



## PROGRAMMA VAN EISEN

### NEN 3140 inspecties installaties

Datum: 10-01-2023  
Kenmerk: Z/22/171246-628082  
Status: Definitief 01

*Gemeente Hoeksche Waard*  
Dhr. Y. Eland

*Kennis van Pompen*  
Dhr. D. de Jong



## INHOUD

Inhoud .....	2
1 Inleiding .....	5
DEEL I Pre contractueel .....	6
1 Algemene voorwaarden en bepalingen .....	6
1.1 Aanbestedende Dienst.....	6
1.2 Type opdracht .....	6
1.3 Procedure.....	6
1.4 Gunningscriterium .....	6
1.5 Tijdsbepaling.....	6
1.6 Planning.....	7
1.7 Communicatie tijdens aanbestedingsprocedure.....	7
1.7.1 TenderNed.....	7
1.7.2 Voertaal.....	7
1.7.3 Klachten .....	7
1.8 Inlichtingen .....	8
1.9 Aanbestedingsdatum .....	8
1.10 Varianten.....	8
1.11 Wachtkamerregeling .....	8
1.12 Rangorde documenten .....	9
2 Eisen aan de inschrijving .....	10
2.1 Uitsluitingsgronden .....	10
2.2 Geschiktheidseisen .....	10
2.2.1 Certificaten / diploma's / getuigschriften .....	10
2.2.1.1 Eisen met betrekking tot opleiding en ervaring personeel.....	10
2.2.1.2 Beroepsbevoegdheid .....	10
2.3 Voorwaarden voor het verlenen van de opdracht .....	11
2.4 Eenmaal inschrijven .....	11
2.5 Gestanddoening.....	11
2.6 Verrekening .....	11
2.7 Algemene inschrijvingsvereisten .....	11
2.8 Te verstrekken documenten bij inschrijving.....	12
2.8.1 Te verstrekken documenten na proces-verbaal van aanbesteding .....	12
2.9 Bezwaar .....	12
2.10 Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA).....	13
2.11 VCA certificaat.....	14
DEEL II CONTRACTUEEL.....	15
3 Wet & Regelgeving.....	15
3.1 Algemeen .....	15
3.1.1 Verplichtingen.....	15
3.1.2 Machinerichtlijn.....	15
3.1.3 Certificaten / diploma's / getuigschriften .....	15
3.2 Levering en betaling .....	16

3.2.1	Facturen .....	16
3.2.2	Leveringen en Directieleveringen .....	17
3.3	Beëindigen van de overeenkomst .....	17
3.4	Overmacht .....	17
3.5	Social Return of Investment (SROI) .....	17
3.5.1	Inleiding .....	17
3.5.2	Uitvoering met partner(s) en/of (onder)aannemer(s) .....	18
3.5.3	Mogelijkheden invulling .....	18
3.6	Verplichtingen opdrachtnemer .....	18
3.6.1	Garantie en aansprakelijkheid .....	19
3.7	Verplichtingen opdrachtgever .....	20
3.8	Oplevering en controle .....	20
4	Omschrijving installaties .....	21
4.1	Rioolgemalen .....	21
4.2	Bergbezinkinstallaties .....	21
4.3	Drukrioolgemalen .....	21
4.4	Centrale voedingskasten .....	21
4.5	Waterpartijen en kunstwerken .....	21
4.6	Stroompalen .....	22
4.7	Walstroomkasten .....	22
4.8	Beheersysteem (OMS) .....	22
5	Werkzaamheden .....	23
5.1	Samenvatting objecten .....	23
5.1.1	Mutaties .....	23
5.2	Interval .....	23
5.2.1	Frequentie NEN3140 inspecties .....	23
5.3	De NEN3140 inspecties .....	24
5.3.1	Doel van de inspectie .....	24
5.3.2	Visuele inspectie .....	24
5.3.3	Inspectie door meting en beproeving .....	24
5.3.3.1	overige bepalingen .....	25
5.3.4	Het Inspectierapport .....	26
5.3.4.1	Algemene gegevens inspectie .....	26
5.3.4.2	Geconstateerde afwijkingen .....	26
5.3.4.3	Conclusie .....	27
5.3.5	Rapportage in XDM .....	27
5.3.6	Bedrijfs-gereed achterlaten van de installaties .....	27
5.3.7	Planning .....	27
5.3.8	Bereikbaarheid .....	28
5.3.8.1	Betreden particulier terrein .....	28

5.3.9	Vervangingen .....	28
5.4	Aanvullende werkzaamheden .....	29
5.4.1	Vrijkomende materialen .....	29
5.4.2	Installatieverantwoordelijkheid werk .....	29
5.4.2.1	Verantwoordelijkheid veiligheid installatie .....	29
5.4.3	Veiligheid .....	29
5.4.3.1	V&G plan uitvoering .....	30
5.4.3.2	V&G coördinatie .....	30
5.4.4	Verkeersmaatregelen .....	30
5.4.5	Kabelplan opstellen (drukrioolgemalen) .....	31
5.4.5.1	Installaties zonder communicatie .....	31
5.4.5.2	Installaties met communicatie .....	31
5.4.5.3	Kabelplan in XDM .....	32
5.4.6	Doormeten voedingskabels tussen CVK's en dochterkast .....	32
6	Beoordeling .....	33
Bijlage 1.	Inschrijfstaat .....	34
Bijlage 2.	Inschrijvingsbiljet .....	34
Bijlage 3.	Uniform Europees Aanbestedingsdocument .....	34
Bijlage 4.	Lijst installaties .....	34
Bijlage 5.	Veilig werken aan riolen .....	34
Bijlage 6.	Inkoopvoorwaarden gemeente Hoeksche Waard .....	34
Bijlage 7.	Invulling social return verplichting .....	34
Bijlage 8.	Voorbeeld NEN3140 inspectie in XDM .....	34

## 1 INLEIDING

Dit programma van eisen (PVE) is bedoeld voor het uitvoeren van NEN 3140 inspecties aan alle rioolgemalen, bergbezinkinstallaties, drukrioolgemalen, centrale voedingskasten, waterpartijen en kunstwerken, stroompalen en walstroomkasten (deze walstroomkasten vanaf 2024) in de kernen van de gemeente Hoeksche Waard en heeft tot doel NEN 3140 inspecties op te dragen aan de opdrachtnemer. De gemeente Hoeksche Waard steekt met dit programma van eisen in op een duurzame uitvoering van het elektrisch onderhoud aan deze installaties en wil vanuit de arbeidsomstandighedenwet zorgdragen voor veilige en betrouwbare elektrische installaties voor inwoners en werknemers.

In dit PVE, dat tot stand is gekomen in samenwerking met KENNIS VAN POMPEN te Alphen aan den Rijn, zijn alle eisen, bepalingen en criteria voor de te keuren installaties of onderdelen daarvan, beschreven.

Het PVE dient als technische basis tussen de gemeente Hoeksche Waard, in het vervolg aangegeven met de aanbesteder, en de inschrijver(s). De relatie aanbesteder - inschrijver zal na opdrachtverlening veranderen naar opdrachtgever - opdrachtnemer.

## DEEL I PRE CONTRACTUEEL

### 1 ALGEMENE VOORWAARDEN EN BEPALINGEN

#### 1.1 AANBESTEDENDE DIENST

Gemeente Hoeksche Waard

Namens Burgemeester en Wethouders  
Dhr. Y. Eland  
Postbus 2003  
3260 EA Oud-Beijerland

De aanbestedende dienst, tevens opdrachtgever, wordt in dit Programma van Eisen verder genoemd: de gemeente.

#### 1.2 TYPE OPDRACHT

Deze procedure heeft betrekking op de aanbesteding van een Dienst.

Er is voor gekozen om deze dienst niet in percelen te verdelen, omdat er gedurende de jaren gebieds- en installatiekennis kan worden opgedaan en de coördinatie- en communicatiewerkzaamheden voor de opdrachtgever zo beperkt blijven.

#### 1.3 PROCEDURE

De aanbesteding vindt plaats volgens de openbare procedure (Europees) van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (ARW 2016).

#### 1.4 GUNNINGSCRITERIUM

Het gunningscriterium, als bedoeld in artikel 2.6 van het ARW 2016, is de Economisch Meest Voordelige Inschrijving gebaseerd op de laagste prijs.

De motivatie om af te wijken van de BPKV is het volgende:

- De inhoud en omvang van de opdracht zijn eenduidig vastgelegd in het PVE en/of overeenkomst.
- Grote verschillen in kwaliteit zijn derhalve niet te verwachten.
- De werkzaamheden zijn in sterke mate gestandaardiseerd en de gestelde minimale kwaliteitseisen in het PVE zijn voldoende.

De aanbesteding wordt gehouden op datum en tijd genoemd op TenderNed ([www.tenderned.nl](http://www.tenderned.nl)).

#### 1.5 TIJDSBEPALING

De overeenkomst wordt aangegaan voor de duur van 5 (vijf) jaar, omdat in deze periode alle installaties minimaal 1 keer worden geïnspecteerd en de interval tussen de inspecties per installatie 5 jaar bedraagt.

Het werk vangt aan op 01 april 2023.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de overeenkomst 1 (één) maal met 5 (vijf) jaar te verlengen, in overeenstemming met de opdrachtnemer.

De opdrachtgever zal minimaal 3 maanden voor het aflopen van het contract, de opdrachtnemer schriftelijk op de hoogte stellen of de opdrachtgever van de optie tot verlenging van het contract gebruik zal maken. Anders eindigt het contract automatisch na bereiken van de einddatum.

Wanneer de opdrachtnemer het contract tussentijds wil afkopen wordt hiervoor € 20.000,- in rekening gebracht om een nieuwe aanbestedingsprocedure te financieren.

