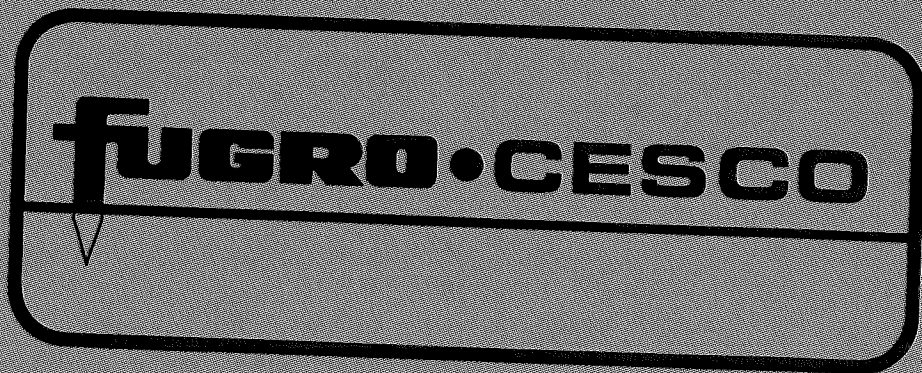
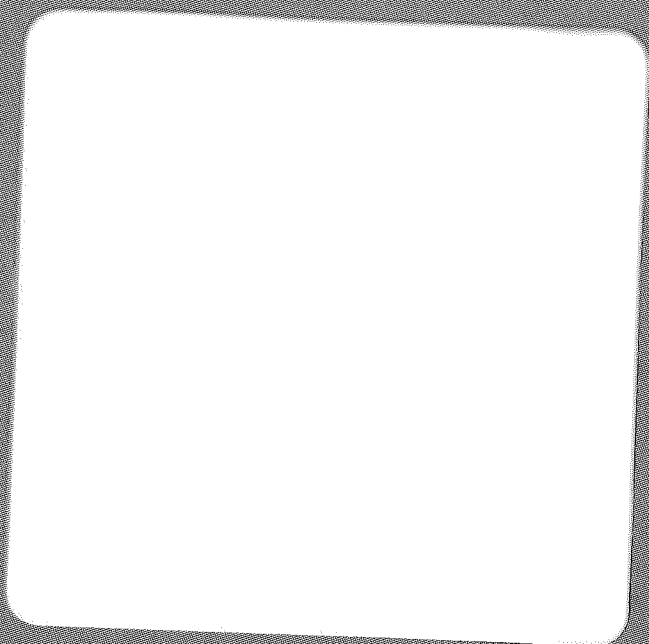
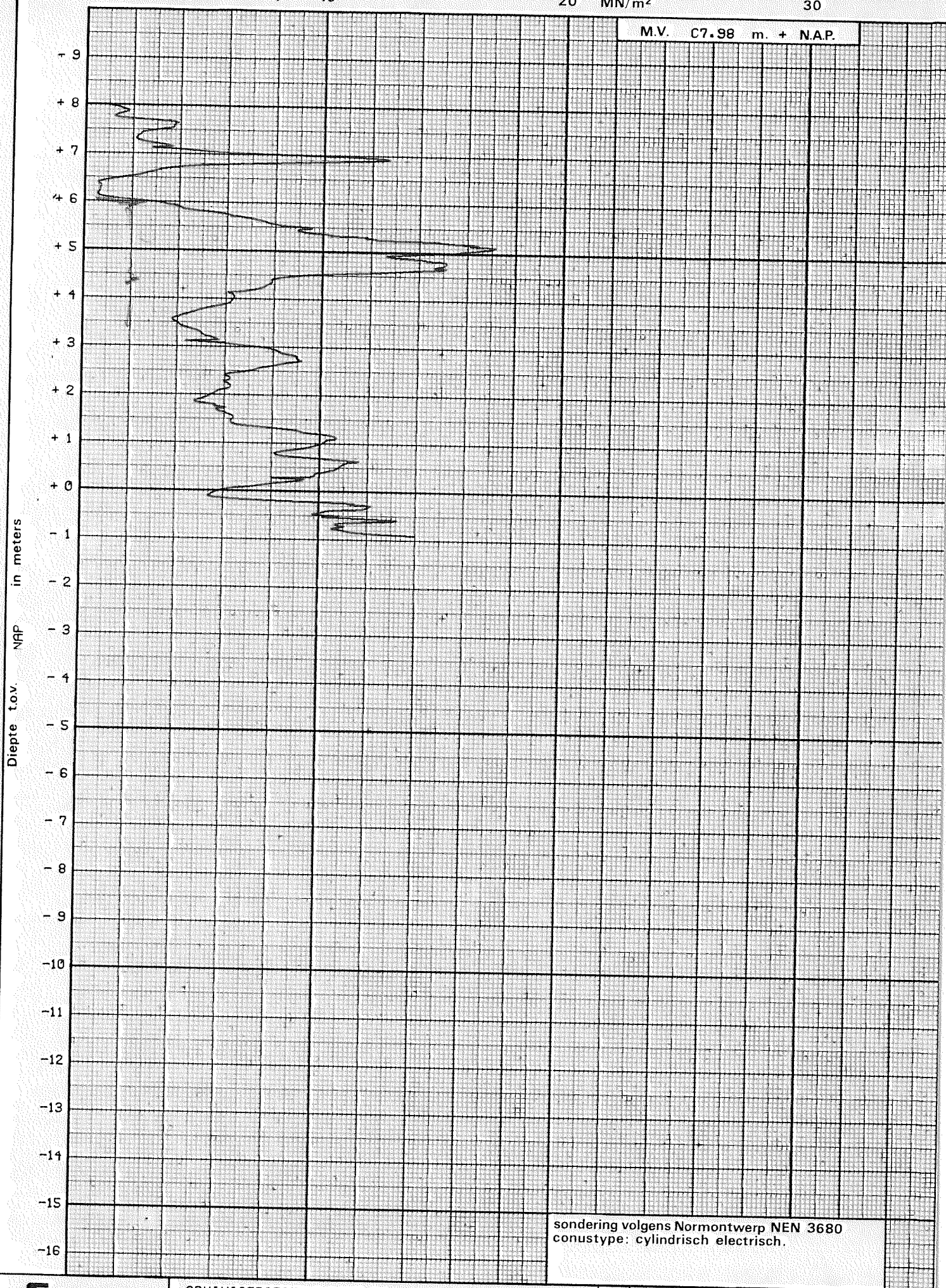


