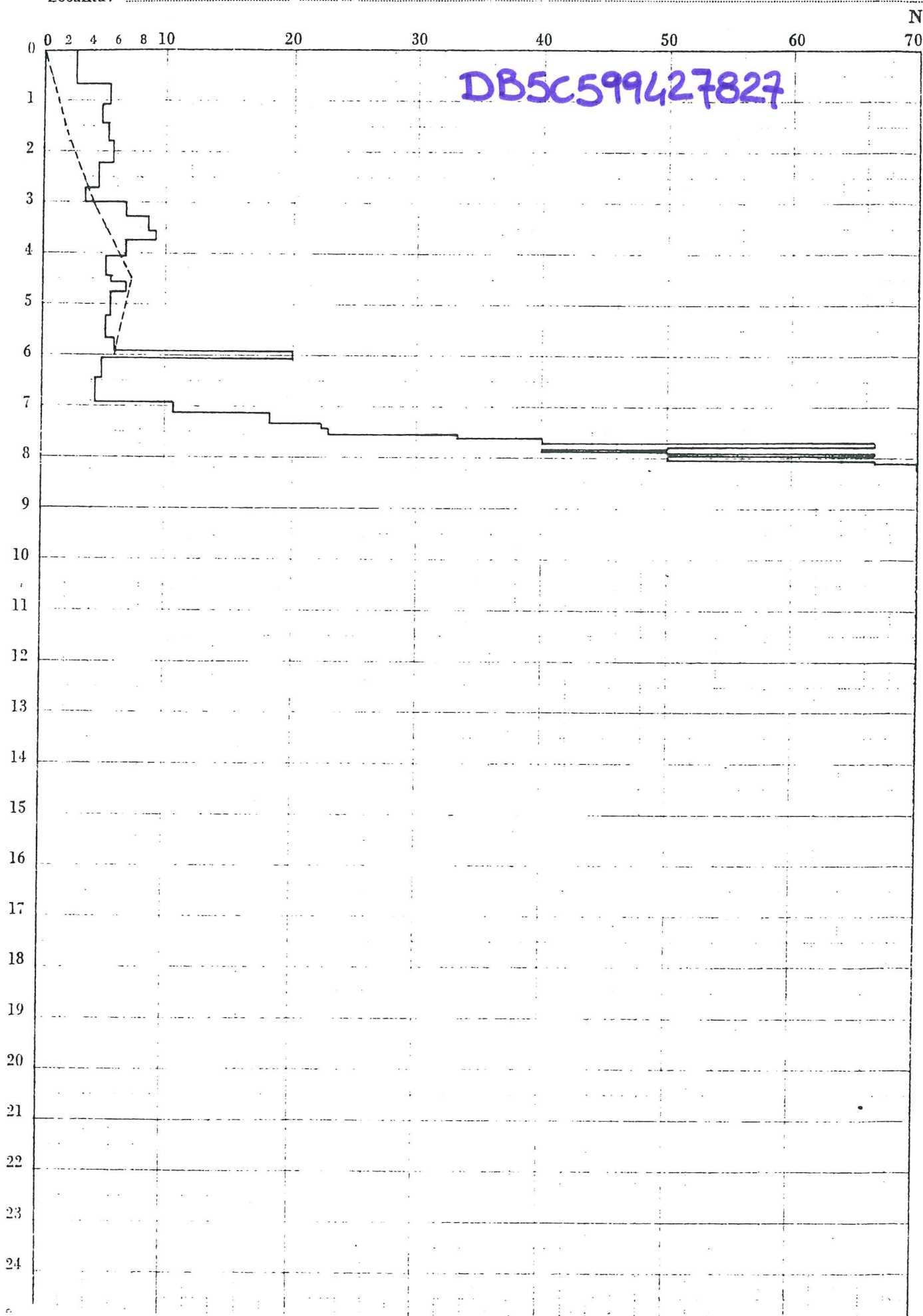
SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0524) 25.13

Prova penetrometrica n. 711/2 Data 15/2/74 Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza - Via Monte Bianco



