

Programma van Eisen

“Grondwatermeetnet”

Kenmerk: 2023-358

Opdrachtgever:

Gemeente Zaanstad
Domein Bedrijfsvoering
Afdeling Inkoop & Subsidies

Postbus 2000
1500 GA Zaandam

Bezoekadres:
Stadhuisplein 100
1506 MZ ZAANDAM

Datum: 20 januari 2023
Status: definitief

© Gehele of gedeeltelijke overneming of reproductie van de inhoud van dit document, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende is verboden, behoudens de beperkingen bij de wet gesteld. Het verbod betreft ook gehele of gedeeltelijke bewerking.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	Opdrachtoomschrijving	4
1.2	Gevraagde dienstverlening	5
1.3	Algemeen	5
2	PLAATSING VAN PEILBUIZEN	8
2.1	Plaatsing en locaties	8
2.2	Filterstelling	11
2.3	Afwerking	11
2.4	Uitbreiden meetnet	11
2.5	Startoverleg	11
2.6	Opleverrapport	12
3	MONITORING EN BEHEER IN PEILBUIZEN	12
3.1	Meetfrequenties en dataverzending	12
3.2	Datazekerheid	13
3.3	Meetapparatuur en nauwkeurigheid	13
3.4	Validatie van gegevens	14
3.5	Onderhoud	14
3.6	Lease contract meetapparatuur (dataloggers) en datagarantie	15
4	WEB-PORTAAL	16
4.1	Gepresenteerde data	16
4.1.1	<i>Gemeentelijk portaal</i>	17
4.1.2	<i>Publieke portaal</i>	17
4.1.3	<i>Toegang tot portaal</i>	18
4.2	Bereikbaarheid web-portaal	18
4.3	Offline data	18
4.4	Overig	18
5	SERVICE EN JAARRAPPORTAGES	19
5.1	BRO	19
5.2	Jaarrapportage	19
5.3	Afronding	19
5.4	In gebrekestelling	19
6	BIJZONDERE UITVOERINGSVOORWAARDEN	20
6.1	Social Return on Investment	20

Definities:

Handpeilbuis: Dit is een peilbuis waarin geen meetapparatuur is aangebracht, waarbij verschillende meetstanden handmatig uitgelezen dienen te worden.

Sterpeilbuis: Dit is een peilbuis waarin meetapparatuur is aangebracht, waarbij verschillende meetstanden digitaal en op afstand uitgelezen kunnen worden via de bijbehorende web-portalen.

1 Inleiding

In dit Programma van Eisen (PvE) wordt de inhoud van de opdracht omschreven en vastgelegd. Met inschrijving op de aanbesteding geven inschrijvers aan onverkort aan alle eisen te voldoen bij de uitvoering van de opdracht.

Het niet voldoen of kunnen voldoen aan één van deze eisen leidt automatisch tot uitsluiting van de aanbestedingsprocedure.

Mocht geïnteresseerde zich niet kunnen vinden in één of meerdere eisen van het Programma van Eisen, dan dient deze dit aan te geven in de Nota van inlichtingen. Aan de hand daarvan beslist de Aanbestedende dienst wat voor gevolgen dit heeft voor de aanbestedingsprocedure.

Middels Inschrijving gaat u onherroepelijk akkoord met hetgeen gesteld in het Programma van Eisen

Indien leveranciers-, merk- en/of typenamen worden vermeld, dient u dit te lezen als: “of daarmee overeenstemmend/gelijkwaardig”.

1.1 Opdrachtomschrijving

De opdracht bestaat uit de uitbreiding, beheer en monitoring van het grondwatermeetnet, bestaande uit 298 peilbuizen, het overzetten van historische data naar het nieuwe portaal, het verzamelen en controleren van de gemeten grondwaterstanden en het eenvoudig toegankelijk maken van deze grondwaterstanden voor de gemeente Zaanstad.

Het doel van het meetnet is het verkrijgen van inzicht in de freatische grondwaterstanden in de gemeente Zaanstad. Dit inzicht wordt verkregen door het monitoren van de grondwaterstanden in de 53 nieuw te plaatsen sterpeilbuizen en 245 peilbuizen waarbij nieuwe meetapparatuur (dataloggers) wordt aangebracht of oude meetapparatuur wordt vervangen voor de nieuwe meetapparatuur (dataloggers). De monitoringsdata wordt online ontsloten en is (grotendeels) publiek toegankelijk.

De opdrachtgever gaat, na plaatsing van de peilbuizen en installatie en/of vervanging van de meetapparatuur (dataloggers), een overeenkomst aan voor het monitoren en het beheer van het grondwatermeetnet voor 5 jaar, met een optie tot verlenging van de overeenkomst voor een periode van 2 keer 1 jaar.

De opdrachtnemer draagt zelf zorg voor de meetapparatuur, validatie en het beschikbaar stellen van de meetgegevens via een web-portaal voor de beheerders van de gemeente en een publiek web-portaal voor de inwoners en/of publiek. De opdrachtgever wordt geen eigenaar van de meetapparatuur en de web-portalen. De opdrachtgever is en blijft eigenaar van de geplaatste peilbuizen en de gegenereerde data afkomstig van de peilbuizen. Gedurende de overeenkomst is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor eventueel onderhoud aan de geplaatste peilbuizen.

De eisen in dit document zijn minimale eisen. Hogere kwaliteit en gebruikersvriendelijkheid worden gewaardeerd in de beoordeling van het gevraagde plan van aanpak.

1.2 Gevraagde dienstverlening

De opdracht bestaat uit de volgende dienstverlening, waarvan de verschillende onderdelen zijn opgenomen in het prijsopgaveformulier in 'Bijlage 3. Gunningscriterium Prijs':

- Tabel A: Te plaatsen sterpeilbuizen
- Tabel B: Plaatsen of vervangen van de dataloggers in bestaande peilbuizen.
- Tabel C: Extra te plaatsen sterpeilbuizen (fictief aantal per jaar)
- Tabel D: Lease contract meetapparatuur (dataloggers) en voor de ontsluiting (telemetrisch), validatie en presentatie van alle grondwater- en peilbuisdata via de twee online web-portalen.
- Tabel E: Preventief onderhoud per jaar
- Tabel F: Correctief onderhoud per jaar (fictief)