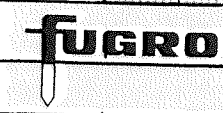


Diepte tov. NAP in meters



M.V. 07.98 m. + N.A.P.

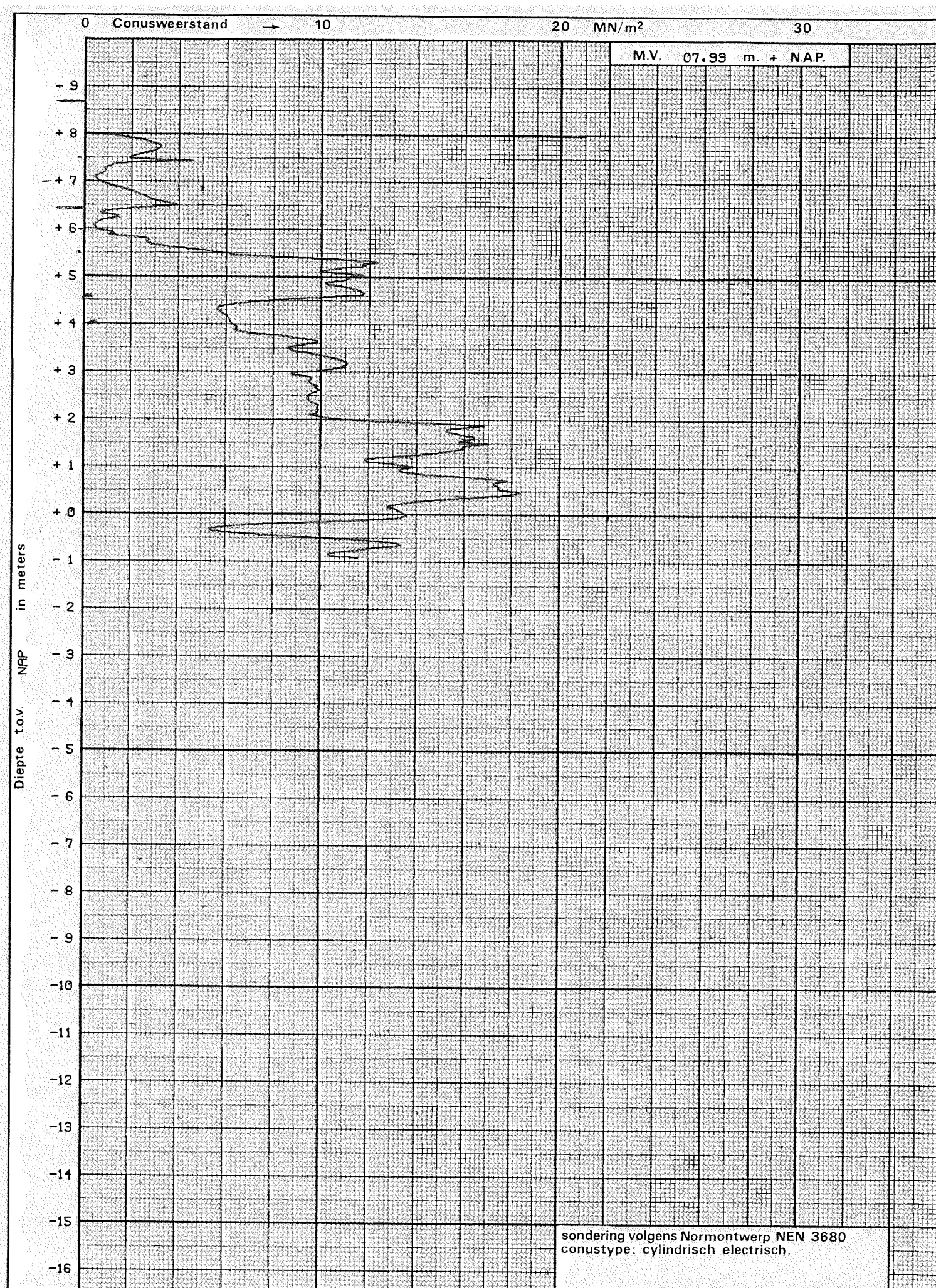
sondering volgens Normontwerp NEN 3680
conustype: cilindrisch electrisch.



