

Gemeente Heerlen
Afdeling: Beheer & Onderhoud
Postbus 1
6400 AA Heerlen
T.a.v. dhr. R. Theunisz

Uw referentie: -
Onze referentie: GA-120129

Schinnen, 21 februari 2012

Project: Grondonderzoek voor sportpark Grasbroek aan de Boerhaavetraat in de gemeente Heerlen.

Geachte heer R. Theunisz,

In opdracht van U is door Geonius Geotechniek een grondonderzoek uitgevoerd voor het bovenstaande project.

Op de locatie zijn in februari 2012 totaal 1 diepsondering en 1 lichte slagsondering uitgevoerd. De sonderingen zijn genummerd GA-120129 SW01 en LS02. De diepsondering is gemaakt met een elektrische conus waarbij meting plaatsvindt van zowel de weerstand aan de conuspunt als van de wrijving langs de kleefmantel van de conus. Alle sonderingen zijn uitgevoerd conform NEN 5140.

De ondervonden bodemweerstand wordt continu gemeten, elektrisch geregistreerd en digitaal vastgelegd. Hierdoor wordt een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw verkregen, niet alleen over de sterkte van de bodem maar tevens over de aard van de aanwezige grondlagen.

De slagsondering is uitgevoerd conform DIN 4094. Bij de lichte slagsondering wordt een conus met een oppervlak van 10 cm² de grond in gedreven door middel van een valgewicht van 10 kg. Het benodigde aantal slagen per 0,2 m penetratie wordt genoteerd. Deze aantallen worden tegen de diepte in een sondeergrafiek uitgezet en vormen een sterktebeeld van de bodem.

Op deze wijze wordt een indruk verkregen van de draagkracht van de lagen in de ondergrond. De slagenaantallen kunnen worden vertaald naar conusweerstand. De relatie tussen slagenaantallen per 20 cm en conusweerstand is sterk afhankelijk van het aanwezige bodemmateriaal.

Om de toplagen nader te verkennen zijn op de locatie tevens een tweetal handboringen (genummerd GA-120129 B01 en B02) tot ca. 3,5 m- maaiveld uitgevoerd. Tijdens de boorwerkzaamheden is het bodemmateriaal lithologisch onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd volgens NEN 5104. De boorstaten zijn uitgetekend ten opzichte van maaiveld en NAP en opgenomen in de bijlagen.



De ligging van de onderzoekspunten is op situatietekening GA-120129 weergegeven. De resultaten van het grondonderzoek zijn in de bijlagen toegevoegd. De sondeergrafieken zijn getekend ten opzichte van NAP. Hierbij zijn wij uitgegaan van de hoogte van Dorpel A (= 95,05 m+ NAP) zoals aangegeven op situatietekening GA-120129.