1.3 Algemeen

Algemene voorschriften

1	De Opdrachtnemer is in staat om gedurende de duur van de overeenkomst de Grondwatermeetnet dienstverlening te verrichten als beschreven in de aanbestedingsstukken en heeft hiervoor op elk moment gedurende de looptijd van de overeenkomst de adequate expertise en middelen tot zijn beschikking.
2	De in de Overeenkomst gehanteerde termijnen ten aanzien van de dienstverlening zijn fatale termijnen.
3	De Opdrachtnemer is verplicht de Opdrachtgever onverwijld te informeren over omstandigheden die de continuïteit en/of kwaliteit van de dienstverlening negatief kunnen beïnvloeden en over de genomen en te nemen maatregelen om dit te voorkomen.
4	Bij alle werkzaamheden hanteert u de wettelijke en in de branche gebruikelijke kwaliteits- en veiligheidsvoorschriften, zoals omschreven in het "Handboek meten van grondwaterstanden in peilbuizen (Rapport STOWA 2012 50).
5	De hoofdaannemer draagt te allen tijde de volledige verantwoordelijkheid voor de activiteiten van de onderaannemers. De Opdrachtnemer verzorgt de communicatie namens en naar de onderaannemer(s). Facturering van werkzaamheden die in onderaanneming worden uitgevoerd, wordt door de Opdrachtnemer verzorgd.
6	Het uitvoerende personeel van de Opdrachtnemer dient in het bezit te zijn van een VCA* certificering of gelijkwaardig.
7	Het uitvoerende personeel van de Opdrachtnemer dient in het bezit te zijn van een "Veilig werken langs de weg" certificaat of gelijkwaardig.
8	Uitvoerend personeel van de Opdrachtnemer dient bij de uitvoering van het werk minimaal één persoon op locatie aanwezig te zijn die de Nederlandse taal machtig is. Dit in geval van mogelijke vragen van omwonenden.

Communicatie en rapportage

9	Alle communicatie gedurende de looptijd van de overeenkomst tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer, zowel schriftelijk als mondeling, is in de Nederlandse taal, tenzij uitdrukkelijk anders is toegestaan door de opdrachtgever.
---	--

10	De Opdrachtgever acht het van belang dat er ten aanzien van de uitvoering van de overeenkomst een goede communicatiestructuur bestaat. De Opdrachtnemer dient een vaste contactpersoon (en vervanger) aan te stellen voor alle communicatie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer. De Opdrachtgever stelt ook een vaste contactpersoon (en vervanger) aan. Deze contactpersoon is gemachtigd om afspraken te maken.
11	De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever zo vroeg mogelijk indien er sprake is van opvolging / vervanging van de vaste contactpersoon, echter uiterlijk één (1) maand van tevoren.
12	Al naar gelang de behoefte van de Opdrachtgever en/of de Opdrachtnemer vindt een evaluatiegesprek plaats over de uitvoering van het contract tussen op operationeel en tactisch niveau.
13	Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om vertrouwelijke informatie – zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van opdrachtgever – op enigerlei wijze openbaar te maken.
14	Opdrachtnemer evalueert in het eerste jaar tijdens het implementatieproces maandelijks; indien noodzakelijk iets meer frequent. Na het implementatieproces worden de overleggen als volgt ingeregeld: - Operationeel: 1x per kwartaal - Tactisch: 1x per jaar De verslaglegging wordt verzorgd door de Opdrachtnemer en wordt door de Opdrachtgever goedgekeurd.
15	De Opdrachtnemer is bereid en in staat om de volgende rapportages op te stellen: 1. Oplevering, dit betreft de uitbreiding peilbuizen en herplaatsing vervallen peilbuizen 2. Uitlezing, dit betreft de: - o Uitleesrondes, dataverwerking en validatie handpeilbuizen (1 x per half jaar); - o Dataverwerking en validatie telemetrie (1 x per kwartaal). Deze rapportage bevat voorstellen voor verbetering en onderhoud; 3. Onderhoud, dit betreft het uitgevoerde preventief en correctief onderhoud (1 x per jaar)
16	Calamiteiten of onvoorziene omstandigheden ten aanzien van de peilbuislocatie dienen direct bij de Opdrachtgever gemeld te worden.
17	Alle beschikbare metadata wordt per individuele peilbuis digitaal bijgehouden. Alle bij een peilbuis behorende gegevens zijn op te vragen via het beheerportaal. Ter indicatie dienen onderstaande onderdelen minimaal opgenomen te worden: • plaatsingsdatum van de peilbuis; • diepte van de peilbuis; • filterstelling (diepte en lengte); • lengte van de draad; • boorbeschrijving conform NEN5104 (Terra-Index formaat (PDF en DXF); • traject filtergrind en zwelklei; • XY coördinaten van het meetpunt (RD); • hoogtemeting met z-coördinaten met sluitfout van peilbuiskop en maaiveld naast peilbuis; • afwerking aan maaiveld peilbuis; • oordeel toestroom grondwater (goed/matig/slecht); • alle bijzonderheden bij plaatsing (of de peilbuis is verplaatst cq de opvolger is van een andere peilbuis), onderhoud of validatie;

	• eigenaar van de peilbuis; • nabijgelegen adres; • datum eerste en datum laatste meting.
18	Foto's van de peilbuizen dienen digitaal te worden opgenomen in de portalen. Kentekens van voertuigen en personen dienen onherkenbaar gemaakt te worden op de foto's.

Kritische prestatie-indicatoren/ Rapportage

19	De Opdrachtgever wil de kwaliteit van de dienstverlening inzichtelijk maken met kritische prestatie indicatoren (KPI's). De KPI's worden gebaseerd op voorwaarden uit de aanbestedingsdocumenten en de inschrijving van de Opdrachtnemer. De lijst van KPI's is een dynamisch document. De Opdrachtnemer dient zich te committeren aan de gezamenlijk vast te stellen KPI's.
20	De Opdrachtnemer stelt op direct verzoek van de Opdrachtgever een verbeterplan op bij het niet /niet deugdelijk leveren van de dienstverlening.
21	De Opdrachtnemer zorgt ieder kwartaal voor een volledige rapportage om de contract compliance te bespreken. Deze rapportage zal worden vormgegeven volgens een vast te stellen format. Hierin worden minimaal de volgende gegevens opgenomen: • De afgesproken KPI's; • Verbeterplan voor niet behaalde KPI's; • Overzichten van klachten inclusief analyse en oplossingen; • Voortgang verbetervoorstellen; • Financiële informatie: aantal uren, werkzaamheden en bijbehorende kosten.