ADMINISTRATIEKANTOOR TE WYCHEN

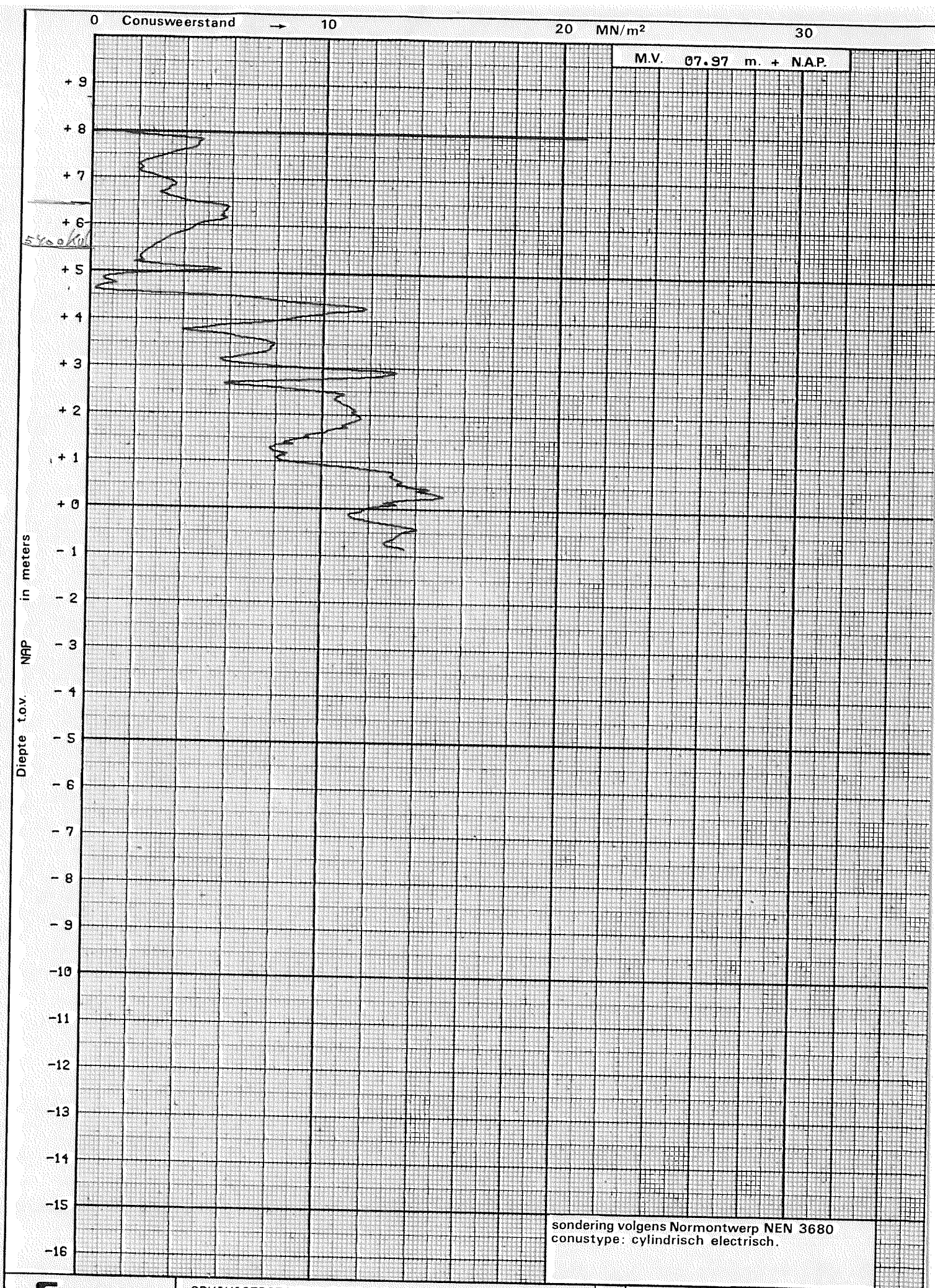
SONDERING

uitv:	KV	Opdr.nr. E-2365
dd:	7-3-79	Sond.nr. D 5
get:	8-3-79	