## 1.6 PLANNING

Onderstaande tabel bevat de belangrijkste data. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor deze planning te wijzigen. Eventuele wijzigingen in de planning worden via TenderNed kenbaar gemaakt.

Procedurestap	Datum	Toelichting
Plaatsing op TenderNed	16-01-2023	
Gelegenheid voor het stellen van vragen tot:	16-02-2023	12:00 uur
Plaatsing Nota van Inlichtingen op TenderNed	23-02-2023	
Sluitingstermijn voor het indienen van de offerte	09-03-2023	12:00 uur
Opening van kluis met inschrijvingen	09-03-2023	13:00 uur
Voorlopige gunning	09-03-2023	
Bezwaartermijn	20 dagen	
Definitieve gunning	30-03-2023	

## 1.7 COMMUNICATIE TIJDENS AANBESTEDINGSPROCEDURE

### 1.7.1 TENDERNED

Deze aanbesteding verloopt volledig digitaal via TenderNed ([www.tenderned.nl](http://www.tenderned.nl)). U moet derhalve uw volledige inschrijving, dus zowel uw bedrijfsgegevens, bewijsstukken en offerte, digitaal via TenderNed indienen. U moet er zelf voor zorgen dat uw inschrijving tijdig in de Digitale Kluis is geüpload. De deadline voor deze aanbesteding is zoals vermeld op TenderNed. Offertes kunnen na dit tijdstip niet meer worden aangeboden of worden aangepast.

### 1.7.2 VOERTAAL

De voertaal tijdens de aanbestedingsprocedure en tijdens de opdracht is Nederlands in woord en geschrift. Alle informatie die door de inschrijver bij de inschrijving wordt gevoegd, dient in de Nederlandse taal te zijn opgesteld.

Een uitzondering wordt gemaakt voor documenten die oorspronkelijk / uitsluitend in de Engelse en Duitse taal zijn opgesteld. Mogelijke voorbeelden hiervan zijn technische omschrijvingen van materieel en getuigschriften van buitenlandse opdrachtgevers.

### 1.7.3 KLACHTEN

Vragen, verzoeken, opmerkingen en/of bezwaren met betrekking tot de aanbestedingsprocedure moeten aan de aanbestedende dienst kenbaar gemaakt worden middels TenderNed.

Wanneer een ondernemer het oneens blijft met de reactie van de opdrachtgever, dan wel een reactie uitblijft, kan hij bij de landelijke commissie van aanbestedingsexperts een klacht indienen, zie [www.commissievanaanbestedingsexperts.nl](http://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl). Een ondernemer kan ook gelijk een klacht indienen. Bij

het indienen van een klacht bij de commissie van aanbestedingsexperts is het reglement commissie van aanbestedingsexperts (versie d.d. 01-04-2013) van toepassing.

Gedurende een klachtbehandeling loopt de aanbesteding door. De opdrachtgever kan zo nodig de weergegeven planning aanpassen.

Een klacht leidt niet tot het stopzetten van de aanbestedingsprocedure.

## 1.8 INLICHTINGEN

Vragen omtrent de aanbesteding kunnen uitsluitend via TenderNed ingewonnen worden middels de Vraag & Antwoord" module in TenderNed. De sluitingsdatum voor het verkrijgen van inlichtingen is aangegeven op TenderNed. De nota van inlichtingen wordt verstuurd middels TenderNed.

De aanbesteder gaat ervan uit dat met betrekking tot de onderdelen waarover geen vragen zijn gesteld geen onduidelijkheden bestaan.

Dit aanbestedingsdocument is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Indien na inschrijving blijkt dat er tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden waren die door de (potentiële) inschrijver(s) opgemerkt had(den) kunnen worden, en de inschrijver(s) heeft (hebben) deze niet of niet voor het einde van de eerste vragenronde via TenderNed aangekaart bij de opdrachtgever, dan zijn deze tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden voor risico en rekening van de (potentiële) inschrijver(s).

## 1.9 AANBESTEDINGSDATUM

De inschrijving dient uiterlijk op de sluitingsdatum als aangegeven is op TenderNed door of namens de inschrijver volledig en digitaal te zijn ingediend via TenderNed ([www.tenderned.nl](http://www.tenderned.nl)).

Het risico van het te laat uploaden van uw inschrijving is geheel voor rekening van de inschrijver.

De inschrijving dient elektronisch plaats te vinden via het aanbestedingsplatform. Een handleiding of ondersteuning bij het elektronisch inschrijven is beschikbaar via het aanbestedingsplatform.

In aanvulling op ARW 2016 art. 2.20.9 kan de ondernemer zich, in geval van storing van het aanbestedingsplatform, hierop alleen beroepen indien de ondernemer de storing direct na constatering per e-mail meldt bij de aanbesteder.

## 1.10 VARIANTEN

Het indienen van varianten zoals benoemd in §2.28 van het ARW 2016 is niet toegestaan.

## 1.11 WACHTKAMERREGELING

Ingeval de gegunde opdrachtnemer gedurende de looptijd van de overeenkomst de verplichtingen niet (langer) nakomt of kan nakomen, dan zal de opdrachtgever de opdrachtnemer benaderen die als tweede hoogst is geëindigd op basis van de uitslag in de aanbesteding. De opdrachtgever kan in dat geval voor de restduur van de overeenkomst met deze tweede opdrachtnemer een overeenkomst sluiten.



## 1.12 RANGORDE DOCUMENTEN

Voor zover ondergenoemde documenten met elkaar in tegenspraak zijn, geldt dat het hoger genoemde document prevaleert boven het lager genoemde:

1. De gunningsbrief
2. Verificatieverslag (indien van toepassing)
3. (Eventuele) Beantwoording van vragen uit "Vraag & Antwoord" module in Tendered(\*)
4. PVE Z/22/171246-628082 + alle bijlagen.
5. Inkoopvoorwaarden gemeente Hoeksche Waard.
6. Aanbieding van de (winnende) inschrijver.

(\*) Indien er meer vragen en antwoorden zijn over eenzelfde onderwerp, prevaleert, in geval van tegenstrijdigheden tussen de antwoorden, het bepaalde in het meest recente antwoord.

## 2 EISEN AAN DE INSCHRIJVING

### 2.1 UITSLUITINGSGRONDEN

De aanbestedende dienst legt inschrijvingen van inschrijvers terzijde waarop één of meerdere van de onderstaande uitsluitingsgronden van toepassing zijn, en zijn niet limitatief:

- a) Het niet compleet indienen of voldoen van/aan de in §2.8 'te verstrekken documenten bij inschrijving' gevraagde gegevens.
- b) Een of meerdere van de situaties genoemd onder §2.13 van de ARW 2016.
- c) Het toepassen van kortingen en/of negatieve bedragen op de inschrijfstaat.
- d) Tevens zoals vermeld in de eigen verklaring.

### 2.2 GESCHIKTHEIDSEISEN

#### 2.2.1 CERTIFICATEN / DIPLOMA'S / GETUIGSCHRIFTEN

De inschrijver levert van minimaal twee inspecteurs (welke op het werk kunnen verschijnen) de onderstaande certificaten/diploma's en getuigschriften aan bij inschrijving. Alleen deze inspecteurs mogen op het werk verschijnen. Indien gedurende het contract extra inspecteurs ingezet worden waarvan de documenten niet zijn ingediend bij inschrijving, dan dienen onderstaande certificaten/diploma's of getuigschriften alsnog binnen 1 werkdag ingediend en goedgekeurd te worden door de opdrachtgever voordat de inspecteurs op het werk mogen verschijnen (dit geldt voor inspecteurs die structureel worden ingezet op de opdracht). Dit geldt tevens voor de eisen van de hieronder staande opsomming.

De inspecteurs welke op het werk verschijnen dienen zich te houden aan de Nederlandse wet- en regelgeving. Daarnaast dienen de in te dienen certificaten/diploma's of getuigenschriften te zijn:

- VCA-basis (certificaat basisveiligheid), conform §2.11.
- NEN 3140 (Vakbekwaam persoon die de deskundigheid heeft om inspecties uit te voeren)
- Veilig werken langs de weg

##### 2.2.1.1 EISEN MET BETREKKING TOT OPLEIDING EN ERVARING PERSONEEL

De in te zetten inspecteurs van de opdrachtnemer dienen een opleiding NEN3140 gevolgd te hebben. Het certificaat dient nog minimaal zes maanden geldig te zijn op moment van inschrijving.

##### 2.2.1.2 BEROEPSBEVOEGDHEID

Iedere inspecteur die wordt ingezet bij de uitvoering van de werkzaamheden voortkomend uit dit aanbestedingsdocument heeft aantoonbaar tenminste 6 maanden zelfstandige ervaring met bedoelde werkzaamheden. De namen en beroepskwalificaties van minimaal twee personen die met de uitvoering van de werkzaamheden (kunnen) worden belast, worden bij de inschrijving bekend gemaakt.

## 2.3 VOORWAARDEN VOOR HET VERLENEN VAN DE OPDRACHT

De voorwaarden waaraan moet worden voldaan om in aanmerking te komen voor de opdracht van het werk zijn:

- a) Alle werkzaamheden dienen door de inschrijver in eigen beheer uitgevoerd te worden. Werkzaamheden mogen niet door derden uitgevoerd worden, enkel wanneer door de inschrijver voorafgaand aan uitbestede werkzaamheden dit aan de aanbestedende dienst ter goedkeuring voorgelegd wordt.
- b) De in de inschrijving vermelde prijzen dienen in euro's (€) excl. BTW te zijn.

