



SANDON & C.

R. L. S. DI ALBERTO SANDON & C.

PROSPEZIONI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE (sondaggi - carotaggi - prove penetrometriche;
26100 - CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. 28-659 (0372) 43036 - FIDENZA - Via S. Martino, 21 - Tel. 25-13 (0524)
c. c. i. n. 69956 Cremona - c/c p. 17/25667 - albo naz. costruttori 24397/09

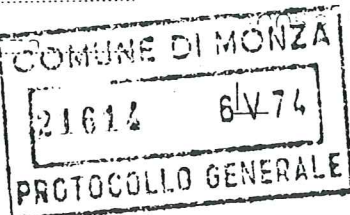
15149520

ns/ sede data

ns/ rif.

rif. Vs.

del Sig. Geom. Corbelli



Prot. N. 1481 31.5.74

OGGETTO: prove penetrometriche per l'esplorazione del terreno di
fondazione della Scuola Materna e Asilo Nido in località
S. Rocco.

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

Sono state eseguite 4 prove nei punti da Voi indicati ed indicati come da planimetria schematica allegata.

Le prove sono state eseguite con penetrometro dinamico da 2 colpi. 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 Ø 51 mm (2 in.) con angolo al vertice di 60°. Il profilo punteggiato rappresenta la resistenza all'infissione del tubo di rivestimento; del Ø 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 è presumibilmente costituito da deposito alluvionale di ghiaia con sabbia e ciottoli.

In base alla resistenza penetrometrica, trascurando le oscillazioni di esiguo spessore, il terreno può essere così classificato:

prova N° 722/1

da 0,00 a -1,40 molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3 \text{ Kg/cm}^2$
da -1,40 a -4,55 soffice	$N = 4 \div 10$	$q_u = 0,6 \quad "$
da -4,55 a -7,00 soffice+medio	$N = 10 \div 20$	$q_u = 1,4 \quad "$
da -7,00 a -7,15 molto compatto	$N = 20 \div 200$	$q_u = 3 \quad "$

prova N° 722/2

da 0,00 a -2,10	molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
da -2,10 a -4,20	soffice	N = 4+10	$q_u = 0,5$	"
da -4,20 a -5,90	molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3$	"
da -5,90 a -6,55	soffice	N = 4+10	$q_u = 0,8$	"
da -6,55 a -7,55	soffice+medio	N = 10+20	$q_u = 1,2$	"
da -7,55 a -8,00	molto compatto	N = 30+200	$q_u = 3$	"

prova N° 722/3

da 0,00 a -1,40	molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
da -1,40 a -3,50	soffice	N = 4+10	$q_u = 0,8$	"
da -3,50 a -4,90	molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3$	"
da -4,90 a -5,20	soffice	N = 4+10	$q_u = 0,7$	"
da -5,20 a -7,00	soffice+medio	N = 10+20	$q_u = 1,2$	"
da -7,00 a -7,90	molto compatto	N = 20+200	$q_u = 3$	"

prova N° 722/4

da 0,00 a -1,50	molto soffice	N < 4	$q_u = 0,3$	Kg/cm^2
da -1,50 a -4,00	soffice	N = 4+10	$q_u = 0,6$	"
da -4,00 a -7,50	medio	N = 10+30	$q_u = 2$	"
da -7,50 a -7,70	molto compatto	N = 30+200	$q_u = 3$	"

Da quanto precede, e dai grafici acclusi, si desume che il terreno è prevalentemente soffice dal p.c. a -4,50 intorno alla prova 1; da p.c. a -6,50 intorno alle prove 2 e 3; da p.c. a -4 m intorno alla prova 4. In questa coltre superficiale la resistenza presenta ampie oscillazioni dovute all'alternanza di strati con differente densità. Il carico ammissibile per fondazioni dirette si può ritenere equivalente alla resistenza a compressione con espansione libera q_u indicata a fianco dei vari strati in cui la resistenza stessa è stata classificata. Si vede subito che il carico ammissibile varia in estensione ed in profondità, per cui eventuali fondazioni dirette potrebbero accensare cedimenti notevolmente differenziati.

Sono quindi da consigliare fondazioni su pali.