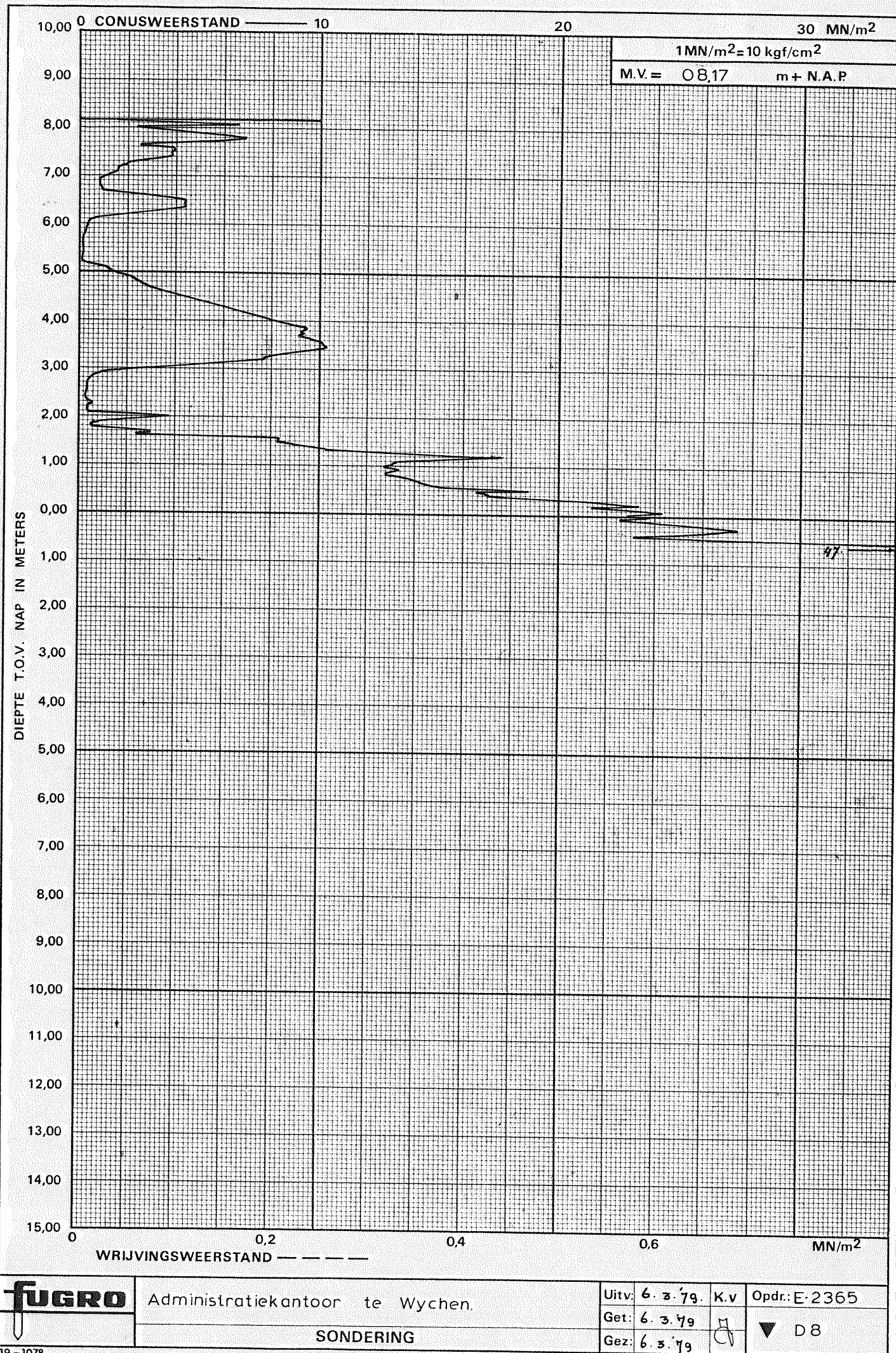


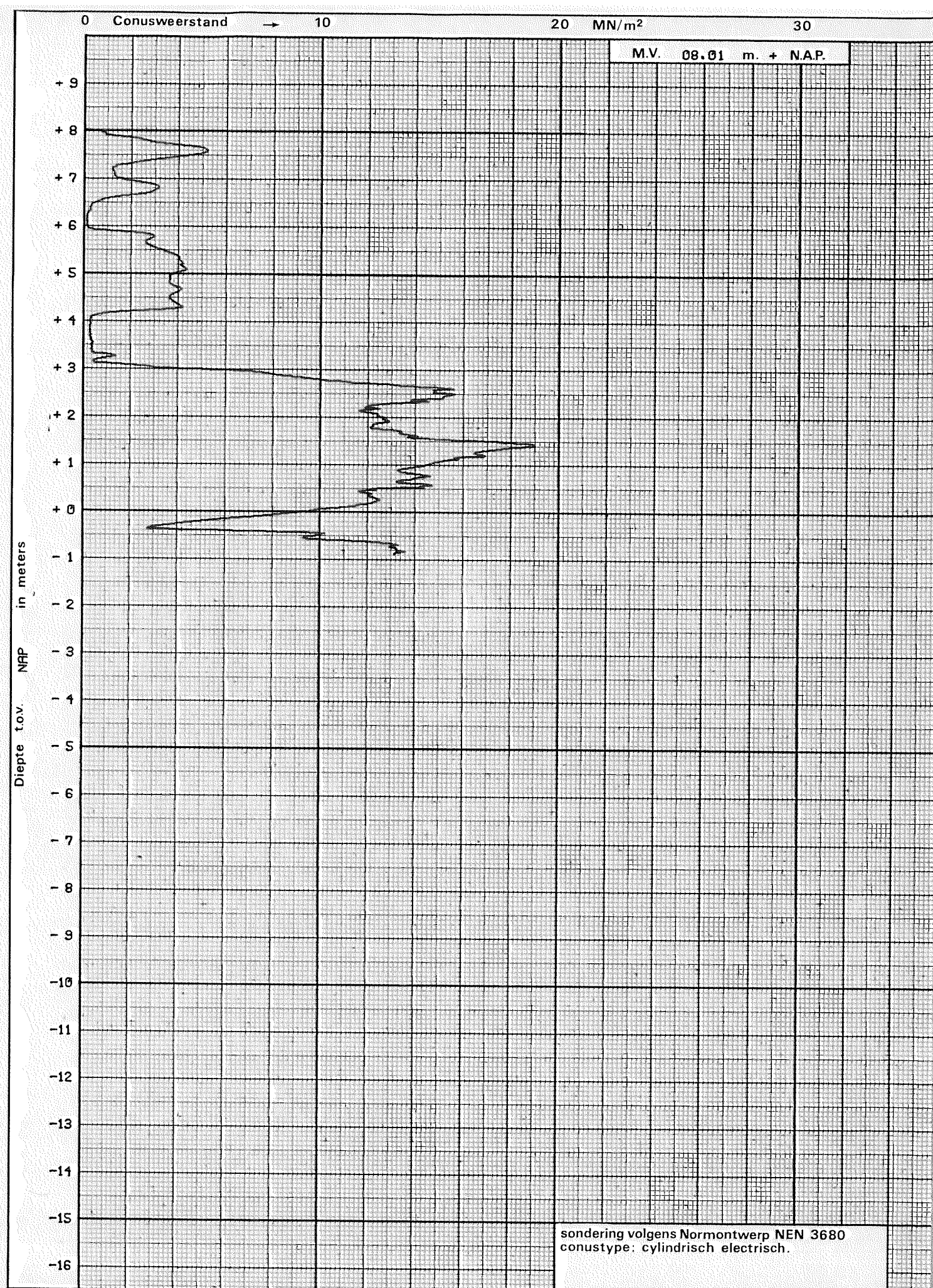
sondering volgens Normontwerp NEN 3680
conustype: cilindrisch electrisch.