## 2.4 EENMAAL INSCHRIJVEN

Natuurlijke personen, rechtspersonen en vennootschappen mogen zich in beginsel slechts eenmaal - al dan niet in combinatie met andere natuurlijke personen, rechtspersonen en vennootschappen - inschrijven. Voor toepassing op deze bepaling worden als rechtspersonen en vennootschappen beschouwd zij die:

- Aan elkaar zijn gelieerd op een wijze als bedoeld in artikel 24a boek 2 Burgerlijk Wetboek.
- Met elkaar zijn verbonden in een groep als bedoeld in artikel 24b boek 2 Burgerlijk Wetboek.
- Aan elkaar zijn gelieerd in aan sub a of sub b vergelijkbare rechtsvormen naar buitenlands recht.

## 2.5 GESTANDDOENING

In overeenstemming met artikel 2.30 van de ARW 2016 wordt de termijn van gestanddoening gesteld op 50 dagen na de dag van aanbesteding.

## 2.6 VERREKENING

Een rekenvergoeding zal niet plaatsvinden.

## 2.7 ALGEMENE INSCHRIJVINGSVEREISTEN

Voor de in te dienen bescheiden gelden de volgende voorwaarden:

- de bij de inschrijving te verstrekken documenten dienen te zijn opgesteld in de Nederlandse taal.
- alle bij de inschrijving te verstrekken documenten dienen te zijn ondertekend door een daartoe bevoegde vertegenwoordiger van de inschrijver.

De rechtsgeldigheid van de ondertekening dient te blijken uit een uittreksel van het handelsregister van de Kamer van Koophandel, welke op verzoek van de aanbesteder overhandigd moet worden.

Indien uw bedrijf in het buitenland gevestigd is kunt u hiervoor een vergelijkbaar document uit het land van herkomst gebruiken.

Indien er sprake is van een gemachtigd persoon die de inschrijvingsdocumenten ondertekent, dient de ondertekenaar over een rechtsgeldige volmacht te beschikken. Het bestaan van deze volmacht dient te blijken uit een uittreksel van het handelsregister van de Kamer van Koophandel, welke op verzoek van de aanbesteder overhandigd moet worden.

## 2.8 TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN BIJ INSCHRIJVING

De inschrijver levert via Tendered een zip-bestand in.

Het zip-bestand wordt benoemd met:

### **“Inschrijfprijs.zip”**

Het zip-bestand bevat de volgende documenten en wordt door de inschrijver op Tendered geüpload onder ‘prijs’

- Volledig ingevulde inschrijfstaat (zie bijlage 1).
- Volledig ingevuld inschrijvingsbiljet (zie bijlage 2).
- Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA), conform §2.10 (ze bijlage 3).

### 2.8.1 TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN NA PROCES-VERBAAL VAN AANBESTEDING

Na het verzoek van de aanbestedende dienst daartoe, binnen de in dat verzoek vermelde termijn (10 werkdagen), de navolgende documenten:

- Formele bewijsstukken genoemd in de UEA, zie paragraaf 2.10.
- VCA\*-certificaat aannemer, zie paragraaf 2.11
- Kopie VCA van minimaal twee in te zetten werknemers conform §2.2.1.
- Kopie veilig werken langs de weg, conform §2.2.1.
- NEN3140 certificaten van minimaal twee in te zetten inspecteurs conform §2.2.1.1.
- Referentieprojecten van minimaal twee in te zetten inspecteurs waaruit blijkt dat de inspecteurs tenminste 6 maanden zelfstandig ervaring hebben met de bedoelde werkzaamheden conform §2.2.1.2.
- Eigen geschreven plan van aanpak.

## 2.9 BEZWAAR

Afgewezen inschrijvers die bezwaar maken tegen de voorgenomen gunningbeslissing, dienen bij de rechtbank een civiel kort geding aanhangig te maken tegen de beslissing vóór het verstrijken van de bezwaartermijn van 20 dagen. Deze termijn van 20 dagen is een vervaltijd en eindigt op de 20e dag ná de dag van het verzenden van de gunningsbeslissing. Eenieder die een rechtsmiddel aanwendt dient de Aanbestedende dienst binnen deze bezwaartermijn van 20 dagen op de hoogte te stellen van het aanwenden van een rechtsmiddel door het toesturen van de kopie dagvaarding.

In verband met de mogelijkheid dat tegen de gunningsbeslissing een kort geding wordt aangespannen, dient inschrijver de aanbidding in ieder geval gestand te doen tot na afloop van de hiervoor genoemde termijn van 20 dagen. Voorts dient hij voor het geval er kort geding wordt aangespannen de aanbidding in ieder geval gestand te doen tot 2 weken na de uitspraak in kort geding.

Indien een kort geding wordt aangespannen met betrekking tot de gunningsbeslissing, wordt er in ieder geval niet eerder gestart met de uitvoeringsfase dan nadat er vonnis in kort geding is gewezen/ de rechter uitspraak heeft gedaan.

## 2.10 UNIFORM EUROPEES AANBESTEDINGSDOCUMENT (UEA)

Bij de inschrijving moet worden gevoegd de bij het PVE behorende door de inschrijver volledig ingevulde en ondertekende Uniform Europees Aanbestedingsdocument. Deze is als bijlage 3 toegevoegd.

De formele bewijsstukken genoemd in de UEA moeten worden overlegd na een schriftelijk verzoek van de aanbestedende dienst daartoe, binnen de in dat verzoek vermelde termijn. Het niet of niet tijdig verstrekken van deze bewijsstukken, kan tot gevolg hebben dat de inschrijver wordt uitgesloten van opdrachtverlening.

Indien een gedeelte van de opdracht in onderaanneming zal worden verricht, dan:

- a) dient elke onderaannemer de vragen uit de UEA in te vullen en te ondertekenen; de inschrijver dient deze UEA en de UEA van de door hem in te zetten onderaannemer(s) te voegen bij de door hem in te dienen UEA;
- b) en heeft de inschrijver vooraf schriftelijke toestemming nodig van de aanbestedende dienst voor het contracteren van de onderaannemer.

De UEA moet, tezamen met de UEA van de door de inschrijver in te zetten onderaannemer(s) worden ingediend bij de inschrijving.

Indien bij de onderaannemer van de inschrijver op de door hem verstrekte UEA een van deze uitsluitingsgronden van toepassing is kan de aanbestedende dienst besluiten dat:

- de inschrijver gedurende twee weken de gelegenheid krijgt om een andere onderaannemer te vinden die het betreffende deel in onderaanneming kan uitvoeren of aan te geven dat hij het betreffende deel alsnog zelf zal uitvoeren.
- de inschrijver wordt uitgesloten van de aanbesteding.

Indien de aanbesteder twijfelt aan de juistheid van de UEA van de inschrijver dan wel van een of meer onderaannemers, dan kan zij besluiten alsnog een advies in te winnen bij het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De inschrijver dient zijn volledige medewerking te verlenen aan het beschikbaar stellen van de hiervoor benodigde gegevens.

De inschrijver of zijn onderaannemer over wie advies is gevraagd, worden door de aanbestedende dienst over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

Om in aanmerking te kunnen komen voor de gunning van het werk zijn er geen uitsluitingsgronden op de inschrijver of dienst onderaannemers van toepassing en voldoet hij aan de gestelde geschiktheidseisen. Om dit te bewijzen overlegt de inschrijver na het verzoek van de aanbestedende dienst daartoe, binnen de in dat verzoek vermelde termijn, de navolgende documenten:

De bewijsstukken met betrekking tot de uitsluitingsgronden als bedoeld in de UEA.  
Te weten:

- Een uittreksel uit het handelsregister (KvK) niet ouder dan 6 maanden\*
- Een gedragsverklaring aanbesteden, niet ouder dan 2 jaar\*
- Een verklaring van de belastingdienst, niet ouder dan 6 maanden\*

\* Gerekend vanaf de uiterste termijn van inschrijving

## 2.11 VCA CERTIFICAAT

De hoofdaannemer dient gedurende de hele contractduur in het bezit te zijn van een geldig VCA-certificaat. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een nationale accreditatieinstelling.

Eventueel in te schakelen onderaannemer(s) dienen gedurende de hele contractduur in het bezit te zijn van een geldig VCA\*-certificaat. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een nationale accreditatieinstelling.

Ingeval van een combinatie van inschrijvers dient de combinatie, respectievelijk dienen alle deelnemers, in het bezit te zijn van het hiervoor bedoelde VCA\*\*-certificaat.

Om dit te bewijzen overlegt de inschrijver na het verzoek van de aanbesteder daartoe, binnen de in dat verzoek vermelde termijn, een gewaarmerkte kopie van het (de) VCA\*(\*)-certificaat(en) of, ingeval van een combinatie van inschrijvers, een gewaarmerkte kopie van het VCA\*\*-certificaat van de combinatie of van alle afzonderlijke deelnemers binnen de combinatie.

## DEEL II CONTRACTUEEL

### 3 WET & REGELGEVING

#### 3.1 ALGEMEEN

Voor zover in deze omschrijving niet anders is bepaald zijn de volgende voorschriften, zoals zij drie maanden voor de datum van aanbesteding luiden, van toepassing, als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen;

- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor het uitvoeren van werken en van technische installatiewerken (UAV 2012).
- ARW 2016
- Standaard RAW 2020
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatie 96 B.

##### 3.1.1 VERPLICHTINGEN

De inschrijver moet aan de volgende verplichtingen voldoen, een en ander conform de Europese Wetgeving:

- Machinerichtlijn (2006/42/EG)
- EMC-richtlijn, (2004/108/EG)
- Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
- NEN 3140
- NEN 1010
- NEN –EN-IEC61439
- Voldoen aan alle overige op het werk van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

##### 3.1.2 MACHINERICHTLIJN

De bedrijfsvoorschriften moeten worden aangevuld met verplichte gegevens conform de Machinerichtlijn. Bij de betreffende machines dienen de verklaringen geleverd te worden volgens de Machinerichtlijn (2006/42/EG), bijlage II onder A.