Nella parte terminale delle prove, a profondità intorno a -7 m dal p.c., la resistenza si è portata su valori molto elevati che hanno bloccato la penetrazione. Si può presumere che a tale profondità sia stato raggiunto un orizzonte di ghiaia e ciottoli molto compatto, oppure una formazione di conglomerato naturale (ceppo), idonei in ogni caso ad assorbire il carico delle costruzioni trasmesso dalla palificata di fondazione.

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

SANDON & C.

SAISON & C. - CREMONA

Prove penetrometriche n° 722

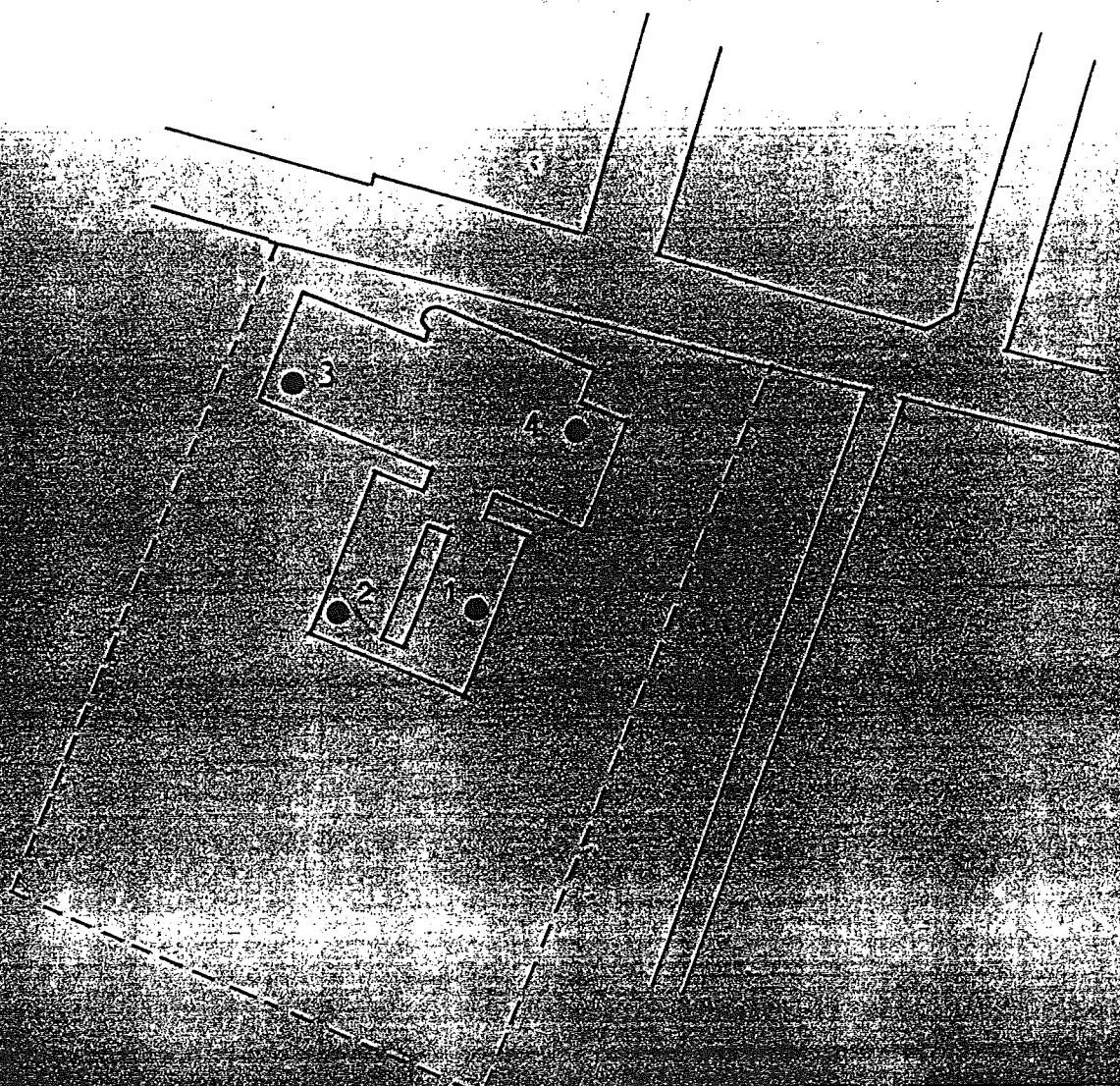
località: Monza - località S.Rocco (Asilo nido e Scuola materna)