	ADMINISTRATIEKANTOOR TE WYCHEN		uitv: KV	Opdr.nr. E-236S
	SONDERING		dd: 7-3-79	Sond.nr. D 4
			get: 8-3-79	



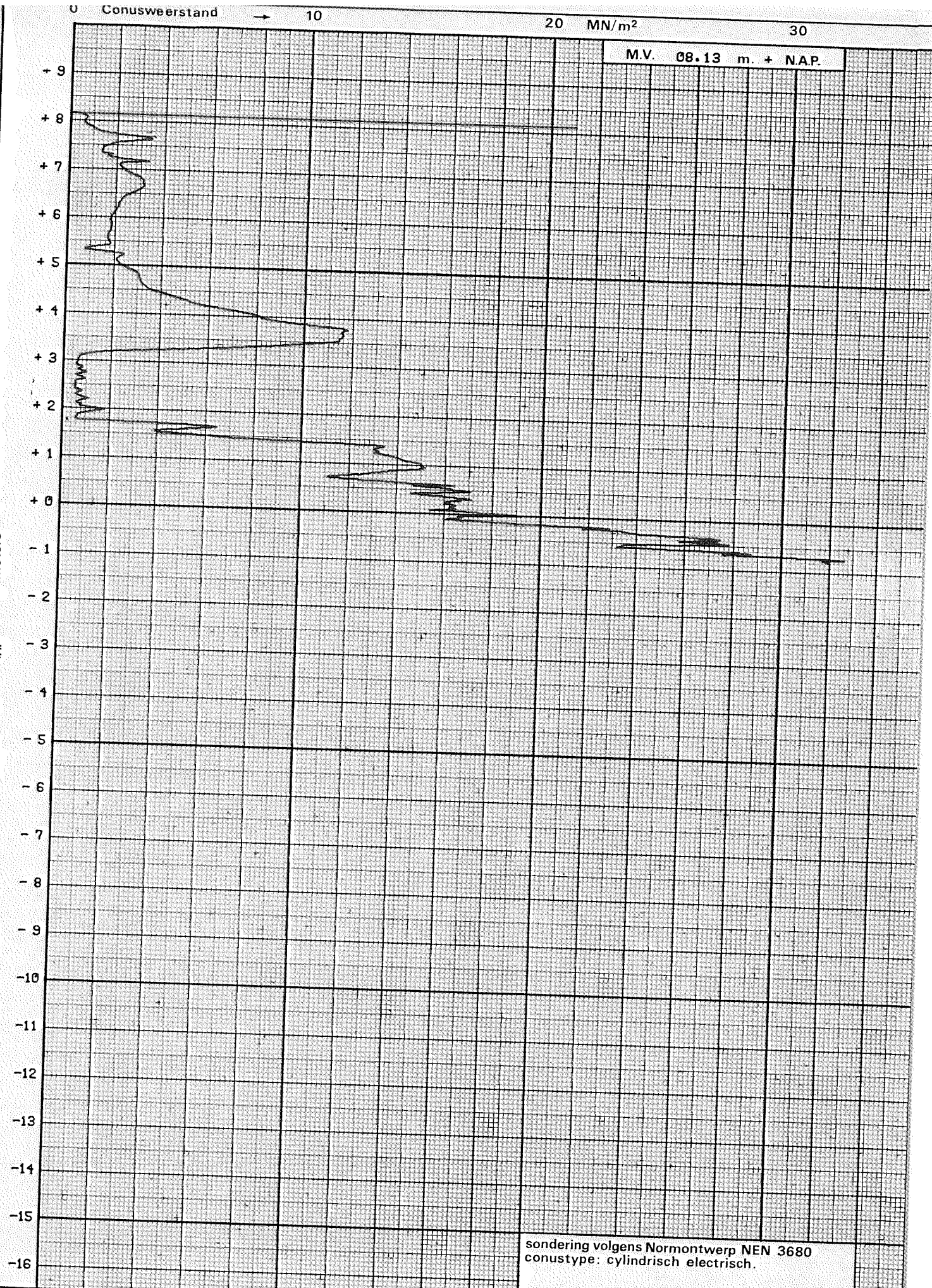
FUGRO	ADMINISTRATIEKANTOOR TE WYCHEN	uitv: KV	Opdr.nr. E-2365
	SONDERING	dd: 7-3-79	Sond.nr. D 9
		get: 8-3-79	