##### 3.1.3 CERTIFICATEN / DIPLOMA'S / GETUIGSCHRIFTEN

De opdrachtnemer (het bedrijf en zijn inspecteurs) die op het werk verschijnen dienen zich aan de Nederlandse wet- en regelgeving te houden en minimaal te beschikken over de volgende certificaten/diploma's of getuigschriften:

- VCA-basis (certificaat basisveiligheid)
- NEN 3140
- Veilig werken langs de weg

## 3.2 LEVERING EN BETALING

Leverings-, betalings- en andere voorwaarden van de opdrachtnemer worden uitdrukkelijk van de hand gewezen. In plaats daarvan wordt er een overeenkomst gesloten conform het PVE voor NEN 3140 inspecties aan alle rioolgemalen, bergbezinkinstallaties, drukrioolgemalen, centrale voedingskasten, waterpartijen en kunstwerken, stroompalen en walstroomkasten in de gemeente Hoeksche Waard.

Meerwerk zal alleen plaatsvinden na schriftelijke goedkeuring van opdrachtgever.

Betaling zal plaatsvinden in maandelijkse termijnen achteraf, op basis van door de directie geaccordeerde hoeveelheden proforma facturen of getekende werkbonnen in XDM. Als betalingstermijn geldt uiterlijk 30 dagen na factuurdatum.

De directie ontvangt elke maand een overzicht over de voortgang van de NEN3140 inspectie met daarbij een overzicht van de kosten.

Verrekening van meer- en/of minderwerk zal eveneens maandelijks plaatsvinden. Eventuele opgelegde boetes worden maandelijks verrekend met de werk-, service- en meerwerkbonnen.

Jaarlijks worden de in de inschrijfstaat opgegeven prijzen conform de richtlijnen van het CBS geïndexeerd, overeenkomstig het prijsindexcijfer 'GWW 4321: elektrische installaties'. De eerstvolgende indexering zal plaatsvinden op 01-01-2024 en dient uiterlijk twee weken voor deze datum te worden verstrekt aan de opdrachtgever.

Tevens zijn van toepassing verklaard de inkoopvoorwaarden van de gemeente Hoeksche Waard, zoals te vinden in bijlage 6.

### 3.2.1 FACTUREN

De voorkeur van gemeente Hoeksche Waard gaat uit naar het ontvangen van facturen middels E-facturatie. U kunt de e-factuur via het Simplerinvoicing netwerk naar de gemeente Hoeksche Waard sturen op basis van één van de onderstaande nummers. De E-factuur dient te voldoen aan de SI-UBL-norm.

- OIN: 00000001825766096000
- KVK: 73544086
- BTW NR: NL825766096.B01

E-facturen kunnen door de gemeente het efficiëntst verwerkt worden als er als kenmerk een routenummer of verplichtingenummer aan wordt meegegeven. De opdrachtnemer zal na opdrachtverstrekking geïnformeerd worden over het route- en/of verplichtingenummer.

Mocht u niet de mogelijkheid hebben om via e-facturatie te betalen, kunt u de factuur digitaal indienen via [facturen@gemeentehw.nl](mailto:facturen@gemeentehw.nl).

U dient het volgende te vermelden op de factuur:

Gemeente Hoeksche Waard  
T.a.v. Y. Eland  
Sportlaan 22  
3299 XG Maasdam  
Contractnummer



### 3.2.2 LEVERINGEN EN DIRECTIELEVERINGEN

De gemeente Hoeksche Waard beschikt over een eigen buitendienst welke werkzaamheden uitvoert aan de installaties in de gemeente Hoeksche Waard. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om los van deze overeenkomst materialen (en diensten) te kunnen bestellen bij de opdrachtnemer of externe partijen.

De opdrachtgever behoudt zich tevens het recht voor zelf directieleveringen te kunnen doen ten tijde van de overeenkomst, aan de leveringen kunnen geen rechten worden ontleend.

### 3.3 BEËINDIGEN VAN DE OVEREENKOMST

Onder normale omstandigheden vindt beëindiging van de overeenkomst automatisch plaats bij het bereiken van de einddatum van de afgesloten contractperiode. Indien de opdrachtnemer echter te veel negatieve beoordelingspunten heeft gehaald is dit een geldige reden om de overeenkomst, nog tijdens de contractperiode, per direct en zonder enige vergoeding te beëindigen. Voor negatieve beoordeling zie hoofdstuk 8.

Alle (gedocumenteerde) gegevens welke in het bezit zijn van de opdrachtnemer dienen aan het eind van de contractperiode aan de opdrachtgever te worden verstrekt.

### 3.4 OVERMACHT

Partijen zijn niet gehouden de uit het contract voortvloeiende verplichtingen na te komen indien dit, door onafhankelijke factoren, tijdelijk of blijvend verhinderd wordt, zoals in geval van oproer, surseance van betaling van de opdrachtnemer, faillissement, oorlog, overheidsmaatregelen of elke andere oorzaak die partijen redelijkerwijs onmogelijk hadden kunnen voorkomen of voorzien. Geen der partijen zal als dan recht hebben op vergoeding van schade, noch zal de opdrachtgever recht hebben op restitutie.

### 3.5 SOCIAL RETURN OF INVESTMENT (SROI)

#### 3.5.1 INLEIDING

De gemeente Hoeksche Waard vindt maatschappelijk verantwoord ondernemen belangrijk en wil werkgevers stimuleren om mensen met een kwetsbare positie op de arbeidsmarkt aan werk te helpen. Aan opdrachtnemers van de gemeente Hoeksche Waard wordt een social return verplichting opgelegd om de kansen op (duurzaam) werk van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt te vergroten.

Voor deze opdracht, zoals omschreven in het aanbestedingsdocument, moet ten minste 1% van de opdrachtwaarde exclusief btw, en inclusief meer- of minderwerk ingezet worden voor social return. Het genoemde percentage wordt aan de hand van de inschrijving uitgedrukt in een geldbedrag (percentage social return x opdrachtwaarde), hierna te noemen de "social return verplichting". De social return verplichting kan uitsluitend worden ingevuld door middel van de hieronder genoemde mogelijkheden. Alle afspraken in het kader van social return worden in overleg met de opdrachtgever schriftelijk vastgelegd en maken onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst. De invulling van de social return verplichting moet op enigerlei wijze verband houden met de inhoud van de opdracht.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de invulling en realisatie van de social return verplichting. Hij wordt hierbij zoveel mogelijk geholpen door het regionale werkgeversservicepunt en/of de gemeente Hoeksche Waard. Een medewerker kan alleen als invulling van de social return verplichting worden opgevoerd als hij/zij behoort tot één van de doelgroepen social return. Is dat niet het geval

dan telt de medewerker niet mee voor de invulling van de social return verplichting. De opgevoerde uren worden dan afgekeurd (zie ook de alinea 'registratiesysteem' in het hoofdstuk 'registratie van de social return verplichting').

De social return verplichting moet binnen de vastgelegde contractperiode worden uitgevoerd.

### 3.5.2 UITVOERING MET PARTNER(S) EN/OF (ONDER)AANNEMER(S)

Als de opdrachtnemer de opdracht samen met partner(s) en/of onderaannemer(s) uitvoert, kan in overleg met de opdrachtgever de feitelijke uitvoering van de social return verplichting (deels) uitgevoerd worden door deze partner(-s) en/of onderaannemer(-s). De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk en aanspreekbaar voor de invulling van de social return verplichting, ook als die door partner(-s) en/of onderaannemer(-s) wordt ingevuld.

### 3.5.3 MOGELIJKHEDEN INVULLING

De mogelijkheden voor de inzet van social return, in volgorde van voorkeur zijn:

- Arbeidsparticipatie
- Arbeidsontwikkeling
- Maatschappelijke activiteiten
- Opdracht aan sociale werkvoorziening en/of sociaal ondernemer.

Een combinatie van deze mogelijkheden is toegestaan. Voor meer informatie over de invulling zie bijlage 7.