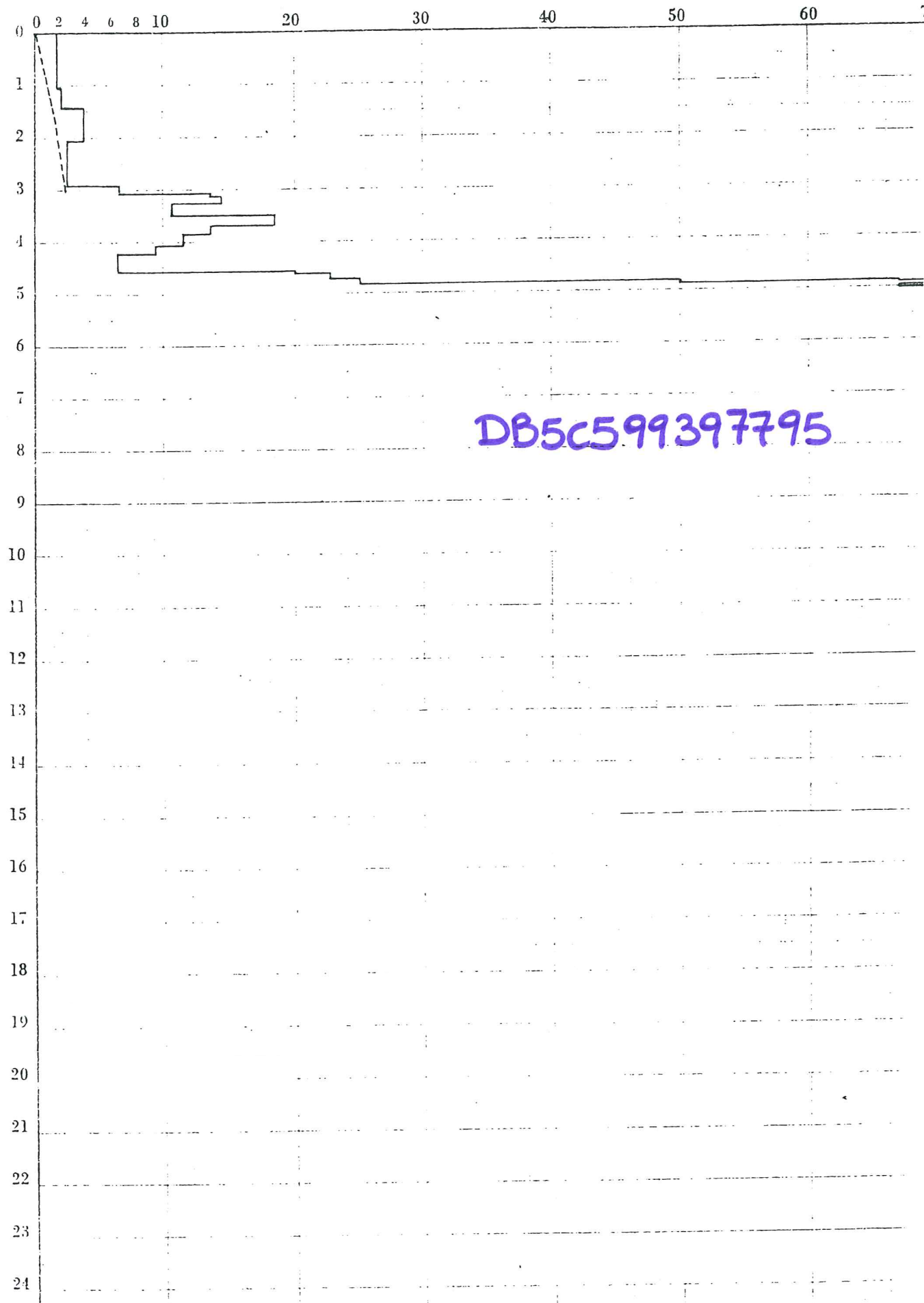
SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0524) 25.1

Prova penetrometrica n. 711/3 Data 15/2/74 Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza - Via Monte Bianco