Hopende U hiermede voldoende van dienst te zijn geweest verblijven wij,

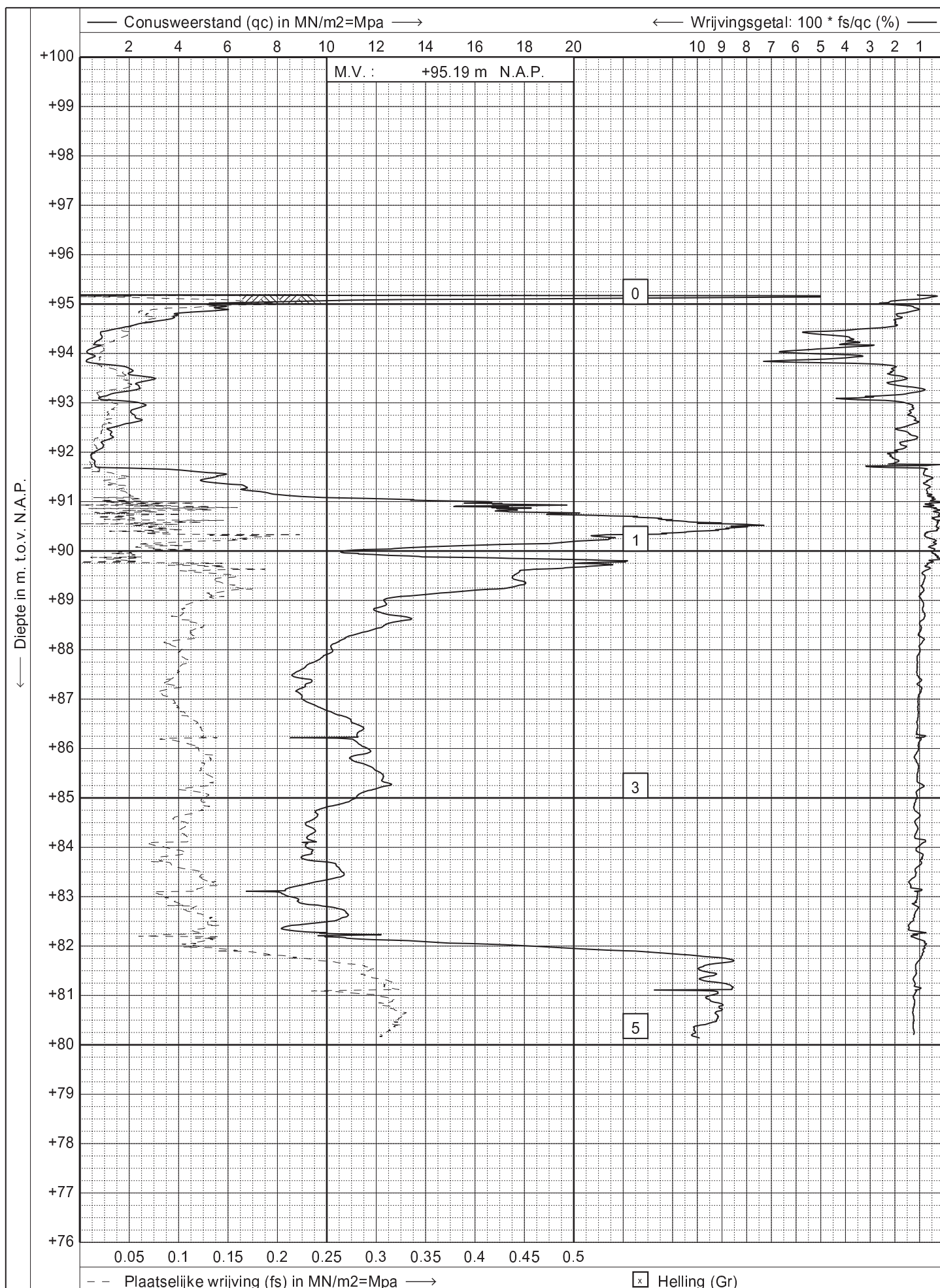
hoogachtend,
GEONIUS GEOTECHNIEK B.V.



Projectleider:



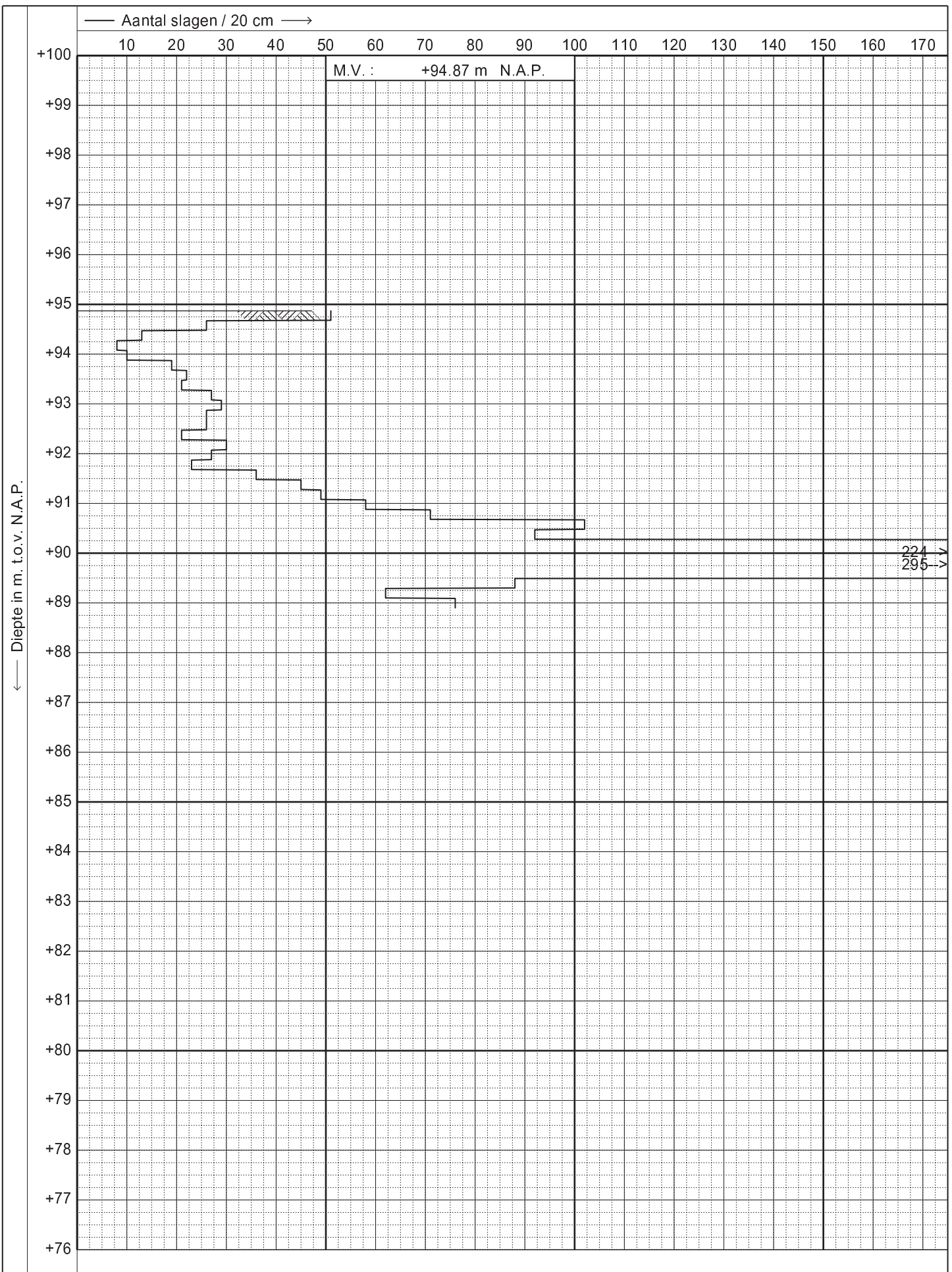
Bijlagen:	
Situatietekening	GA-120129
Sonderingen	GA-120129 SW01 en LS02
Handboringen	GA-120129 B01 en B02



GEONIUS
 www.geonius.eu
 E-mail: info@geonius.eu
 Tel.: 046-4572666
 Fax.: 046-4572679

Sondering volgens NEN 5140, conus: cilindrisch elektrisch
 Project : **sportpark aan de Boerhaavestraat**
 Locatie : **te Heerlen**

Datum : **16-02-2012**
 Conus : **S15-CFI.627**
 Opdracht : **GA-120129**
 Sondering : **01**



GEONIUS
 www.geonius.eu
 E-mail: info@geonius.eu
 Tel.: 046-4572666
 Fax.: 046-4572679

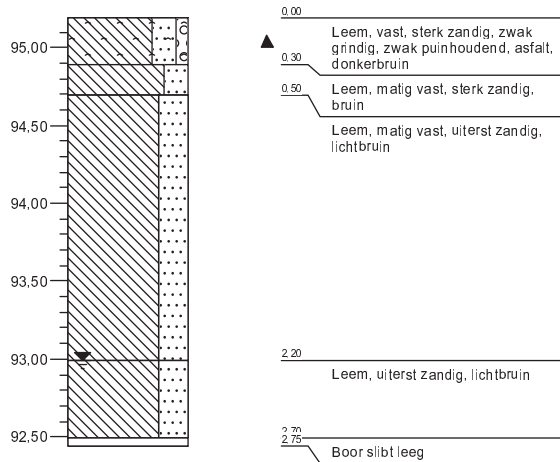
Lichte slagsondering (10 kg) conform DIN4094

Project : **sportpark aan de Boerhaavestraat**
 Locatie : **te Heerlen**

Datum : **16-2-2012**
 Conus : **L**
 Opdracht : **GA-120129**
 Sondering : **02**

opdrachtnummer : GA-120129
projectomschrijving : sportpark aan de Boerhaavestraat
te Heerlen

boring: B01
 Maaiveldhoogte : 95,19 m. t.o.v. N.A.P.
 GWS : 220 cm. - mv.
 Datum : 16-2-2012
 Opmerking : bij sondering S01



boring: B02
 Maaiveldhoogte : 94,87 m. t.o.v. N.A.P.
 GWS : 240 cm. - mv.
 Datum : 16-2-2012
 Opmerking : bij sondering SL02