## 3.6 VERPLICHTINGEN OPDRACHTNEMER

1. Het uitvoeren van een NEN3140 inspectie aan de installaties. Voor werkzaamheden zie hoofdstuk 5.
2. De inspecties dienen op werkdagen tussen 07:00 uur en 16:00 uur te worden uitgevoerd. In overleg met de directie kan hier incidenteel van afgeweken worden.
3. De inspecties dienen aaneengesloten plaats te vinden en mogen niet als 'vulwerk' worden gezien.
4. Bij alle inspecties dient een rapportage in XDM opgesteld te worden.
5. De opdrachtnemer wordt tijdens de uitvoering van het werk door een projectleider vertegenwoordigd. Deze dient tussen 07:00 uur en 17:00 uur telefonisch bereikbaar te zijn.
6. De contactpersoon van de opdrachtgever wordt wekelijks telefonisch, mondeling of via digitale media als Skype of Microsoft Teams geïnformeerd over de voortgang van de werkzaamheden. Tevens dienen de bijzonderheden, afwijkingen en meerwerk van die week door de opdrachtnemer schriftelijk te worden vastgelegd en te worden verstuurd naar de opdrachtgever.
7. Maandelijks aanwezig zijn met opdrachtgever voor overleg en bespreking rapportage. De opdrachtnemer levert hiervan binnen één week de notulen. Indien dit door de opdrachtgever noodzakelijk wordt geacht, behoudt de opdrachtgever zich het recht voor de frequentie van dit overleg te verhogen.
8. De volgende situaties dienen direct aan de contactpersoon van de opdrachtgever te worden gemeld:
  - indien de werkzaamheden op enige dag wegens de kans op neerslag niet kunnen worden uitgevoerd;
  - staking op de dag zelf;
  - afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben;

- externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
- 9. Alle correspondentie dient in de Nederlandse taal plaats te vinden. Tevens dienen de contactpersonen en de inspecteurs die op het werk verschijnen de Nederlandse taal volledig machtig te zijn in zowel woord als schrift.
- 10. Alle werkzaamheden dienen door de opdrachtnemer in eigen beheer te worden uitgevoerd. Werkzaamheden mogen niet door derden uitgevoerd worden, enkel wanneer door de inschrijver voorafgaand aan uitbestede werkzaamheden dit aan de aanbestedende dienst ter goedkeuring voorgelegd wordt.
- 11. Iedere werknemer moet zich te allen tijde kunnen legitimeren aan bewoners, wanneer de installatie zich op privéterrein bevindt.
- 12. In een aantal gevallen dient de opdrachtnemer de bewoners waar de installatie zich op privéterrein bevindt vooraf telefonisch te informeren (minimaal één dag) over de werkzaamheden. De locaties van deze installaties zullen vooraf door de opdrachtgever worden verstrekt, waar het verstrekken van de contactgegevens plaats zal vinden volgens de regels van de AVG. De opdrachtnemer dient zich hieraan te confirmeren. Eventueel hieraan verbonden kosten dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.
- 13. Vertraging in de werkzaamheden mag geen consequenties hebben voor de opdrachtgever.
  - Bijvoorbeeld vertraging als gevolg van infrastructurele werkzaamheden en tijdelijk opengebroken wegen; de opdrachtnemer dient zich voor het uitvoeren van de inspectieronde goed te laten informeren over eventuele werkzaamheden in het werkgebied en zijn detailplanning daar op aan te passen. In het programma MELVIN wordt een overzicht gegevens van de huidige wegafsluitingen en evenementen, opdrachtnemer dient vooraf in MELVIN te kijken en hun planning hierop af te stemmen.
  - Bijvoorbeeld vertraging als gevolg van het moeten terugkomen bij bewoners die in eerste instantie niet thuis zijn; zijn de bewoners waar een gemaaktje zich op privéterrein bevindt niet thuis, dan dient de opdrachtnemer een kaartje in de brievenbus te doen met daarop een terugbelverzoek om een afspraak te maken en zijn planning daar op aan te passen.
- 14. De opdrachtnemer dient installatiegegevens, kabel- en leidinggegevens vertrouwelijk te behandelen.

---

### 3.6.1 GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

- De opdrachtnemer garandeert dat de door hem uit te voeren werkzaamheden juist en correct uitgevoerd worden.
- De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor schade, (direct of indirect) welke tijdens de werkzaamheden kunnen ontstaan.
- Installatiegegevens, kabel- en leidinggegevens worden vertrouwelijk behandeld. Informatie hierover wordt uitsluitend door de opdrachtgever aan derden verstrekt.

### 3.7 VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

- Opdrachtgever moet de opdrachtnemer, gedurende de gehele contractperiode, tijdens de werkzaamheden, onvoorwaardelijk en onbeperkt toegang verlenen tot de installaties.
- Opdrachtgever is gehouden de werkzaamheden direct en ononderbroken te kunnen laten uitvoeren, zodat de werkzaamheden efficiënt kunnen worden uitgevoerd.
- Sleutels van de kasten van alle pompinstallaties worden door de opdrachtgever beschikbaar gesteld.
- De opdrachtgever zal tijdens de contractduur worden vertegenwoordigd door een directievoerder/toezichthouder, welke nader bekend gemaakt wordt. Deze contactpersoon is op werkdagen tussen 07:00 uur en 17:00 uur bereikbaar.

### 3.8 OPLEVERING EN CONTROLE

Opdrachtgever kan de uitgevoerde inspectie werkzaamheden (steekproefsgewijs) laten controleren. Deze controle vindt binnen 5 werkdagen plaats nadat de werkzaamheden hebben plaatsgevonden en/of gereed gemeld zijn.

Indien werkzaamheden aan installaties niet of niet goed zijn uitgevoerd dienen deze op eerste aanzegging van de opdrachtgever opnieuw te worden uitgevoerd. De kosten voor deze werkzaamheden en eventueel daarmee gepaard gaande extra kosten door storingen of andere onvoorziene omstandigheden door het niet correct uitvoeren van de werkzaamheden, zijn volledig voor opdrachtnemer.

Indien opdrachtnemer de herstellende werkzaamheden niet of onvoldoende uitvoert, en het noodzakelijk is voor de werking van de installatie, staat het opdrachtgever vrij om in dergelijke situaties werkzaamheden door een derde partij uit te laten voeren. De daarmee samenhangende kosten komen tevens voor rekening van opdrachtnemer.

## 4 OMSCHRIJVING INSTALLATIES

Dit contract wordt afgesloten voor alle typen rioolgemalen, bergbezinkinstallaties, drukrioolgemalen, centrale voedingskasten, waterpartijen en kunstwerken, stroompalen en walstroomkasten welke zijn toegepast binnen de gemeente Hoeksche Waard.

### 4.1 RIOOLGEMALEN

Onder enkel-pomps gemalen wordt verstaan: enkel-pomps gemalen voor het verpompen van DWA en/of RWA, opgesteld in betonnen- of kunststof put, schakelkast voor directe of ster-driehoekstart of softstarter of frequentie omvormer of smartrun voor start van 1 pomp, met of zonder kWh meter en afgaande groepen, niveauregeling middels open-bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer, radar, overstortsensor (SOU), besturingsunit met telemetrie, rioolwaterpomp van max. 15 kW type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier), N-waaier, vortexwaaier, concertor of vuilversnijdend. Storingsmelding geschiedt door middel van telemetrie of rode lamp.

Onder meerpomps gemalen wordt verstaan een 2- tot meer-pomps pompinstallaties voor het verpompen van DWA en/of RWA, waarbij verder dezelfde karakteristieken gelden als de gemalen beschreven hierboven.

### 4.2 BERGBEZINKINSTALLATIES

Onder bergbezinkinstallaties wordt verstaan: installaties voor het ledigen en spoelen van bergingsvoorzieningen middels 1 tot 2 ledigingspompen en 1 tot meerdere spoelpompen in natte opstelling van 1 tot 15 kW, schakelkast voor directe of ster-driehoekstart of softstarter of frequentie omvormer of smartrun voor start van de pomp of concertorpomp, niveauregeling middels sensoren en of radar, met of zonder PLC besturing met wel of geen doormelding naar centrale, of web-based hoofdpst.

### 4.3 DRUKRIOOLGEMALEN

Onder drukrioolgemalen wordt verstaan: gemalen voor het verpompen van DWA, opgesteld in betonnen- of kunststof put. Schakelkast voor directe - of ster-driehoek start van 1 of 2 pomp(en), met of zonder kWh meter en afgaande groepen. Niveauregeling door middel van open-bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer, sensor of radar. Besturingsunit en een rioolwaterpomp van max. 2,7 kW type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier), N-waaier pomp, vortexwaaier pomp of vuil-versnijdende pomp. Storingsmelding geschiedt door een op de buitenkast geplaatste rode alarmlamp of door middel van telemetrie.

### 4.4 CENTRALE VOEDINGSKASTEN

Onder centrale voedingskasten wordt verstaan; een buitenstellingskast met daarin een kWh meter en verdeelinrichting voor de afgaande groepen om andere objecten te voeden. Met of zonder communicatie module die de aangesloten onderstations verbind of ontsluit middels de aanwezige dataverbinding, met wel of geen doormelding naar centrale, of web-based hoofdpst.

### 4.5 WATERPARTIJEN EN KUNSTWERKEN

Onder waterpartijen en kunstwerken wordt over het algemeen verstaan: pompen welke het water opstuwten wat leidt tot het spuwen van water ter versiering/kunst. De waterpartijen en kunstwerken zijn aangelegd in stadsparken, in een vijver of uitgevoerd als kunstwerk.

De bijbehorende installatie heeft een betonnen of kunststof put, een rioolwaterpomp type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier), schakelkast voor direct start of ster-driehoek start van 1 of 2 pompen, met of zonder KWh meter en afgaande groepen en evt. niveauregeling middels open bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer en besturingsunit.

#### 4.6 STROOMPALEN

Vergelijkbaar met paragraaf 4.4 centrale voedingskasten.

#### 4.7 WALSTROOMKASTEN

Walstroomkasten staan in de haven, hiervan kunnen aangemeerde boten gebruik maken. Vergelijkbaar met paragraaf 4.4 centrale voedingskasten.

#### 4.8 BEHEERSYSTEEM (OMS)

De gemeente Hoeksche Waard beschikt over de beheerapplicatie XDM\*. Voor iedere installatie is een paspoort opgesteld. Van een deel van de installaties zijn onderhouds- en bedieningsvoorschriften inclusief werktuigbouwkundige, civieltechnische en elektrotechnische tekeningen beschikbaar.

Het niet aanwezig zijn van beschikbare documentatie geeft geen recht op een extra vergoeding en kan dan ook niet leiden tot meerwerk.

In dit WEB based systeem zijn alle te keuren installaties uitvoerig gedocumenteerd. Op basis van deze gegevens worden op eenvoudige wijze NEN3140 inspectierapporten gegenereerd.