Committente: Comune di Monza - Ufficio Tecnico

Data esecuzione: 26/4/74

tr B5c5
quota 153 m slm

Planimetria schematica scala 1:1000



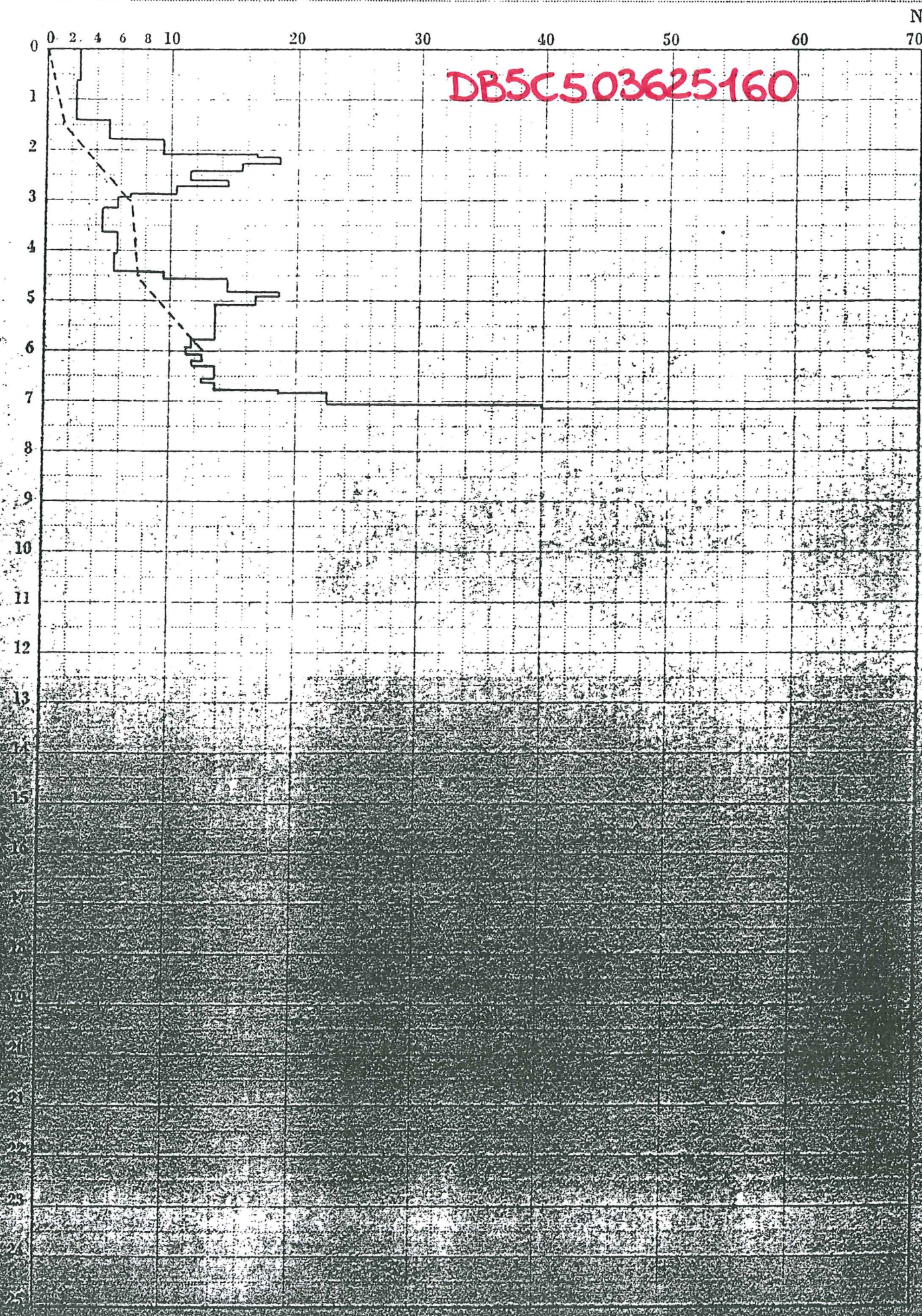
SANDON

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

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

Prova penetrometrica n. 722/1 Data 26/4/74 Committente Comune di Monza

Località: Monza - S. Rocco