Milieu en duurzaamheid

22	De Opdrachtnemer gebruikt bij het plaatsen van sterpeilbuizen geen materialen, toxische stoffen en/of overige middelen die schadelijk zijn voor de omgeving / bodem / grondwater / flora en fauna.
23	De Opdrachtnemer laat na plaatsing van de sterpeilbuis en meetapparatuur (datalogger) de locatie 'schoon' achter. Overtollige grondstoffen en materialen worden door de Opdrachtnemer aangeboden aan een erkende verwerker. De kosten voor afvoer worden separaat afgerekend op basis van daadwerkelijk gemaakte kosten.
24	De Opdrachtnemer draagt zorg voor een zorgvuldige verwerking van kapotte apparatuur, waarbij de Opdrachtnemer relevante wet- en regelgeving in acht houdt.

Planning uitvoering

25	De Opdrachtnemer dient in het plan van aanpak voor subgunningscriterium G-1 "Plan van Aanpak" aan te geven via een planning hoe de Opdrachtnemer in het eerste contractjaar de plaatsing van 53 nieuwe sterpeilbuizen en het omvormen van 245 peilbuizen naar sterpeilbuizen met de nieuwe meetapparatuur gaat realiseren.
----	--

Financiële bepalingen

26	Op elke factuur wordt onze referentie vermeldt (inkooporder), de vakafdeling en het factuuradres: Gemeente Zaanstad, t.a.v. Crediteurenadministratie, Postbus 2000, 1500 GA Zaandam. De Opdrachtnemer verzendt de factu(u)r(en) maandelijks na afloop van een kalendermaand slechts eenmaal (bij voorkeur in de vorm van e-facturatie) toe aan de Gemeente Zaanstad,
----	---

	onder vermelding van alle wettelijke en bijzondere door de Gemeente Zaanstad gestelde eisen naar Crediteuren@zaanstad.nl Er worden geen (tussentijdse) (prijs)onderhandelingen gevoerd. Prijsindexeringen zijn jaarlijks eenmalig mogelijk op basis van de CBS-index, voor het eerst vanaf 1 mei 2025.
--	---

2 PLAATSING VAN PEILBUIZEN

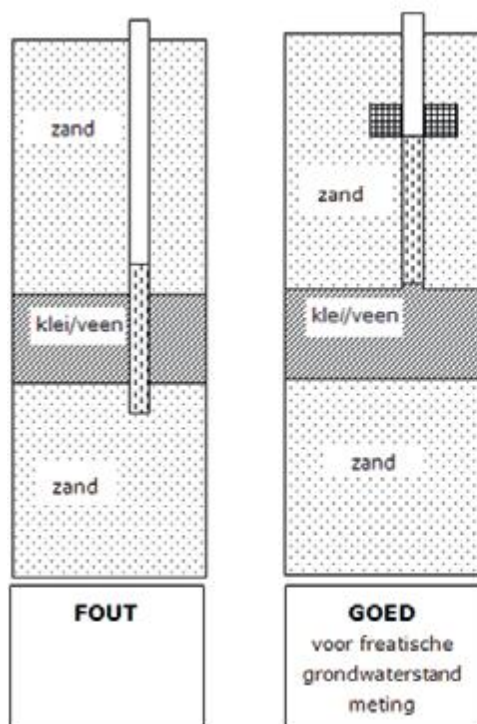
2.1 Plaatsing en locaties

27	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de uitvoering / aanleg van een peilbuis een beknopt uitvoeringsplan te overhandigen aan de Opdrachtgever (maximaal 2 A4). Hierin wordt kort en duidelijk beschreven: • de te gebruiken materialen; • werkwijze en planning; • de fysieke werkwijze boringen; • veiligheids- en bereikbaarheidsmaatregelen (beperken overlast); • de door Opdrachtgever goed te keuren materialen; • eventuele vergunningstrajecten; • telefoonnummer verantwoordelijke uitvoerder.
28	De Opdrachtgever wil duidelijk maken dat het plaatsen van peilbuizen door een gespoten methode niet is toegestaan. Bij een gespoten boring kan geen goede omschrijving van de bodemopbouw worden gemaakt omdat de losgespoten grond teveel vermengt. Deze methode is dan ook niet opgenomen in de tabellen en de bijlagen van dit handboek.
29	Bij het plaatsen van de peilbuizen dient op de juiste locatie een boring gemaakt te worden tot een minimale diepte van 2,00 meter of tot het veenniveau.
30	De gewenste locaties van de te plaatsen peilbuizen worden door de Opdrachtgever bij opdrachtverlening aangeleverd. Voorgaand aan het startoverleg dient de Opdrachtnemer de mogelijkheid tot het plaatsen van de peilbuizen op deze locaties te verifiëren aan de hand van een graafmelding (voorheen KLIC-melding).
31	Het kan voorkomen dat de locatie van de te plaatsen peilbuis gewijzigd moet worden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn door bestaande aanwezige kabels en leidingen in de grond. Hierbij is het uitgangspunt dat de nieuwe locatie zo dicht mogelijk bij de originele locatie ligt. Hierbij geldt dat de locatie te allen tijde goed bereikbaar en duidelijk zichtbaar dient te zijn. Tevens dient de locatie niet direct naast beplanting te liggen. Het wijzigen van de locaties van de te plaatsen peilbuizen dient te worden besproken in het startoverleg. De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de peilbuizen zo precies mogelijk op de opgegeven locatie komen te liggen. Wanneer dit niet mogelijk is (afwijking > 1,00 meter), dient direct contact opgenomen te worden met de Opdrachtgever. Afwijkingen van de opgegeven locatie worden door de Opdrachtnemer toegelicht in het portaal.
32	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een goed signaal benodigd voor het verzenden van de metingen naar het portaal. Wanneer redelijkerwijs verwacht kan worden dat vanaf een locatie geen goede verbinding kan worden gemaakt, kan dit reden zijn om de locatie te wijzigen volgens bovenstaande eisen.
33	Voor de plaatsing van peilbuizen is voldoende werkruimte nodig. De minimale werkruimte is veelal 2x2 meter, maar is bij lange peilbuizen beduidend groter (bijvoorbeeld voor plaatsing van een boorstelling).