DB5C599037761

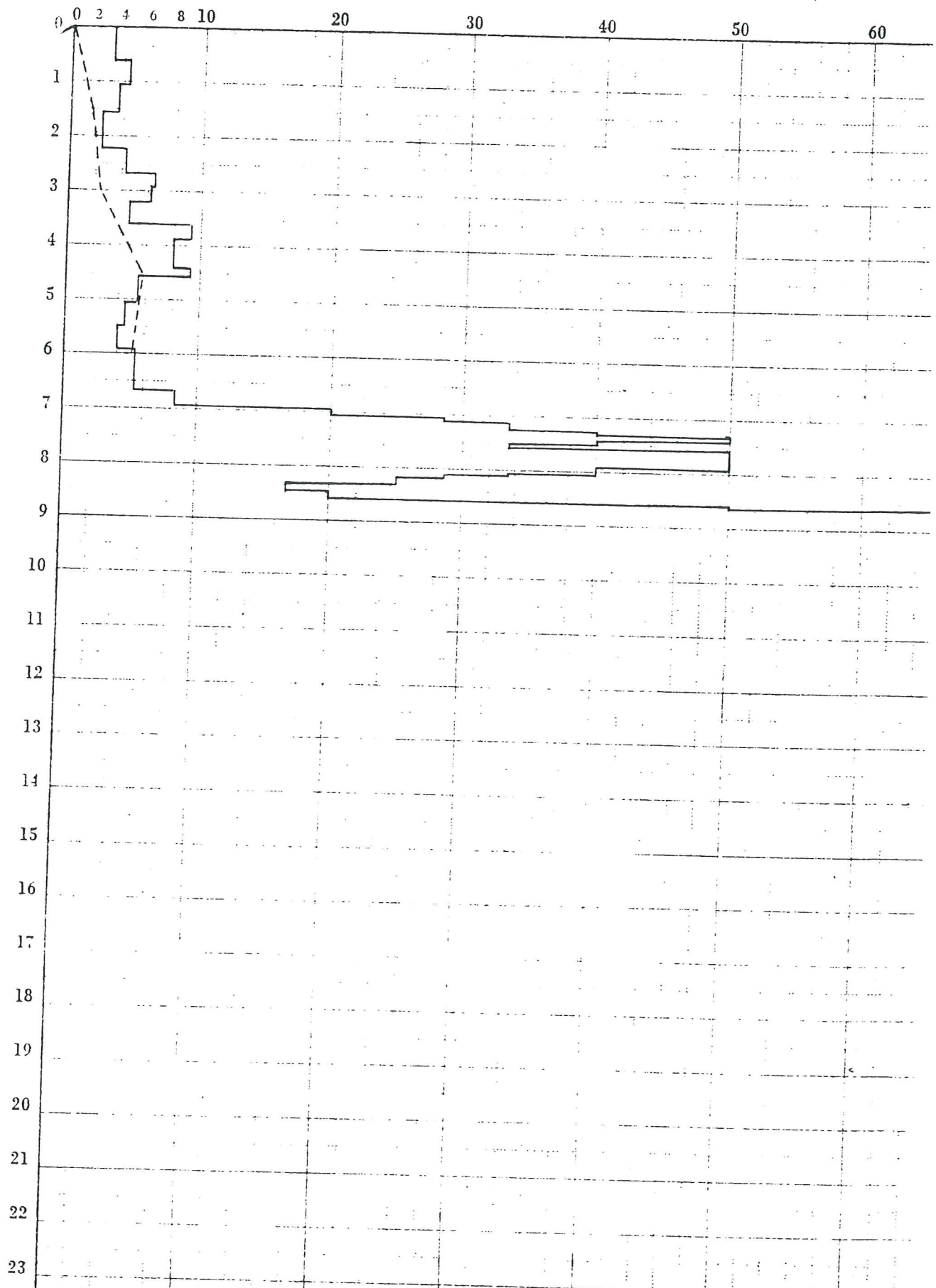
SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0521) 28.659

Prova penetrometrica n. 711/4 Data 15/2/74 Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza - Via Monte Bianco