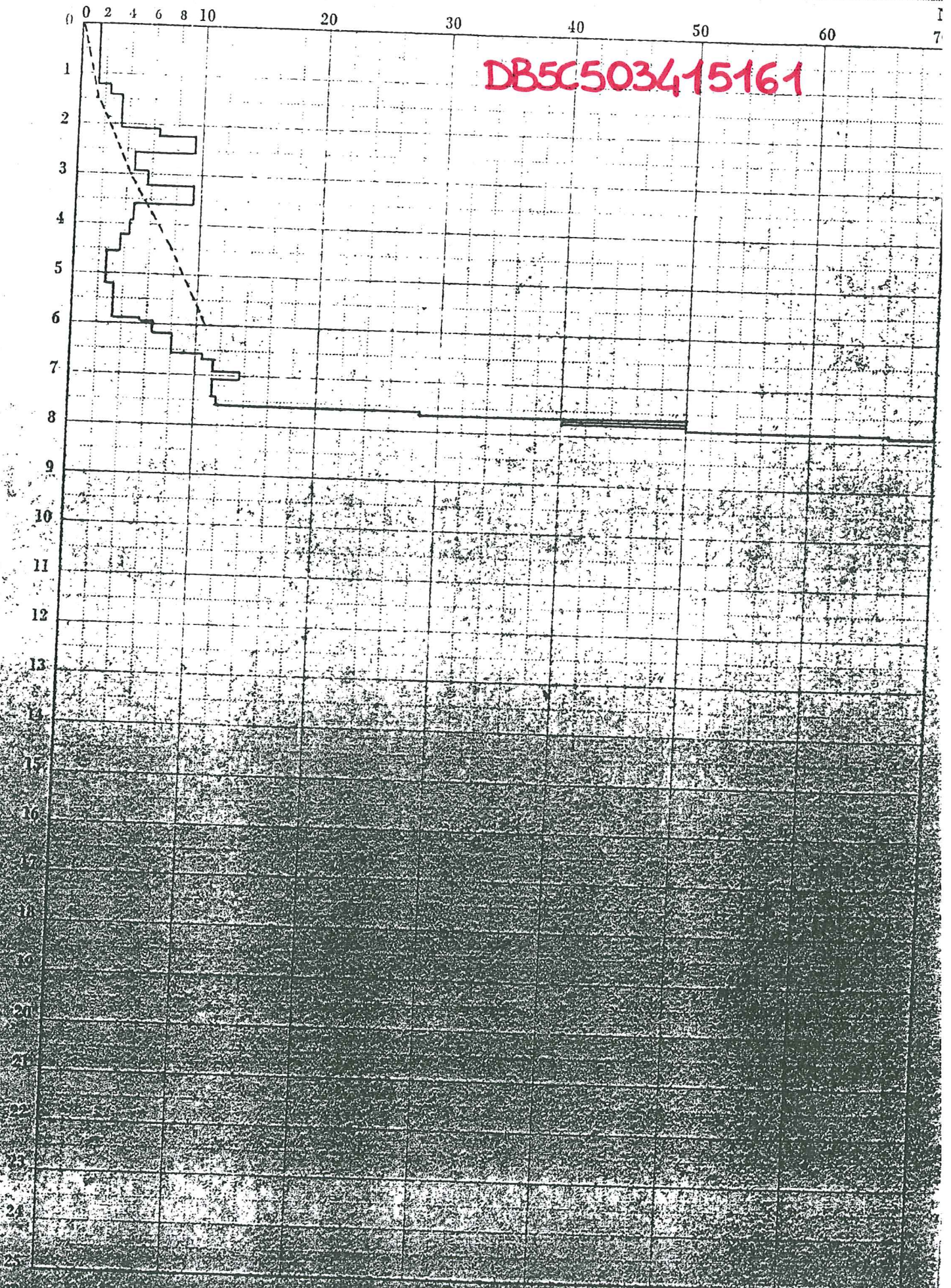
SANDON

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

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

Prova penetrometrica n. 722/2 Data 26/4/74 Committente Comune di Monza

Località: Monza - S. Rocco



SANDON

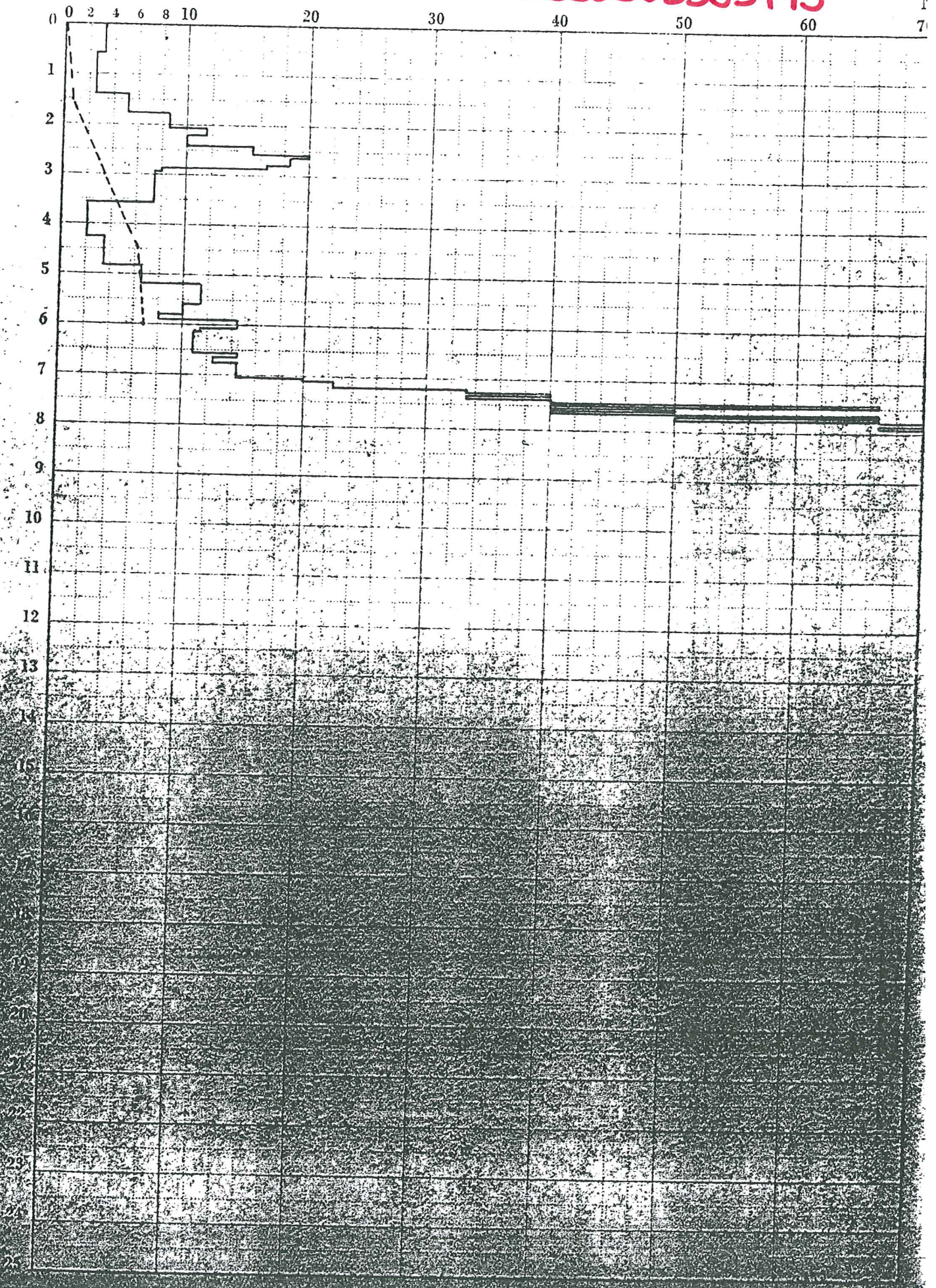
26100 CREMONA - Via Seminario, 196 - Tel. (0372) 28.659

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

Prova penetrometrica n. 722/3 Data 26/4/74 Committente Comune di Monza

Località: Monza - S.Rocco

DB5C503365193



SANDON

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

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

Prova penetrometrica n. 722/4 Data 26/4/74 Committente Comune di Monza

Località: Monza - S.Rocco

DB5C503745184