	Voor de veiligheid en bereikbaarheid staat een peilbuis bij voorkeur: • Niet op particulier terrein; • Minimaal 1 meter uit de kant van de weg/object; • Niet voor inritten of in parkeervakken; • Niet in groenstroken en/of gazons; • Niet in een bocht of midden in de straat; • Niet in de directe nabijheid van bomen, kolken, standpijpen, brandkranen, gasafsluiters, waterpartijen en (inspectie)putten etc.; • Op peilbuizen mogen geen objecten (o.a. banken, prullenbakken etc.) en/of voertuigen worden geplaatst;
34	De Opdrachtnemer dient opdrachtgever voor aanvang van werkzaamheden te informeren over eventuele aanwezigheid van vee, kans op verstoring van kwetsbare natuur (broedseizoen) en het periodiek onderwater staan van natuurgebieden en uiterwaarden.
35	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de veldwerkzaamheden worden beschreven en opgenomen in het digitale portaal. Hierin wordt de metadata van de peilbuis opgenomen. Deze metadata wordt per wijziging bijgewerkt. Afwijkingen worden zodanig omschreven, dat de Opdrachtgever en te zijner tijd een opvolger weet welke situatie aanwezig is.
36	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat alle peilbuizen/filters in een apart boorgat met een aparte straatpot worden afgewerkt tenzij door Opdrachtgever expliciet op voorhand anders wordt aangegeven. U bent ermee bekend en gaat ermee akkoord dat, indien er meerdere peilbuizen op één meetlocatie worden geplaatst deze minstens 30 cm uit elkaar worden geplaatst, gemeten vanaf de buitenrand van de straatpot(ten).
37	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat bij vragen met betrekking tot de filterstelling tijdens het veldwerk altijd telefonisch contact wordt opgenomen met de Opdrachtgever. Indien Opdrachtgever niet beschikbaar is, besluit de projectleider van de Opdrachtnemer om op dat moment wel of niet tot plaatsing over te gaan. Afwijkingen dienen te worden opgenomen in het portaal.
38	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat indien tijdens het veldwerk de verwachte situatie sterk afwijkt van de feitelijke situatie, er direct contact opgenomen dient te worden met de Opdrachtgever. Denk hierbij aan zintuiglijk aangetroffen verontreinigingen, gestaakte boringen, discrepanties tussen veldwerkinstructie en feitelijke situatie ter plaatse, onveilige situaties of toegangsproblemen.
39	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat overtollige grond door de Opdrachtnemer conform de huidige wet- en regelgeving van de locatie wordt afgevoerd en verwerkt. Kosten kunnen separaat worden gedeclareerd op basis van daadwerkelijk gemaakte kosten. Stortbonnen dienen overlegd te kunnen worden.
40	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat overtollig verhardingsmateriaal (klinkers, stoeptegels, asfalt- en overige boorkernen en cetera) door de Opdrachtnemer conform de huidige wet- en regelgeving van de locatie wordt afgevoerd en (indien nodig) verwerkt. Kosten kunnen separaat worden gedeclareerd op basis van daadwerkelijk gemaakte kosten. Stortbonnen dienen overlegd te kunnen worden.
41	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat opgebroken bestrating veilig en netjes rondom de straatpot wordt hersteld, op zodanige wijze dat geen verzakking ontstaat ter plaatse van de straatpot (bijvoorbeeld als gevolg van afwatering van hemelwater e.d.) en geen gebroken tegels/klinkers worden gebruikt.
42	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat, om oppervlakkige instroom van regenwater in de peilbuis te voorkomen, de peilbuis niet in een lokale verlaging van het maaiveld wordt geplaatst of in de directe nabijheid van een hemelwaterafvoer.
43	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat elke peilbuis voorzien wordt van een watervast label met een uniek identificatienummer van de peilbuis. Het identificatienummer van de peilbuis moet herleidbaar zijn naar de Opdrachtgever en naar de geografische locatie van de peilbuis.
44	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat alle gegevens, notities en beschrijvingen van deze peilbuis in het portaal en in het BRO-loket worden voorzien van dit identificatienummer en de RD-coördinaten.

45	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat er van de locatie met de geplaatste peilbuis van twee kanten een overzichtsfoto wordt gemaakt. Hierin wordt de locatie van de peilbuis aangegeven door middel van een jalon. Ook wordt een detailfoto gemaakt waarbij de afwerking van de peilbuis zichtbaar is.
46	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de locatie van de peilbuis (x, y) digitaal wordt ingemeten met behulp van GPS met een maximale meetfout van 20 cm. De bovenkant (z) van de peilbuis wordt ingemeten met een nauwkeurigheid van maximaal 1 cm. Tevens wordt een aanmeetschets opgesteld op de aangeleverde detailkaarten (digitaal). Deze wordt ingemeten in RD-coördinaten en aangeleverd als digitale tekening in dwg of dxf format of middels een shape-file.
47	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat uitstroom van artesisch water via de peilbuis niet mag optreden. Indien het wel plaatsvindt dient u het bij Opdrachtgever te melden, te verwijderen en af te dichten met zwelklei.
48	Als een filter een slecht doorlatende klei/veen/leemlaag doorsnijdt, wordt niet meer de stijghoogte boven of onder de slecht doorlatende laag gemeten, maar een combinatie van beiden, (zie figuur 1 hieronder).

Figuur 1.



Begraafplaatsen

49	De Opdrachtnemer dient bij plaatsing van peilbuizen op een begraafplaats voor aanvang van de werkzaamheden met de Opdrachtgever de diepte van de peilbuis af te stemmen en dient per opdracht een plan in voor akkoord bij de Opdrachtgever.
----	--

2.2 Filterstelling

50	De onderzijde van de filters dienen ca. 1,5m beneden de grondwaterstand op het moment van plaatsen te worden geplaatst.
51	De Opdrachtnemer dient het filter zo te plaatsen dat er geen afwijkende grondwaterstanden gemeten worden.
52	De filterlengte dient 1m te bedragen.

2.3 Afwerking

53	Het afwerken van de peilbuizen met straatpot 185x185, zwart PE deksel, inbusbout M12 – 10mm (anti-diefstal) met de tekst “peilbuis” dient vooraf in overleg met de Opdrachtgever te gebeuren. Uitgangspunt is hierbij dat, gezien het feit dat de gewenste peilbuislocaties zich in trottoirs bevinden, er standaard uit wordt gegaan van een afwerking door middel van een straatpot.
54	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor eventuele schade aan de meetapparatuur (telemetrie) als gevolg van hoge waterstanden.
55	Bij de afwerking van de sterpeilbuizen mogen de voegen rond de straatpotten niet groter zijn dan ca. 8 mm. Indien noodzakelijk dient de aannemer nieuw verhardingsmateriaal (op kleur) te leveren en deze op maat te brengen middels slijpen / zagen. De levering van het nieuwe verhardingsmateriaal en het verwerken daarvan dient in de inschrijfprijs te zitten.