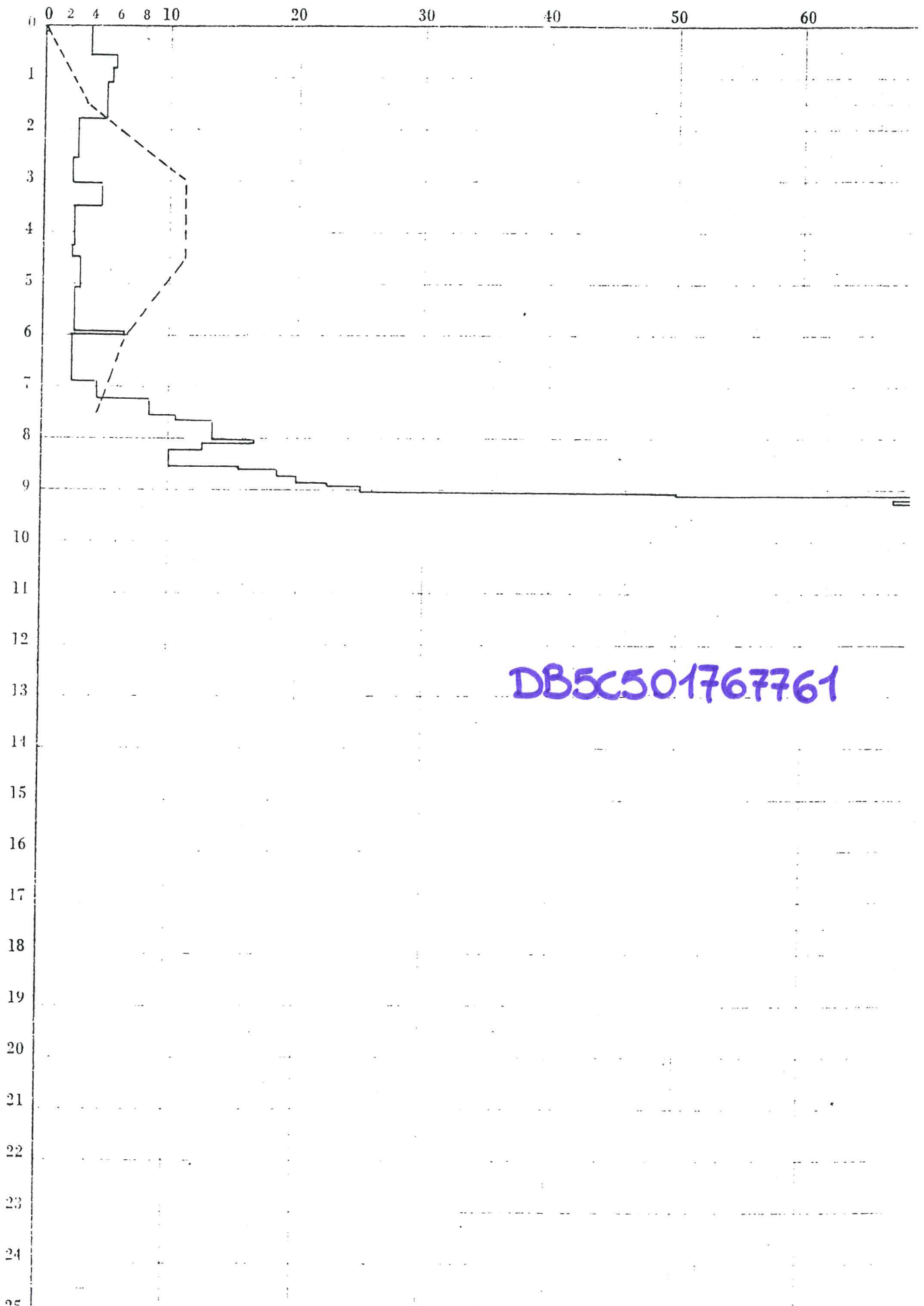
SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0524) 25.

Prova penetrometrica n. 711/5 Data 15/2/74 Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza - Via Monte Bianco



SANDON

26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

43036 FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. (0524) 25.1

Prova penetrometrica n. 711/6 Data 15/2/74

Committente COMUNE DI MONZA

Località: Monza, Via Monte Bianco