	ADMINISTRATIEKANTOOR TE WYCHEN	uitv:	KV	Opdr.nr. E-2365
	SONDERING	dd :	7-3-79	Sond.nr. D 6
		get :	8-3-79	

Diepte tov. NAP in meters



sondering volgens Normontwerp NEN 3680
conustype: cilindrisch electrisch.

fugro

ADMINISTRATIEKANTOOR TE WYCHEN

uitv: KV

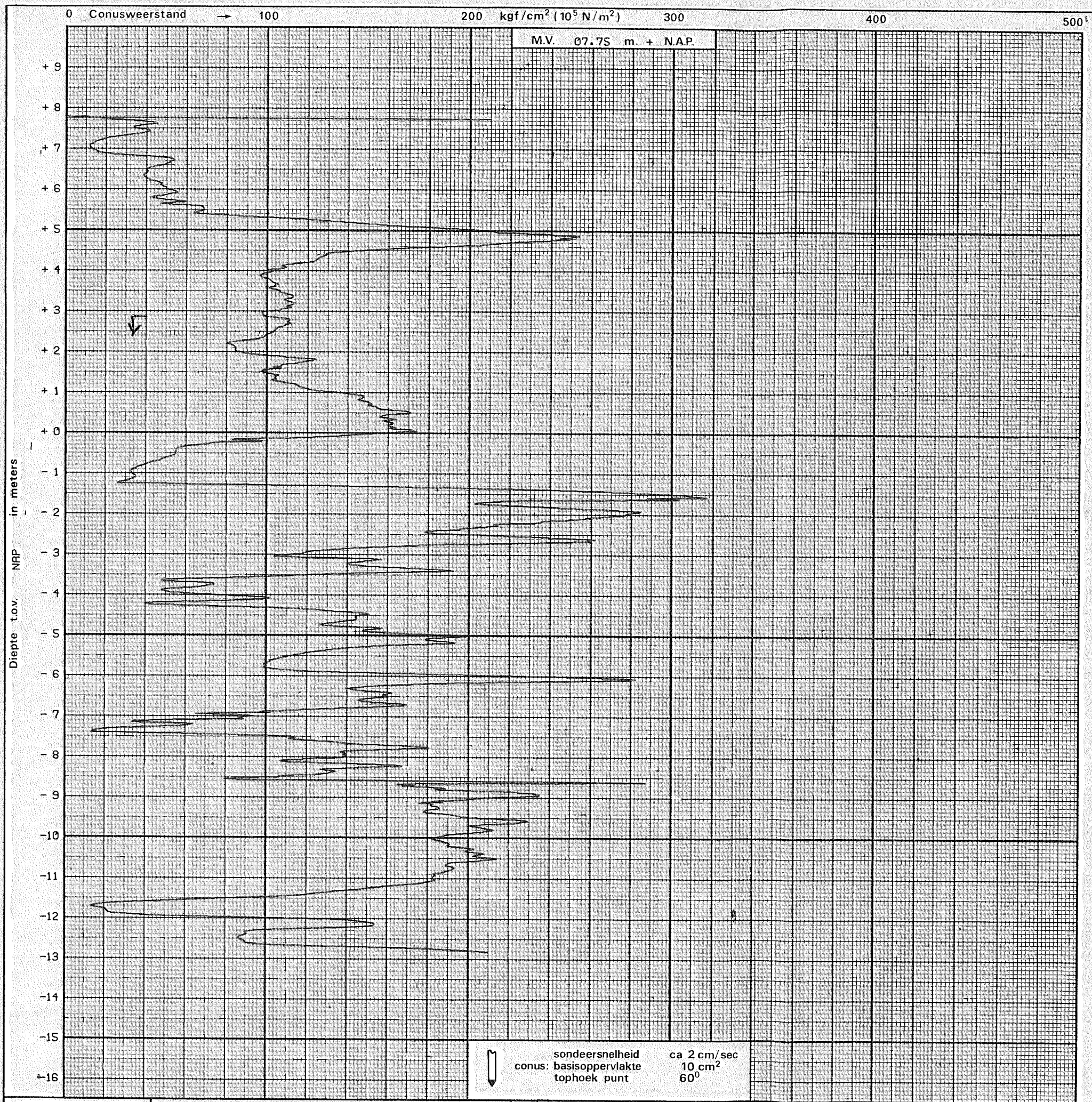
Opdr.nr. E-2365

dd: 7-3-79

Sond.nr. D 7

get: 8-3-79

SONDERING



sondeersnelheid ca 2 cm/sec
conus: basisoppervlakte 10 cm²
tophoek punt 60°

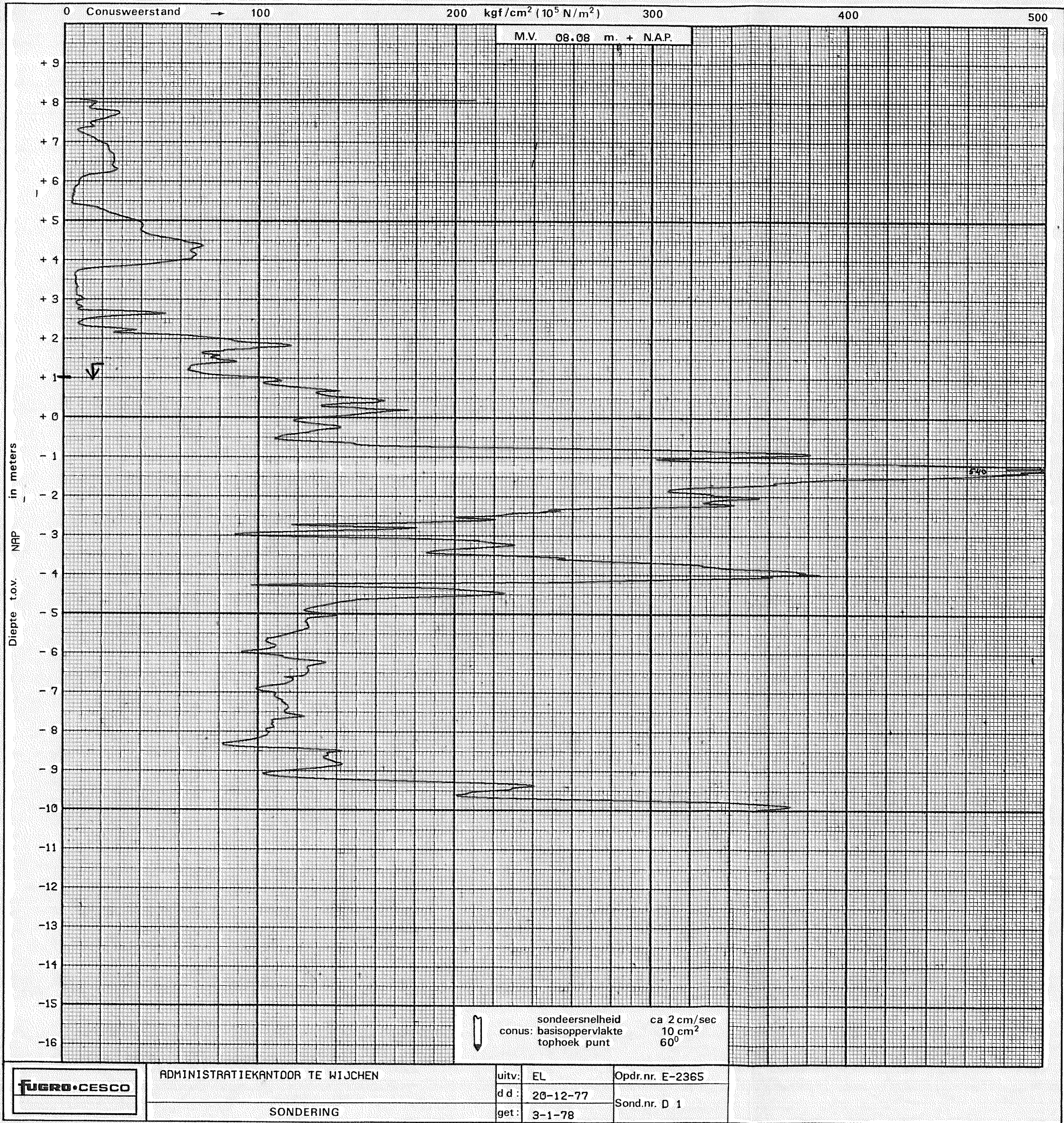


ADMINISTRATIEKANTOOR TE WIJCHEN

SONDERING

uitv:	EL	Opdr.nr.	E-2365
d d :	20-12-77	Sond nr.	D 3
gef	3-1-78		

COLLEGE & ESSER CO. PRINTED IN U.S.A.



RAPPORT

betreffende

DE FUNDERING VAN EEN
ADMINISTRATIE-KANTOOR
TE WYCHEN

OPDRACHT NO. E-2365

opdrachtgever : Gemeentebestuur
WYCHEN

architect : Architectenburo H. Muskens
St. Annastraat 170 NIJMEGEN

constructeur : Advies- en ingenieursburo v.d. Laar B.V.
Brucknerplein 19 EINDHOVEN

grondonderzoek uitgevoerd : 20 december 1977

rapport uitgebracht : 4 januari 1978

bijlagen : Situatietekening E-2365-1
Sondeergrafieken E-2365-M1, M2 en D1 t/m D3

INGENIEURSBUREAU VOOR GEOTECHNIEKEN B.V.
KANAAALDIJK NOORD 25 - EINDHOVEN - TEL.: 040-431142-431119

23 MEI 1979

INLEIDING

Namens het Gemeentebestuur van de Gemeente Wychen, is ons door Advies- en ingenieursburo v.d. Laar B.V. te Eindhoven opdracht gegeven een grondonderzoek uit te voeren en een funderingsadvies te verzorgen voor de bouw van een administratie-kantoor te Wychen.