2.4 Uitbreiden meetnet

56	Het meetnet dient naar eigen inzicht van de Opdrachtgever uitgebreid te kunnen worden.
57	Deze sterpeilbuizen moeten worden voorzien van meetapparatuur en op hetzelfde web portaal worden aangesloten.

2.5 Startoverleg

58	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever hebben voorafgaand aan het plaatsen van de peilbuizen en/of het plaatsen of vervangen van de meetapparatuur (dataloggers) een startoverleg.
59	Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat de medewerker verantwoordelijk voor de plaatsing van de peilbuizen aanwezig is.
60	Voorafgaand aan het startoverleg worden de gewenste locaties aan de Opdrachtnemer aangeleverd.
61	Tijdens het startoverleg worden eventuele wijzigingen in de locaties als gevolg van de aanwezigheid van kabels en leidingen of problemen met de bereikbaarheid door gepresenteerd.
62	In het startoverleg worden de definitieve locaties vastgesteld.
63	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan het startoverleg de mogelijkheid om peilbuizen op de gewenste locaties te plaatsen (door opdrachtgever aangeleverd) minimaal te hebben gevalideerd door middel van een graafmelding.
64	De Opdrachtnemer dient gedurende het startoverleg de gewenste afwerking (straatpot) van de te plaatsen peilbuizen aan te geven.
65	Het startoverleg duurt een halve dag en vindt plaats bij de Opdrachtgever.

2.6 Opleverrapport

66	De Opdrachtnemer levert 4 weken na plaatsing een opleverrapport aan met daarin alle informatie zoals genoemd in dit hoofdstuk
67	Ten tijde van het ontvangen van het opleverrapport dienen de eerste twee weken aan gevalideerde data van de geplaatste peilbuizen in het web-portaal zichtbaar te zijn.

3 MONITORING EN BEHEER IN PEILBUIZEN

68	Alle kosten voor het in stand houden van de meetapparatuur, meetfrequenties en dataverzending, datazekerheid, nauwkeurigheid, validatie van gegevens en het beschikbaar stellen en onderhouden van de twee web-portalen gedurende de duur van overeenkomst moeten zijn opgenomen in de (lease)prijs per sterpeilbuis per maand in Tabel D in het prijsopgaveformulier.
----	--

3.1 Meetfrequenties en dataverzending

69	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de Opdrachtnemer voor zowel de bestaande als de bij te plaatsen peilbuizen betrouwbare en gevalideerde meetgegevens levert. De inzet van en de verantwoordelijkheid voor apparatuur, beheer, onderhoud, de dataverwerking, dataopslag en presentatie van de data in een publiek en een beheerdersportaal wordt hiermee uitbesteed. De Opdrachtnemer dient een abonnement aan te bieden voor een vaste prijs per meetpunt (gespecificeerd naar meetmethode en/of andere relevante kostenaspecten) per jaar
70	Voor de telemetrische meetapparatuur geldt real-time (continue) meting met een uitleesfrequentie van één uur. Deze metingen dienen 1 maal per dag te worden verstuurd naar het web-portaal, tussen 24:00 en 08:00, zodat deze in te zien is door bewoners en de opdrachtgever.
71	De Opdrachtnemer dient de handpeilbuizen, zolang deze nog niet zijn omgevormd tot sterpeilbuizen, één keer per 2 maanden handmatig te meten en in te voeren in het portaal.
72	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de Opdrachtnemer alle verzamelde gegevens van de hand-peilbuizen binnen drie weken na het uitlezen heeft verwerkt in het beheerportaal (dit is exclusief validatie).
73	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de actuele en historische data gepresenteerd dient te worden op een publiek portaal en een beheerdersportaal.
74	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat aanvullend de bestaande meetgegevens van het peilbuizenmeetnet worden opgenomen in het nieuwe portaal. Voor de bestaande peilbuizen waarborgt de Opdrachtnemer de continuïteit van de bestaande data, de nieuwe metingen, de dataopslag en de presentatie.
75	Bij uitval moet nieuwe meetapparatuur worden aangebracht. Indien een peilbuis niet meer gebruikt kan worden moet er een nieuwe peilbuis met dezelfde filterstelling komen in de directe nabijheid van de uitgevallen peilbuis. De locatie wordt in overleg met de Opdrachtgever bepaald, na voorstel van de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer plaatst de meetapparatuur en neemt de nieuwe peilbuis op in het portaal.
76	De Opdrachtgever heeft de wens om de data van het gehele meetnet via telemetrie beschikbaar te krijgen. Dit houdt in dat binnen het eerste contractjaar de bestaande handpeilbuizen worden omgevormd tot sterpeilbuizen, inclusief telemetrische

	metingen. In geval van uitval van een sterpeilbuis dient de Opdrachtnemer één keer in de 2 maanden de grondwaterstanden te meten.
77	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat ermee akkoord dat de datalevering via telemetrie real-time plaatsvindt. Validatie van de real-time data vindt bloksgewijs plaats. De bloktermijn start na registratie (eerste ontvangst) van de data op het portaal. De periode heeft in totaal een lengte van vier weken waarna de validatie gereed moet zijn.

3.2 Datazekerheid

78	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de continuïteit van de meetreeks en de telecommunicatie op de locatie.
79	De wijze van communicatie tussen de peilbuizen en portaal is aan de Opdrachtnemer.
80	In de inschrijving dienen alle kosten voor telecommunicatie tussen de apparatuur in de peilbuis en de portalen te zijn inbegrepen en opgenomen in de (lease)prijs per sterpeilbuis per maand in Tabel D in het prijsopgaveformulier.
81	Indien de meetapparatuur defect raakt, of om een andere reden de metingen niet juist worden verzonden naar het portaal, is het van belang om de meetreeks snel te herstellen. Een gat in de meetreeks mag niet langer zijn dan 14 dagen. Indien dit niet mogelijk is dient de Opdrachtnemer dit schriftelijk te onderbouwen inclusief planning. Daarnaast mogen er per sterpeilbuis maximaal 3 gaten met een maximale lengte van 14 dagen in de meetreeks voorkomen gedurende de eerste contractperiode van vijf (5) jaar. Bij een overschrijding van het maximaal aantal dagen (14 dagen per gebeurtenis) of maximaal aantal gebeurtenissen (3 in de eerste contractperiode van vijf (5) jaar) volgt een ingebrekestelling. Voor niet gevalideerde data hanteert de Opdrachtgever 4 weken als gat in de meetreeks.