Deze NEN3140 inspectierapporten dienen op een digital device van de uitvoerende inspecteur in het veld ingevuld te worden. De benodigde software wordt vooraf door de opdrachtnemer geïnstalleerd op deze digitale devices, waarbij de kosten hiervoor in de inschrijfprijs verdisconteerd dienen te zijn.

De opdrachtnemer dient de uitvoerende inspecteur(s) uit te rusten met een digital device inclusief een draadloze internet verbinding (UMTS). Hiervoor kunnen geen extra kosten in rekening gebracht worden.

Uitgevoerde werkzaamheden worden alleen gehonoreerd indien deze verwerkt zijn in het XDM systeem. Indien het niet mogelijk is om NEN3140 inspectierapporten direct op de laptop in te voeren, dan dienen deze uiterlijk 2 werkdagen na uitvoering ingevoerd te zijn in het XDM-systeem.

De opdrachtnemer dient één keer per maand te factureren a.d.h.v. de XDM overzichten. Alvorens de maandfactuur te versturen dient hij deze per mail ter controle voor te leggen aan de opdrachtgever. De bedragen uit het contract worden verwerkt in de financiële module van XDM. Facturatie dient te geschieden middels paragraaf 3.2.

*\* Na definitieve gunning krijgt de opdrachtnemer eigen inloggegevens voor het programma XDM en eventueel een korte introductiecursus.*

## 5 WERKZAAMHEDEN

### 5.1 SAMENVATTING OBJECTEN

De volgens deze overeenkomst door de opdrachtnemer te verrichten werkzaamheden hebben betrekking op de volgende installaties:

Type object	Aantal
Rioolgemalen	142
Bergbezinkinstallaties	23
Drukrioolgemalen	1411
Centrale voedingskasten	150
Waterpartijen en kunstwerken	27
Stroompalen	11
Walstroomkasten	3

De precieze locatie staat in XDM van de gemeente Hoeksche Waard. De opdrachtnemer heeft voorafgaande aan de prijsaanbieding kennis genomen van de ligging en bereikbaarheid van alle installaties.

#### 5.1.1 MUTATIES

Het juiste aantal wordt real-time in XDM bijgesteld, wanneer er sprake is van wijzigingen zal dit maandelijks door de opdrachtgever worden doorgegeven aan de opdrachtnemer.

### 5.2 INTERVAL

De installaties in deze overeenkomst en de daarbij horende inspecties dienen te worden uitgevoerd met de volgende interval:

Type object	Interval
Rioolgemalen	1x in 5 jaar
Bergbezinkinstallaties	1x in 5 jaar
Drukrioolgemalen	1x in 5 jaar
Centrale voedingskasten	1x in 5 jaar
Waterpartijen en kunstwerken	1x in 5 jaar
Stroompalen	1x per jaar
Walstroomkasten	1x per jaar

De opgegeven frequentie dient per installatie altijd evenredig verdeeld te worden over het jaar, met een maximale afwijking van 1 (één) maand.

Inspecties aan installaties welke 1x per 5 jaar dienen te worden uitgevoerd (rioolgemalen, bergbezinkinstallaties, drukrioolgemalen, centrale voedingskasten en waterpartijen en kunstwerken), zijn verdeeld over een periode van 5 jaar.

#### 5.2.1 FREQUENTIE NEN3140 INSPECTIES

De installatieverantwoordelijke van de gemeente Hoeksche Waard is gemachtigd de frequentie van de NEN3140 inspecties van installaties te verhogen of te verlagen gedurende het contract. Dit zal hij jaarlijks doen. De eenheidsprijzen op de inschrijfstaat blijven daarbij gehanteerd.

### 5.3 DE NEN3140 INSPECTIES

De gemeente Hoeksche Waard wil vanuit de arbeidsomstandighedenwet zorgdragen voor veilige en betrouwbare elektrische installaties voor inwoners en werknemers.

Om dit aantoonbaar te kunnen maken dient bij alle genoemde installaties een NEN3140 inspectie uitgevoerd te worden. Dit geldt voor alle rioolgemalen, bergbezinkinstallaties, drukrioolgemalen, centrale voedingskasten, waterpartijen en kunstwerken, stroompalen en walstroomkasten in de volgende kernen van de gemeente Hoeksche Waard; Binnenmaas, Cromstrijen, Korendijk, Oud-Beijerland en Strijen.

De inspecties dienen geheel en in overeenstemming met de NEN 3140-NEN-EN 50110-1 -2, EN-IEC 62061 uitgevoerd te worden en bestaat uit alle beoordelingsaspecten, componenten en bepalingsmethoden.

#### 5.3.1 DOEL VAN DE INSPECTIE

Het doel van het uitvoeren van de inspectie van de elektrische installatie, is het controleren of de installatie voldoet aan de eisen zoals opgenomen in de NEN 1010 "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".

Bij de uitvoering van de inspectie wordt aandacht geschonken aan:

- De veiligheid van mensen en dier door bescherming tegen de invloed van elektrische schok en verbranding.
- Bescherming tegen schade aan eigendommen ten gevolge van brand en hitte die voortkomen uit een defect in een installatie.
- De vaststelling dat de installatie niet is beschadigd of aangetast ten koste van de veiligheid.
- De vaststelling van de aanwezigheid van defecten in de installatie en afwijkingen van de eisen van de norm die aanleiding kunnen geven tot gevaar.

#### 5.3.2 VISUELE INSPECTIE

Bij de visuele inspectie van een installatie wordt nagegaan of:

- a) de noodzakelijke tekeningen aanwezig zijn en de juiste informatie vermeld is.
- b) de verschillende (installatie)delen eenduidig herkenbaar zijn.
- c) de eventueel aanwezige beschadigingen geen gevaar veroorzaken.
- d) het elektrisch materieel ten minste in overeenstemming is met de installatie-eisen.
- e) de gangpaden bestemd voor bediening en onderhoud en de vluchtwegen voldoende ruim en goed toegankelijk zijn.
- f) de verbindingen van de zichtbare beschermingsleidingen in orde zijn.
- g) de juiste beveiligingstoestellen aanwezig zijn en juist zijn ingesteld.
- h) de veiligheidsketens in orde zijn.
- i) de aanwezige meetinstrumenten, signaallampen en dergelijke functioneren.

#### 5.3.3 INSPECTIE DOOR METING EN BEPROEVING

Bij de inspectie door meting en beproeving van een installatie wordt nagegaan of wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot:

- a) de beschermingsleidingen en hun verbindingen;
- b) de circuitimpedanties van het stroomstelsel;



- c) de aardverspreidingsweerstand van aardelektroden;
- d) de isolatieweerstand van elk gedeelte van de installatie (Let op: van de pompen type Concertor o.g. mag de motorisolatiewaarde niet worden gemeten!);
- e) de veilige scheiding van stroomketens;
- f) de goede werking van aardlekbeveiligingen;
- g) de goede staat van schakelende beveiligingstoestellen tegen overstroom;
- h) de goede staat van beveiligingstoestellen tegen te hoge temperatuur;
- i) de deugdelijkheid van de aansluitingen en verbindingen.

Bij de metingen en beproevingen volgens bovenstaande punten gelden de volgende criteria:

- a) Het ononderbroken zijn van de beschermingsleidingen en hun verbindingen moet worden gemeten met:
  - a. een meting van de circuitimpedantie fase-aarde of
  - b. een meting van alle afzonderlijke beschermingsleidingen met indien mogelijk een meetstroom groter dan of gelijk aan 0,2 A.
- b) De isolatieweerstand van elk gedeelte van de installatie en de veilige scheiding van de stroomketens moet worden gemeten met een open gelijkspanning die groter is dan of gelijk is aan de nominale waarde van de hoogste bedrijfsspanning.
- c) De deugdelijkheid van verbindingen moet worden gemeten met:
  - a. een meting van de circuitimpedantie of
  - b. een doorstroommeting van de verbindingen.

#### 5.3.3.1 OVERIGE BEPALINGEN

- De meet- en beproevingsmethoden zoals die in deze norm zijn beschreven hebben de voorkeur. Andere methoden zijn niet uitgesloten, mits deze resultaten opleveren met dezelfde betrouwbaarheid.
- Thermografie mag alleen aanvullend op een meting of beproeving worden toegepast.
- De aardverspreidingsweerstand van aardelektroden wordt gemeten met wisselspanning.

In stedelijke gebieden kan de meting onbetrouwbaar zijn en kan worden volstaan met het meten van de circuitimpedantie.

De getalwaarde van de isolatieweerstand in  $\Omega$  moet ten minste gelijk zijn aan het duizendvoud van de getalwaarde van de nominale spanning in V.

De isolatieweerstand van isolerende vloeren en wanden mag niet kleiner zijn dan:

- a) 50 k $\Omega$  bij een nominale spanning kleiner dan of gelijk aan 500 V;
- b) 100 k $\Omega$  bij een nominale spanning groter dan 500 V.

#### Aanspreekstroom

Door meting moet worden vastgesteld dat de aanspreekstroom en -tijd van aardlekbeveiligingen de toegekende waarden niet overschrijden. De goede werking van de testknop mag pas na de metingen worden gecontroleerd.

Door meting moet worden vastgesteld dat de uitschakelkarakteristiek van schakelende beveiligingstoestellen tegen overstroom geen afwijking heeft groter dan de waarde waarbij het risico onaanvaardbaar wordt.

De waarde moet worden ontleend aan de gegevens van de fabrikant of aan normen.

Als geen gegevens beschikbaar zijn kan een afwijking kleiner dan 20 % worden geaccepteerd.

## Gebruik gereedschappen

In de rapportage wordt beschreven welke meetinstrumenten zijn gebruikt bij de metingen en de beproevingen.