GRONDONDERZOEK

Uitgevoerd werden 2 middelzware- en 3 diepsonderingen, genummerd E-2365-M1, M2 en D1 t/m D3. De sonderingen zijn gemaakt met de elektrische conus, waarbij de conusweerstand kontinu wordt gemeten en geregistreerd.

Het uitzetten en waterpassen van de sondeerpunten is verzorgd door de afdeling Geodesie van ons bureau.

De sondergrafieken zijn getekend ten opzichte van N.A.P. De plaats van de sondeerpunten is aangegeven op situatietekening E-2365-1.

BODEMGESTELDHEID

Het maaiveld varieert ter plaatse van de sondeerpunten van 7,75 m + ter plaatse van D3 tot 8,15 m + N.A.P. ter plaatse van D2. Gelijktijdig met het waterpassen van de sondeerpunten werd een straatpeil gemeten op 8,06 m + N.A.P. op de plaats zoals is aangegeven op situatietekening E-2365-1.

De sonderingen tonen tot ca. 1,0 á 2,0 m + N.A.P. een inhomogene bodemopbouw aan. Ter plaatse van de sonderingen M1, M2 en D1 worden vanaf het maaiveld tot ca. 2,0 m + N.A.P., afwisselend losse tot matig vaste zandlagen en lagen met geringe conusweerstand aangetroffen, mogelijk bestaande uit klei en/of kleihoudend materiaal.

Vervolgens worden tot een diepte van 10,0 m - N.A.P. ter plaatse van D1, vaste tot zeer vaste zandlagen geregistreerd.

Ter plaatse van de overige sonderingen (D2 en D3) worden onder een toplaag tot ca. N.A.P. hoogte matig vaste zandlagen aangetroffen.

Tenslotte wordt tot de maximaal verkende diepte van ca. 13,0 m - N.A.P. ter plaatse van D3 een vast tot zeer vast zandpakket aangetoond, dat plaatselijk en op verschillende niveaus wordt onderbroken door teruggangen in conusweerstand tot 20 kgf/cm² (2 MN/m²), hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door kleihoudend materiaal.

BOUWPLAN

Het projekt is gelegen aan de Emilia van Nassaustraat te Wychen, en wordt uitgevoerd in gewapend beton met gemetselde gevels. Het aantal bouwlagen varieëert van 1 tot 4 lagen met plaatselijk een dakopbouw. Het gehele kantoor is onderkelderd. Het aanlegniveau van de keldervloer is geprojecteerd op 1,85m-maaiveld. Meerdere gegevens omtrent het bouwplan zijn ons in dit stadium niet bekend.

FUNDERINGSADVIES

Gezien de inhomogeniteit van bodemopbouw in combinatie met de aard van het projekt, adviseren wij een paalfundering toe te passen. In aanmerking komen gladde, geprefabriceerde gewapend betonpalen. Door de konstrukteur wordt bij toepassing van een paalfundering de voorkeur gegeven aan nuttige paalbelastingen tot ca. 500 kN.

In onderstaande tabel zijn de inheinniveaus aangegeven ter plaatse van de sondeerpunten:

Sondering Nr.	Maaiveldhoogte m + N.A.P.	Inheinniveau in m + N.A.P.
M1	7,96	1,5
M2	8,05	2,0
D1	8,08	1,0
D2	8,15	2,5
D3	7,75	2,5

Op bovenstaande inheinniveaus kunnen bij toepassing van gladde, prefab.betonpalen, de volgende paalafmetingen met bijbehorende toelaatbare paalbelastingen worden toegepast:

Paalafmeting in mm. Schacht	Toelaatbare paalbelasting in kN
290 x 290	340
320 x 320	410
360 x 360	510

HEIWERK

Het heiwerk van de palen kan worden uitgevoerd met een dieselmotorkop van het type Delmag D15 of een ander gelijkwaardig blok. De eerste paal dient ter plaatse van een sondering te worden geslagen en over de laatste meter volledig te worden gekalenderd. Het opgenomen slagdiagram kan dan als richtlijn dienen voor het vaststellen van de inheinniveaus van de tussen de sonderingen te heien palen.

Wij adviseren het heiwerk van "laag" naar "hoog" uit te voeren (b.v. van D1 in de richting van M2). Hierdoor wordt de beoordeling van het heiwerk vereenvoudigd.

Eindhoven, 6 januari 1978

FUGRO - CESCO B.V.

J. Hasselbach

Ing. J. Hasselbach

Adviesgroep Grondmechanika Eindhoven

INGENIEURSBUREAU VOOR GEOTECHNIEKEN B.V.

KANAALDIJK NOORD 25 - EINDHOVEN - TEL.: 040-431142-431119