3.3 Meetapparatuur en nauwkeurigheid

82	De Opdrachtnemer dient de data met hiertoe geschikte en betrouwbare meetapparatuur te verzorgen.
83	De Opdrachtnemer is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat de gekozen meetapparatuur in de peilbuizen/straatpotten/schutkokers dient te passen.
84	De Opdrachtnemer dient de ophangdiepte en het meetbereik dusdanig te kiezen dat de verwachte fluctuatie van de stijghoogte binnen het meetbereik van de meetapparatuur (incl. eventuele bekabeling) valt.
85	De Opdrachtnemer is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat de fluctuaties van de grondwaterstand van 1 cm meetbaar moeten zijn. De Opdrachtnemer geeft aan welke factoren invloed hebben op de nauwkeurigheid van de meting en hoe daar mee om wordt gegaan.
86	De Opdrachtnemer is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat de gemeten waarden van de meetapparatuur maximaal 2 cm mag afwijken van de handmatige controlemeting. De specificaties van de nauwkeurigheid van de meetapparatuur dienen te worden bijgevoegd.
87	De Opdrachtnemer is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat het grondwater mogelijk zout bevat en in dat geval de meetapparatuur geschikt dient te zijn voor corrosief milieu.

88	De Opdrachtnemer dient op een aantal locaties uitstroom van artesisch water te voorkomen. Spanningswater mag niet uit treden, De Opdrachtnemer dient het meetbereik in dat geval aan te passen.
----	--

3.4 Validatie van gegevens

89	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de juistheid van de meetgegevens van groot belang is. De meetgegevens moeten hiertoe worden gevalideerd op basis van handmatige controlemetingen en een toets op onrealistische metingen: • Onrealistische metingen dienen op het portaal als dusdanig te worden gemarkeerd. • Hierbij valt te denken aan metingen buiten het meetbereik van de sensor of onrealistische pieken in de meetreeks. • De Opdrachtnemer dient aan te geven welke validatiemechanismen worden ingezet • Indien een handmatige controlemeting meer dan 2 cm afwijkt van de meting van de meetapparatuur, dienen de meetgegevens als onbetrouwbaar te worden bestempeld. • Opdrachtnemer dient de oorzaak van afwijkingen te achterhalen en passende maatregelen te nemen om de gewenste datagarantie te realiseren. • Visuele waarnemingen op basis van expert beoordeling moeten worden gerapporteerd, inclusief mogelijke verklaring. • Vervallen gevalideerde data wordt als zodanig op het (beheer)portaal aangeduid inclusief de reden van uitsluiting.
90	De Opdrachtgever is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat de beschikbare data afkomstig van telemetrische peilbuizen binnen vier weken wordt gevalideerd.
91	De Opdrachtgever is ermee bekend en gaat ermee akkoord dat de beschikbare data afkomstig van handpeilbuizen binnen vier weken wordt gevalideerd.
92	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat er elk kwartaal voor telemetrische peilbuizen en ieder halfjaar voor handpeilbuizen een validatie (behoort tot rapportage Uitlezing) dient te worden opgesteld. De volgende informatie moet in ieder geval worden opgenomen: • vergelijking handmatige controlemetingen met metingen van de meetapparatuur; • toelichting eventuele gemarkeerde onrealistische metingen; • oorzaak eventuele onrealistische metingen en onbetrouwbare data en bijbehorende passende maatregelen; • een beschouwing of de ophangdiepte van het meetsysteem moet worden aangepast (bijvoorbeeld in geval van droogstand).

3.5 Onderhoud

93	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de Opdrachtnemer verantwoordelijk is voor het fysieke onderhoud aan de peilbuizen (inclusief straatpot) de sloten en de meetapparatuur. De meetpunten worden minimaal jaarlijks bezocht voor klein onderhoud, d.w.z. meetpunten vrij- en schoonhouden. De volgende handelingen vallen in elk geval onder het verplichte onderhoud: 1. Vindbaarheid meetpunten: is de situatiebeschrijving, inclusief fotomateriaal nog representatief? Zo niet dan worden deze aangevuld dan wel gewijzigd;
----	---

	2. Fysieke gegevens meetpunt: controle hoogte en diepte van respectievelijk stijgbuis en waarnemingsfilter; 3. Uitrusting filters: controle identificatienummer; 4. Controle werking van meetapparatuur; vergelijk handmeting met actuele telemetrische gegevens; 5. De Opdrachtnemer brengt de metadata op het portaal in overeenstemming met de werkelijke situatie; 6. Opname in het portaal van de fysieke kenmerken van de peilbuizen met daarin opgenomen de afwijkingen dan wel storingen, inclusief bijbehorend onderhoudsadvies of uitgevoerde actie (inclusief afhandelingsdatum) Gelijktijdig met het uitlezen wordt waar nodig ook klein onderhoud uitgevoerd/ Klein onderhoud bestaat bijvoorbeeld uit: • Defecte meetapparatuur (dataloggers) ter plekke vervangen door nieuwe meetapparatuur (dataloggers) door de Opdrachtnemer;; • Schoonmaken van de meetapparatuur (datalogger), kabels en bevestigingsmateriaal; • Gangbaar maken van sloten en scharnieren; • Weghalen van hinderlijke begroeiing. Van de bevindingen bij het uitlezen wordt een rapport opgemaakt, waarin het uitgevoerd klein onderhoud is vermeld. Tevens worden de peilbuizen met mankementen inclusief een hersteladvies gerapporteerd.
94	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de vastgelegde situatie bij elke handmatige opname wordt gecontroleerd. Indien de relevante metadata (o.a. locatiebeschrijvingen, kenmerken van de put- en de apparatuur) niet overeenkomt met de werkelijke situatie wordt dit bij de betreffende peilbuis in het portaal vermeld.
95	Een deel van het gebied is zettingsgevoelig. De opdrachtnemer dient om deze reden de hoogteligging van het maaiveld te valideren. In de kostenraming dient een prijsopgave te zijn opgenomen voor het één keer per jaar inmeten van RD-coördinaten en NAP-niveaus. Deze prijsopgave dient per peilbuis te worden opgegeven.
96	Indien tijdens bezoek op locatie blijkt dat onderdelen vervangen moeten worden, wordt bij een totaalbedrag boven de €1.000,- contact opgenomen met de Opdrachtgever. Indien het totaalbedrag onder de €1.000,- blijft, worden de werkzaamheden/ leveringen ter plaatse uitgevoerd en de kosten rechtstreeks aan de Opdrachtgever doorberekend.