---

### 5.3.4 HET INSPECTIERAPPORT

In het inspectierapport worden de resultaten weergegeven van de uitgevoerde inspectie van de elektrische installatie. Hierbij is nagegaan of de elektrische installatie voldoet aan de norm NEN 1010 "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties", rekening houdend met de op het moment van ontwerp en aanleg geldende druk.

De inspectie wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen zoals vermeld in de norm NEN 3140 "Bedrijfsvoering van elektrische installaties – laagspanningsinstallaties". De resultaten worden verkregen op basis van een visuele inspectie en een inspectie door meting en beproeving uit te voeren.

---

#### 5.3.4.1 ALGEMENE GEGEVENS INSPECTIE

In dit onderdeel van het inspectierapport zijn alle relevante gegevens opgenomen van de opdrachtgever, alsmede de installatiegegevens en de inspectiegegevens.

- Opdrachtgever en objectgegevens;
- Installatiegegevens;
- Jaar van aanleg;
- Voeding van de installatie;
- Stroom stelsel;
- Noodstroomvermogen;
- Aanvullende voorschriften;
- Gebruikte meetapparatuur;
- Gebruikte documentatie;
- Metingen en beproevingen;
- Inspectiepunten vaste elektrische installatie;
- Omvang van de inspectie;
- Inspectiefrequentie;
- Bij een installatie horen de juiste tekeningen en schema's aanwezig te zijn. Een visuele inspectie omvat niet alleen een controle op de aanwezigheid van deze informatie, maar ook een controle op de juistheid ervan.

---

#### 5.3.4.2 GECONSTATEERDE AFWIJKINGEN

Dit onderdeel van het inspectierapport bevat een overzicht van afwijkingen die tijdens de inspectie zijn geconstateerd aan:

- de vaste elektrische installatie;
- elektrische uitrusting van een machine in een ruimte;
- verplaatsbare elektrische apparatuur.

---

### 5.3.4.3 CONCLUSIE

De conclusie in het inspectierapport geeft het volgende weer:

De geïnspecteerde installatie voldoet / voldoet niet aan de veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties zoals opgenomen in de NEN 1010/NEN 3140.

---

### 5.3.5 RAPPORTAGE IN XDM

Deze NEN3140 inspectierapporten dienen op een digital device van de uitvoerende inspecteur in het veld ingevuld te worden. Een voorbeeld hiervan is terug te vinden in bijlage 8.

Uitgevoerde werkzaamheden worden alleen gehonoreerd indien deze verwerkt zijn in het XDM systeem. Indien het niet mogelijk is om NEN3140 inspectierapporten direct op de laptop in te voeren, dan dienen deze uiterlijk 2 werkdagen na uitvoering ingevoerd te zijn in het XDM-systeem.

---

### 5.3.6 BEDRIJFS-GEREED ACHTERLATEN VAN DE INSTALLATIES

De installatie dient bedrijfs-gereed achtergelaten te worden. Hieronder wordt verstaan:

- Het juist inschakelen van de installatie;
- Het afsluiten van putten, kelders, kasten en deuren;
- Het openen van spindelschuiven, indien gesloten voor de werkzaamheden;
- Bedieningsschakelaars dienen in de zelfde stand achtergelaten te worden als bij de aanvang van de werkzaamheden;
- De alarmering is ingeschakeld en bij de APP + FO installaties de alarmering. Ook de APP is gereset;
- Na een inspectie van een gemaal met concertor-pompen, dient te worden gecontroleerd of de communicatie tussen de pompen en DP gateways aanwezig is, is dit niet het geval dan dient deze communicatie tot stand gebracht te worden voordat de inspecteur zijn werkzaamheden afrond.
- Afmelden bij de opdrachtgever. Bij twijfel dient door opdrachtnemer contact te worden gezocht met opdrachtgever.

---

### 5.3.7 PLANNING

De NEN3140 inspecties dienen conform planning van de opdrachtnemer te worden uitgevoerd. Deze planning dient te worden afgestemd met de installatieverantwoordelijke van de gemeente Hoeksche Waard.

De opdrachtnemer voorziet de opdrachtgever van een (detail) planning van de uit te voeren inspecties. De NEN3140 inspecties dienen aaneengesloten plaats te vinden en mogen niet als 'vulwerk' worden gezien.

De opdrachtnemer dient iedere dag voor aanvang van de werkzaamheden aan de opdrachtgever door te geven aan welke kasten zij gaan werken.

Mochten bij aankomst op locatie de NEN3140 inspecties niet kunnen plaatsvinden door vervuiling, dan dient de opdrachtnemer de elektrische installatie te reinigen, zodanig dat de NEN3140 inspecties kunnen plaatsvinden, zonder enige vergoeding.

---

### 5.3.8 BEREIKBAARHEID

De opdrachtnemer heeft voorafgaande aan de prijsaanbieding kennis genomen van de ligging en bereikbaarheid van alle installaties.

Alle installaties zijn bereikbaar via de openbare weg, via particulier terrein, of via een buurtperceel.

---

#### 5.3.8.1 BETREDEN PARTICULIER TERREIN

Wanneer de installaties zich op particulier terrein bevinden en niet direct bereikbaar zijn, dient dit in eerste instantie gemeld te worden bij de eigenaar van het perceel. Bij twijfel dient opdrachtnemer in overleg met de opdrachtgever het terrein te betreden.

De opdrachtnemer moet zelf zorgen voor tijdige communicatie met perceeleeigenaren dat de inspecties worden uitgevoerd. Indien sprake is van knelpunten tussen of met perceeleeigenaren, pakt opdrachtgever dit op.

---

### 5.3.9 VERVANGINGEN

Wanneer uit de NEN3140 inspecties blijkt dat onderdelen vervangen of hersteld / afgesteld moeten worden, moet dat bij onderdelen met een bedrag tot €500,- direct gebeuren. Wanneer door omstandigheden de te vervangen onderdelen met een bedrag tot €500,- niet op voorraad zijn, is de opdrachtnemer verplicht om deze alsnog te vervangen binnen een termijn van 2 weken zonder daarvoor extra voorrijkosten in rekening te brengen.

Bij vervanging dient de oorspronkelijke uitkomst van de NEN3140 inspectie tevens te worden gerapporteerd. In aanvulling hierop wenst de opdrachtgever foto's in XDM te ontvangen van de defecte onderdelen welke vervangen worden en foto's in XDM te ontvangen van de nieuw geplaatste vervangende onderdelen.

Overige onderdelen dienen per maand gerapporteerd te worden door de opdrachtnemer, waarna de opdrachtgever opdracht tot vervanging kan geven.

Fabricaat en type van te vervangen onderdelen moeten overeenkomen met – of gelijk waardig zijn aan het fabricaat en type van reeds aanwezige onderdelen, waarbij de functionaliteit gewaarborgd blijft. Onderdelen van andere fabricaten en types zijn toegestaan, mits de opdrachtnemer de gelijkwaardigheid hiervan heeft aangetoond aan de opdrachtgever. Dit ter goedkeuring van de directie van de opdrachtgever.

Voor de meest voorkomende vervangingen is een lijst met onderdelen in de inschrijfstaat opgenomen. Hierin staan de meeste onderdelen exact gedefinieerd. Wanneer vervanging middels een gelijkwaardig product plaatsvindt, gelden de prijzen uit de inschrijfstaat.

Afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de installaties tot gevolg hebben zoals omvangrijke lekkages en spanning voerende delen, dienen direct gemeld te worden bij de contactpersoon van opdrachtgever.

## 5.4 AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN

### 5.4.1 VRIJKOMENDE MATERIALEN

Vrijkomende materialen en/of stoffen worden eigendom van de opdrachtnemer. Deze dienen naar een erkende afvalverwerker afgevoerd te worden. Transport en acceptatiekosten zijn voor de opdrachtnemer en dienen in de inschrijving inbegrepen te zijn.

### 5.4.2 INSTALLATIEVERANTWOORDELIJKHEID WERK

De gemeente Hoeksche Waard beschikt niet over een installatieverantwoordelijke welke verantwoordelijk is voor alle installaties in het areaal. De opdrachtnemer wijst voorafgaand aan het werk voor de gehele contractduur een werk- en installatieverantwoordelijke aan. Na de NEN3140 inspecties worden de installaties terug overgedragen aan de gemeente Hoeksche Waard.

#### 5.4.2.1 VERANTWOORDELIJKHEID VEILIGHEID INSTALLATIE

Opdrachtnemer moet een werkverantwoordelijke aanleveren gedurende de contractperiode. Hij moet kunnen aantonen dat hij de rol van werkverantwoordelijke kan vervullen door het aanleveren van een NEN3140 Certificaat.

De werkverantwoordelijke (WV'er) is belast met de onderstaande taken:

- De WV'er zal zorgdragen voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden. Daar waar de werkzaamheden project overschrijdend zijn, in- of uitschakelen van installaties buiten de werkgrens, zal de WV'er dit coördineren met de opdrachtgever.
- De WV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden.
- De WV'er zal zorgdragen voor de schriftelijk aanwijzing van de personen, welke namens de opdrachtnemer werkzaamheden aan, met of nabij elektrische installaties, met inbegrip van de elektrische arbeidsmiddelen, met een spanningsniveau van extra lage spanningen tot en met zeer hoge spanningen welke binnen het werkveld van dit PVE vallen.
- De WV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigd krijgt.
- De WV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld en tijdens de bouwvergadering worden bevestigd door de overhandiging van een kopie van de aanwijzing.

De inspecteurs dienen hiernaast altijd zelf een visuele veiligheidscheck uit te voeren alvorens ze starten met werkzaamheden.

