

Memo

Onderwerp Addendum – Uitvoering proefsleuvenonderzoek i.c.m. handboringen

Project: 155060 – Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well

In aanvulling op de scope zoals benoemd in bovengenoemd document, wordt middels dit addendum de **Uitvoering van proefsleuven i.c.m. handboringen** nader gespecificeerd.

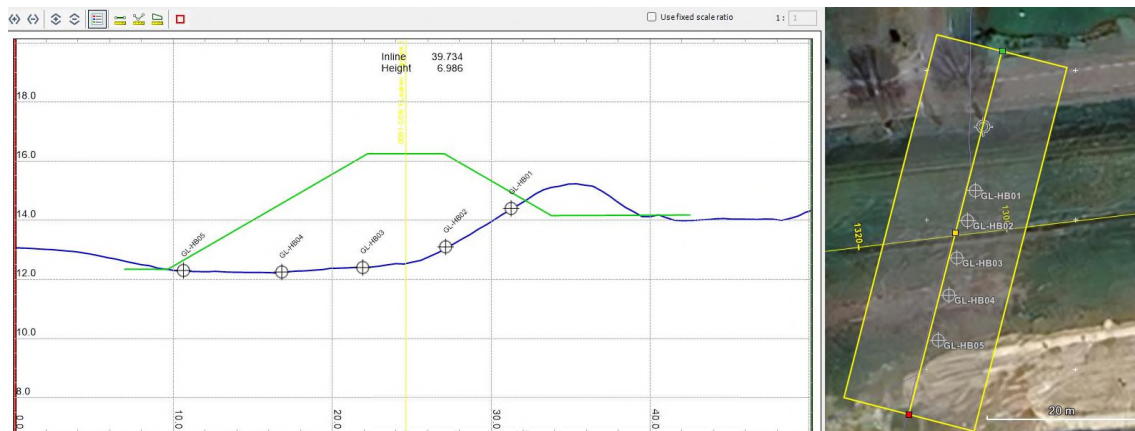
Het doel: Bepalen van de grondopbouw en de aanwezigheid van een cohesievelaag langs het tracé van de gasleiding onder de nieuwe dijk

2. Scope uitbreiding – proefsleuven in combinatie met handboringen

1. Handboringen inclusief boorbeschrijving
2. Bij aantreffen van klei, monsternamen per 0,5m

Boringen

Id	X (m RD)	Y (m RD)	Opmerkingen
GL-HB01	202306.5	397324.0	Coördinaten zijn indicatief; afhankelijk van de actuele ligging van de gasleiding
GL-HB02	202305.5	397320.0	
GL-HB03	202304.0	397315.0	
GL-HB04	202303.0	397310.0	
GL-HB05	202301.5	397304.0	



Groene lijn: de aan te leggen nieuwe dijk.
Blauwe lijn: huidig maaiveld

Beschikbare informatie:



3. Technische uitgangspunten

Van Oord Dredging and
Marine Contractors bv

3.1 Handboringen

Ref. CM-COMM-3802602

Page 3 of 4

Aantal : 5

Afstand tot de gasleiding : Minimaal 1m i.v.m. veiligheid, maar zo dicht mogelijk bij de 1m vanwege de bruikbaarheid

Diepte handboringen : Maximaal 5m onder maaiveld.
Indien minimaal 3m aaneengesloten zand onder maaiveld wordt aangetroffen, kan de boring worden gestopt.

3.2 Uitvoeringsmethode

- Machinaal ontgraven tot nabij verwachte ligging (kraan)
- Handmatig vrijgraven van de bovenkant van de kabels en leidingen
- Indien noodzakelijk inzet **zuigtechniek (vacuümwagen)**
- Continu toezicht op veiligheid en K&L-integriteit

Sleuf afmeting:

- ±1m diep (tot bovenkant gasleiding)
- 3-4m breed voor veilig talud
- ±20m lang (langs de gasunie leiding)

4. Benodigd

Materieel

- Mobiele kraan / minigraver (5–15 ton)
- Vacuümwagen (indien vereist)
- Ontwateringsvoorziening (pompen indien vereist)
- Meetapparatuur (GPS / total station)

Indicatieve productietijd per proefsleuf:

- Voorbereiding en uitzetten: ± 1 uur
- Ontgraven: 0,5 – 3 uur
- Inspectie en inmeten: 0,5 – 1 uur
- Aanvullen en verdichten: 0,5 – 1 uur

5. Doorlooptijd is afhankelijk van:

- Complexiteit K&L-situatie
- Grondgesteldheid
- Grondwater

6. Veiligheid en regelgeving

- Geldige **KLIC-melding verplicht**
- Handmatig vrijgraven binnen risicogebieden
- Sleufveiligheid waarborgen (instortingsgevaar)
- Toepassen verkeersmaatregelen indien nodig

Van Oord Dredging and
Marine Contractors bv

Ref. CM-COMM-3802602

Page 4 of 4

7. Aanvullen

- In lagen van max. 30 cm en verdichten.
- Gebruik van:
 - vrijkomende grond (indien geschikt), of
 - zand (bij eisen t.a.v. zetting/stabiliteit)

8. Risico's en beheersmaatregelen

Risico	Maatregel
Beschadiging K&L	Handmatig vrijgraven, CROW 500
Instortingsgevaar	Bekisting / taluds
Grondwater	Bemaling / pompen
Onvoldoende herstel	Laagsgewijs verdichten + controle
Omgevingshinder	Afstemming en fasering