3.6 Lease contract meetapparatuur (dataloggers) en datagarantie

97	De Opdrachtnemer is gedurende de duur van overeenkomst verantwoordelijk voor het onderhoud en in stand houden van de meetapparatuur (dataloggers).
98	De Opdrachtnemer dient gedurende de duur van de overeenkomst zorg te dragen dat de te plaatsen meetapparatuur op het moment van plaatsen de meest innovatieve meetapparatuur is van de Opdrachtnemer. Deze te plaatsen innovatieve meetapparatuur dient akkoord bevonden te worden door de Opdrachtgever.
99	Alle kosten voor het in stand houden van de meetapparatuur en het beschikbaar stellen en onderhouden van de twee web-portalen gedurende de duur van overeenkomst moeten zijn opgenomen in de (lease)prijs per sterpeilbuis per maand in Tabel D in het prijsopgaveformulier.

4 WEB-PORTAAL

De gemeten data moet in twee online web-portalen worden gepresenteerd. De opdrachtgever dient een document met toelichtende omschrijving van de functionaliteiten van de portalen te krijgen. Hieronder zijn de minimale eisen aan de portalen opgenomen.

4.1 Gepresenteerde data

100	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de data op een beveiligde locatie (niet bij Opdrachtgever) in een uniform formaat wordt opgeslagen. De data is te allen tijde kosteloos 1 op 1 te exporteren naar MS-Excel, xml en/of CSV formaat zodat deze digitaal in bulk of via API beschikbaar gesteld kan worden aan derden. De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat akkoord dat de Opdrachtnemer op een separate locatie een back-up heeft van alle data, met maximaal 5 kalenderdagen achterstand op de originele data, zodat het risico op dataverlies tot een minimum beperkt wordt.
101	De Opdrachtnemer dient alle kosten voor het implementeren en in stand houden van de twee web-portalen op te nemen in de (lease)prijs per sterpeilbuis per maand in Tabel D in het prijsopgaveformulier.
102	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat alle relevante informatie per peilbuis opgenomen wordt in het web-portaal.
103	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat de data per peilbuis gelogd wordt. De reden hiervoor is dat Opdrachtgever de historie en de actuele situatie van de meetpunten inzichtelijk wil hebben
104	De nieuwe hoogtemetingen dienen te worden opgenomen in het portaal (zichtbaar in grafiek), waarbij de voorgaande hoogtemetingen (hoogte van het maaiveld) niet verloren gaan.
105	De Opdrachtnemer zorgt voor de zorgvuldige overdracht en opname van de huidige beschikbare data naar de nieuwe portalen.
106	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat bij de overdracht geen data verloren gaat. Dit is voor de Opdrachtgever een essentieel punt. U gaat akkoord met een test- en acceptatie fase waarin de zorgvuldige overdracht van alle data wordt aangetoond.
107	Door de Opdrachtnemer verzamelde data wordt opgeslagen en gepresenteerd via een beheerders- en publiek portaal met gis-component en weergave van de grondwaterdata per peilbuis in grafieken.
108	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat peilbuizen “aan” dan wel “uit” gezet kunnen worden voor het publieke portaal.
109	De Opdrachtnemer is er mee bekend en gaat er mee akkoord dat in het portaal onderscheid zichtbaar moet zijn tussen niet gevalideerde data en gevalideerde data. Nog niet gevalideerde data moet herkenbaar gepresenteerd worden, bijvoorbeeld door het gebruik van verschillende kleurenschema's t.o.v. wel gevalideerde data.
110	Het beheerportaal beschikt over een hoge functionaliteit waarin onder andere: 1. metagegevens op hoog detailniveau opvraagbaar zijn (bv boorbeschrijvingen, historie van de metingen, overzichtsfoto's maar bijvoorbeeld ook de kabellengte of status van de batterij van het meetapparaat; 2. neerslaggegevens zichtbaar kunnen worden gemaakt uit open data; 3. data van verschillende peilbuizen gecombineerd zichtbaar gemaakt kan worden (in een grafiek); 4. parameters als GLG (gemiddelde laagste grondwaterstand), GHG (gemiddelde hoogste grondwaterstand), RHG, RLG en maaiveld kunnen worden gecombineerd in de grafieken; RHG = de grondwaterstand die in de afgelopen 6 jaar met 10 percentiel

	wordt overschreden. RLG = de grondwaterstand die in de afgelopen 6 jaar met 10 percentiel wordt onderschreden. 5. overige uitgebreide analyses mogelijk zijn. Bijvoorbeeld het opstellen van ontwateringskaarten die gebaseerd zijn op de RHG en RLG met de maaiveldhoogte van de peilbuis als referentiehoogte voor het maaiveld, inclusief visualisatie in gis.
111	Een shape-file met alle peilbuislocaties wordt na uitbreiding van het meetnet geleverd ten behoeve van WIBON (Wet informatie-uitwisseling boven- en ondergrondse netten en netwerken).
112	Alle peilbuisgegevens worden door de Opdrachtnemer na validatie, direct geleverd aan de bevoegde instantie (opvolger Dino-loket) ten behoeve van BRO (Basis Registratie Ondergrond) conform de hiervoor geldende normen.

4.1.1 Gemeentelijk portaal

Het gemeentelijk portaal is bedoeld voor de medewerkers van de gemeente. De data is enkel beschikbaar na het inloggen met een door de opdrachtgever verstrekte inlogcode.

113	De minimale eisen aan het gemeentelijk portaal zijn: ■ Een schaalbare kaart met de locaties en de adresgegevens van de peilbuizen; ■ De metadata van de peilbuizen moeten zichtbaar zijn. Dit zijn de boorstaten, een foto van de locatie van de straatpot/koker, de filterstelling, de NAP hoogte van het maaiveld, de NAP hoogte van de kop van de peilbuis, xy-coördinaten en de naam van het meetpunt; ■ De meetgegevens (zowel datalogger als handmetingen) zijn in grafiekvorm zichtbaar (inclusief het maaiveld) als op een peilbuis wordt geklikt; de grondwaterstanden, het beheerspeil van het oppervlaktewater (aangeleverd door opdrachtgever) en het maaiveld zijn ten opzichte van NAP weergegeven; ■ De grafiek is schaalbaar voor een door de gebruiker zelf in te stellen periode. ■ Data van meerdere peilbuizen dienen in één grafiek inzichtelijk te zijn door zelf de peilbuizen te selecteren. Dit kan een peilvak of andere geografische eenheid zijn, waarin zich meerder peilbuizen bevinden.
-----	--

4.1.2 Publieke portaal

114	De eisen aan het publieke portaal zijn: ■ Een schaalbare geografische kaart met de locaties van de peilbuizen; ■ De meetgegevens (zowel datalogger als handmetingen) zijn zichtbaar als op een peilbuis wordt geklikt; de grondwaterstanden en het maaiveld zijn ten opzichte van NAP weergegeven; ■ Historische data is per peilbuis op te vragen in het portaal.
115	De Opdrachtgever zal in het startoverleg aangeven welke informatie in het publieke portaal inzichtelijk mag zijn. De Opdrachtnemer zal na akkoord van de Opdrachtgever het publieke portaal toegankelijk maken voor de bewoners.

