

Opdrachtformulier_5

- U hebt alle effecten in kaart gebracht en er komt een verzoek van de opdrachtgever een monitoringsplan te maken. Wat is het doel van een monitoringsplan?
- Kunt u aangeven wat er minmaal in een monitoringsplan opgenomen moet worden?



Vragen??????????????



Titel: **Tijdelijke grondwaterbemalingen**
Presentator: **Kasper Hoiting**
Datum: **12 oktober 2011**

Antwoord opdracht 1

- A. Afhankelijk van wettelijke voorschriften en hoogte van de budgettraming of er Europees of onderhands aanbesteed mag worden.
- B. De BRL 12000 en bijbehorende protocollen van toepassing verklaren.
- C. Topografische kaarten, details van het ontwerp, lengte/breedte/diepte, uitvoeringswijze, bemalingsduur, geologisch profiel van bodemopbouw, bekende bodemverontreinigingen.

gasunie

Antwoord opdracht 2

- Minimaal 4 sonderingen met kleef/wrijving, 1x watespanning, tot 20 m -mv.
- Minimaal 2 mechanische boringen tot 10 m -mv, tot 5 meter - onderzijde leiding.
- 4 peilbuizen met filters in freatisch en watervoerend pakket
- Tpv de zoutloods een milieukundig bodemonderzoek op de rand van de werkstrook.
- Laboratoriumonderzoek; o.a. korrelverdeling, vol. gewichten, samendrukkingsproeven.

gasunie

Titel: **Tijdelijke grondwaterbemalingen**
Presentator: **Kasper Hoiting**
Datum: **12 oktober 2011**

Antwoord opdracht _ 3

- Maak onderscheid in bemaling van diepe en ondiepe delen van het werk. Gebruik van model MWell of Modflow is goed te doen. Bij heel veel berekeningen zal een analytische berekening gebruikt kunnen worden.
- Denk aan putafmetingen, bemaling van het grondlichaam tussen de kuipen, gelijktijdig van bemaling, opbarstgevaar,
- Gebruik damwanden, bemalingsduur 40 dagen, deklaag 2 m dik, k-waarde deklaag < 1 m, K-waarde wvp 40, dikte wvp 20 meter, onvolkomen bron dus reductie meenemen, c-waarde deklaag 40 dagen, bemalingswijze; hor. Drains (sleuf) en deepwells (kruising).
- Zie verder de uitwerkingen KR004 en K004-2.

gasunie

Antwoord opdracht _ 4

- Zettingen, nihil
- Landbouw
- Natuur
- Milieu, zoutloods wordt een horizontale verplaatsing verwacht van 32 m
- Archeologie
- Overige grondwateronttrekkingen
- Koude Warmte Opslag

gasunie

Titel: **Tijdelijke grondwaterbemalingen**
Presentator: **Kasper Hoiting**
Datum: **12 oktober 2011**

Antwoord opdracht _ 5

- Doel is om aan te geven op welke wijze de effecten van de grondwaterbemaling worden gevolgd.

- Aandacht voor;
 - Isohypsenkaart als basis.
 - Locatie monitoringspeilbuizen met filterstelling.
 - Welke opstallen en infrastructuur (bouwkundig) opgenomen moeten worden.
 - Locaties van zettingsmetingen.
 - Signalerings- en actiewaarden opnemen.



gasunie