4.1.3 Toegang tot portaal

116	De toegang tot het gemeentelijk portaal moet door de opdrachtgever, zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer, kunnen worden verstrekt aan medewerkers en aan derden.
117	De Opdrachtgever moet ook de toegang tot het gemeentelijk portaal in kunnen trekken.
118	De toegang tot het inwoners / publiek portaal moet vrij toegankelijk zijn.

4.2 Bereikbaarheid web-portaal

119	Het web-portaal dient 365 dagen per jaar bereikbaar te zijn voor de gebruikers (zowel opdrachtgever als inwoners).
120	Meerdere gebruikers dienen tegelijkertijd het portaal te kunnen bezichtigen (en in te kunnen loggen).
121	Per jaar mag het web-portaal maximaal 4 dagen offline zijn, anders volgt een ingebrekestelling zoals beschreven in hoofdstuk 5.4.

4.3 Offline data

122	De gemeten grondwaterstanden moeten voor gemeentemedewerkers te downloaden zijn in .csv formaat.
123	Het moet mogelijk zijn om meerdere data tegelijk te downloaden door middel van het selecteren van meerdere peilbuizen voorafgaand aan het downloaden. Het moet mogelijk zijn een gemiddelde waarde per 24 uur te downloaden.

4.4 Overig

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het inmeten én aanleveren van de meetgegevens in de BRO-formaat én plaatsen in het portaal.

124	De Opdrachtnemer dient in het prijsopgaveformulier een prijs per sterpeilbuis aan te geven voor een extra te plaatsen sterpeilbuis, inclusief meetapparatuur en toevoegen in het web-portaal.
-----	---

5 SERVICE EN JAARRAPPORTAGES

5.1 BRO

125	De data dient aangeleverd te worden na de validatie zoals aangegeven in paragraaf 3.3 en 3.4.
126	Bij meetreeksen met grote afwijkingen (paragraaf 3.3) dient de opdrachtnemer in overleg te treden met de opdrachtgever over de aanlevering van de meetreeks, waarbij het uitgangspunt is dat deze meetreeks, na een extra uit te voeren controlemeting en eventueel herstel, alsnog aangeleverd wordt in BRO-format.
127	De Opdrachtnemer dient voor de peilbuizen NITG codes aan te vragen bij het BRO-loket en deze codering vervolgens toe te passen in de internetapplicatie.

5.2 Jaarrapportage

128	Jaarlijks dient er een jaarrapportage door de Opdrachtnemer te worden aangeleverd aan de opdrachtgever. Grafieken en tabellen dienen als .CSV te worden aangeleverd aan de opdrachtgever. Kaarten dienen tevens digitaal beschikbaar te zijn voor de Opdrachtgever (zodat deze schaalbaar zijn) als shapefile.
-----	--

In de jaarrapportage dienen minimaal behandeld/aangegeven te zijn:

129	Metadata van de peilbuizen. Dit zijn de boorstaten, een foto van de locatie van de straatpot/koker, de filterstelling, de NAP hoogte van het maaiveld, de NAP hoogte van de kop van de peilbuis, xy-coördinaten en de naam van het meetpunt;
130	Storingen en gepleegd en gepland onderhoud aan de peilbuizen en meetapparatuur in het meetnet en storingen en gepleegd of gepland onderhoud aan het web-portaal;

5.3 Afronding

131	De Opdrachtnemer verwijdt na het beëindigen van de overeenkomst, na akkoord van de Opdrachtgever, de meetapparatuur welke onderdeel uitmaakt van de lease constructie.
-----	--

5.4 In gebrekestelling

132	Indien de overeengekomen verplichtingen niet zijn nagekomen wordt een ingebrekestelling verstuurd door de opdrachtgever.
133	Bij deze ingebrekestelling kan de opdrachtgever een boete vorderen ter hoogte van €1.000,- excl. btw per keer. Deze boete is niet terug te vorderen.
134	Na 3 ingebrekestellingen kan de overeenkomst door de opdrachtgever eenzijdig worden ontbonden.

6 Bijzondere uitvoeringsvoorwaarden

6.1 Social Return on Investment

De gemeente Zaanstad heeft als doelstelling dat een investering door de gemeente, naast het 'gewone' rendement ook een concreet maatschappelijk rendement (social return) oplevert. Onder social return wordt verstaan het opnemen van sociale voorwaarden, eisen en wensen in inkoop- en aanbestedingstrajecten, zodat opdrachtnemers een bijdrage leveren aan de uitvoering van het gemeentelijke beleid t.a.v. het bieden van werkgelegenheid aan mensen die in een uitkeringssituatie verkeren.

Deze Social Return verplichting maakt onderdeel uit van de opdracht. Om te controleren of de werkgever zich aan deze contractuele afspraken houdt, mogen persoonsgegevens worden verwerkt. Zaanstad vraagt opdrachtnemers met een contractuele social return verplichting aan te tonen:

- Wat hun inzet voor social return is geweest.
- Dat de ingezette werknemers in het kader van social return daadwerkelijk behoren tot een doelgroep zoals opgenomen in het uitvoeringsprotocol.

(zie ook hoofdstuk 2.12 van de offerteleidraad).

	Social Return
135	Een social return-verplichting van 1,5% van de opdrachtwaarde, exclusief de lease kosten van de meetapparatuur, datagarantie en web-portalen (Tabel D van het prijsopgaveformulier) conform het bijgevoegde Uitvoeringsprotocol social return Zaanstreek-Waterland. Indien de Opdrachtnemer niet (volledig voldoet aan het invullen van zijn jaarlijkse social return-verplichting heeft Gemeente Zaanstad van rechtswege een direct opeisbare vordering op de Opdrachtnemer ten bedrage van de openstaande SROI-verplichting. De Gemeente Zaanstad zal dit bedrag alsdan verrekenen met de nog aan de Opdrachtnemer te betalen facturen, dan wel anderszins invorderen.



gemeente Zaanstad

Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
Postbus 2000, 1500 GA Zaandam

T14 075
antwoord@zaanstad.nl
www.zaanstad.nl