### 5.4.3 VEILIGHEID

Opdrachtnemer zal er op toezien dat zijn personeel over voldoende kennis en vaardigheden beschikt om veilig te kunnen werken. Het dragen van beschermende kleding (voorzien van bedrijfslogo/naam), veiligheidsbril en rubber handschoenen, evenals het gebruik maken van H2S/O2 meting, PBM's, grondmeting en hijswerktuigen zijn als vanzelfsprekend. Tevens het in acht nemen van persoonlijke hygiëne en het verzorgen van opgelopen wondjes worden als vanzelfsprekend beschouwd. Persoonlijke ongelukken, ontstaan tijdens werkzaamheden aan deze genoemde installaties, dienen direct aan de directievoerder of toezichthouder gemeld te worden.

---

#### 5.4.3.1 V&G PLAN UITVOERING

De opdrachtnemer dient een V&G plan in te vullen voor de uitvoeringsfase. Het "V&G-plan uitvoering" zal worden aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012. Bovengenoemd "V&G-plan uitvoering" dient tenminste de volgende gegevens te vermelden:

1. De wijze waarop wordt voldaan aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en overige eisen op het gebied van veiligheid en gezondheid.
2. Het risicoregister en de wijze van risico inventarisatie en evaluatie met betrekking tot V&G-risico's.
3. Wijze van melding, rapportage en afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen.
4. De maatregelen ten behoeve van de begaanbaarheid van het werkterrein voor mens en machine gedurende de looptijd van het werk (volgens het CUR/CROW/Arbouw- rapport 2004-1 "Beoordelingssysteem voor de begaanbaarheid van bouwterreinen" zoals dat drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt).
5. Beschrijving van de wijze waarop het V&G-dossier actueel gehouden wordt.

Voor het opstellen van het V&G plan, dient de opdrachtnemer tevens rekening te houden met risico's met betrekking tot:

- Valgevaar
- Veilig werken langs de weg
- Biologische agentia
- Elektrotechnische bedrijfsvoering

De kosten voor het uitwerken van het V&G plan dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

---

#### 5.4.3.2 V&G COÖRDINATIE

De opdrachtnemer stelt een veiligheids- en gezondheidscoördinator(en) aan voor de uitvoeringsfase conform de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

---

### 5.4.4 VERKEERSMAATREGELEN

Gedurende de werkzaamheden aan de installatie dient het werkterrein rondom afgezet te worden zodat een veilige situatie verkregen wordt.

Indien nodig zorgt de opdrachtnemer voor het treffen van de noodzakelijke verkeersmaatregelen welke nodig zijn voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden.

- Er dient door de opdrachtnemer een verkeersplan ingediend te worden bij de opdrachtgever.
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatie blad 96 B.

Rondom lichtmasten mogen binnen een straal van een meter geen prikborden worden toegepast.

Bij uitvoering van het werk het verkeer zo min mogelijk hinderen. De opdrachtnemer dient de uitvoering van het werk op een zodanige wijze te regelen dat aan al het verkeer zoveel mogelijk onbeperkte doorgang wordt verleend.

Tijdens de spijstijden mogen er geen wegafsluitingen en/of gedeeltelijke wegafsluitingen plaats vinden. Spijstijden zijn; de ochtendspits van 07:00 tot 09:00 uur en de middagspits van 16:00 tot 18:00 uur.

De kosten voor de inrichting van het werkterrein en de nodige verkeersmaatregelen komen volledig voor rekening van de opdrachtnemer en dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

---

#### 5.4.5 KABELPLAN OPSTELLEN (DRUKRIOOLGEMALEN)

Deze gegevens zijn niet volledig bekend bij de gemeente Hoeksche Waard en dienen door de opdrachtnemer uitgezocht te worden in het veld. Aan de hand hiervan dient een kabelplan te worden opgesteld. Er is hiervoor een aparte post aangemaakt in de inschrijvingsstaat.

Het kabelplan bij alle centrale verdeelkasten moet worden beoordeeld op juistheid en worden aangevuld / opgesteld daar waar het ontbreekt. Het gaat om alle type centrale verdeelkasten. Het doel is per uitgaande groep inzichtelijk maken welke onderstations zijn aangesloten. Houdt hierbij rekening met de onderlinge afstanden. Alle objecten staan geregistreerd in XDM.

Voor het uitvoeren wordt onderscheid gemaakt tussen:

1. Installaties zonder communicatie;
2. Installaties met communicatie.

De opdrachtnemer dient het kabelplan op te stellen voordat de NEN3140 inspecties worden uitgevoerd. Dit zodat deze essentiële informatie duidelijk is ten tijde van de NEN3140 inspecties.

---

##### 5.4.5.1 INSTALLATIES ZONDER COMMUNICATIE

Beoordeling vindt plaats door de betreffende groep in de CVK uit te schakelen en op basis van de installatiegegevens in XDM na te gaan welke installaties zijn aangesloten op de groep.

---

##### 5.4.5.2 INSTALLATIES MET COMMUNICATIE

Er zijn drie manieren waarop een installatie is aangesloten bij een CVK met telemetrie. Per wijze van aansluiten is aangegeven hoe de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd;

###### **Direct aangesloten op CVK-T**

Beoordeling vindt plaats met behulp van telemetrie.

Als het om een kast gaat met telemetrie is met behulp van de ledjes te zien welke installaties uit zijn. In XDM is een adres gekoppeld met het installatienummer.

###### **Indirect aangesloten op CVK-T**

Als het gaat om gemalen die gevoed worden door andere CVK's maar wel op de telemetrie zitten in het zelfde stroom gebied van de kast waar de computer in zit kan je ook een groep uitzetten en het controleren in de kast met telemetrie.

**Ander stroomgebied i.c.m. koppelmodules/ repeater**

Op het moment dat de groep wordt uitgeschakeld waar de koppelmodule bij zit valt alle communicatie weg die daar achter zit. De groepen in de kast waar de koppelmodule naar toe gaat staat nog wel spanning op, maar de storingledjes activeren omdat er geen communicatie meer is. Dit is toch te achterhalen door de groepen waar de koppelmodules op zitten aan te laten staan en eerst de andere 2 groepen te controleren. De ledjes die dan nog niet zijn aan gegaan zit dan op de groep met de koppel module.

Let op: er moet daadwerkelijk geconstateerd worden dat de groep die uit staat bij het betreffende gemaal hoort door controle in het veld uit te voeren. De ledjes geven een indicatie.

---

**5.4.5.3 KABELPLAN IN XDM**

Het kabelplan dient te worden toegevoegd aan het paspoort van de voedende installaties in XDM. Bij de installaties die worden gevoed door een CVK dient in het paspoort van XDM te worden aangevuld vanaf welke installatie en groep de voeding komt.

---

**5.4.6 DOORMETEN VOEDINGSKABELS TUSSEN CVK'S EN DOCHTERKAST**

De voedingskabels tussen alle typen centrale verdeelkasten en dochterkasten dienen éénmalig te worden doorgemeten. Houdt hierbij rekening met onderlinge afstanden. De meting van de voedingskabel vindt plaats door de impedantie tussen fasen te meten\*. Er is hiervoor een aparte post aangemaakt in de inschrijvingsstaat. De resultaten van deze doormeting dienen in een excel-document te worden aangeleverd aan de opdrachtgever en te worden geupload in de betreffende installaties in XDM.

*\* Er dient rekening te worden gehouden met het uitschakelen van alle dochterkasten, anders bestaat de mogelijkheid tot opblazen van de besturingsunits (FGC's). Er dient van te voren te worden bepaald welke meetspanning er gebruikt gaat worden. Advies is een meetspanning van 200 V. Mocht de voedingskabel dan slecht zijn, komt dit alsnog als resultaat naar voren en is er vrijwel geen risico tot opblazen van installaties bij het per ongeluk niet uitschakelen van een installatie.*



## 6 BEOORDELING

De opdrachtnemer zal op een aantal zoals hieronder omschreven punten beoordeeld worden gedurende de looptijd van het contract. Deze beoordeling bepaalt of de werkzaamheden goed uitgevoerd worden en of het contract niet tussentijds beëindigd hoeft te worden. De beoordeling zal continu plaatsvinden.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor het contract per direct en zonder enige vergoeding te beëindigen, indien de opdrachtnemer te veel negatieve beoordelingspunten heeft gehaald.

De beoordelingspunten zijn onder andere:

- Klachten van bewoners over bijvoorbeeld:
  - Gedrag of uitlatingen van de inspecteurs.
  - Het aanbrengen van schade aan tuinen, hekwerk, opritten ed.
  - Het achterlaten van afval, zowel van henzelf of afkomstig uit de putten.
- Klachten van opdrachtgever over bijvoorbeeld:
  - Het niet tijdig melden van storingen.
  - Het niet tijdig indienen van de rapportage.
  - Het onnodig vervangen van materialen / onderdelen.
  - Het onjuist uitvoeren van de NEN3140 inspecties\*

\*Hiervoor laat de gemeente Hoeksche Waard ca. 3x / jaar herinspecties uitvoeren bij een onafhankelijke partij.

Bij elke klacht wordt de opdrachtnemer hiervan op de hoogte gesteld per mail. Na twee gegronde klachten binnen een half jaar krijgt de opdrachtnemer een officiële waarschuwing. De opdrachtgever bepaalt of een klacht als gegrond kan worden aangemerkt.

Na 3 gegronde klachten zal er per gegronde klacht een boete opgelegd worden in de vorm van een korting van € 500,- per gebeurtenis. Bij geen verbetering (3 boetes binnen een half jaar) behoudt de opdrachtgever het recht om het contract per direct of aan het einde van het jaar te beëindigen (zonder enige vergoeding).

Eventuele opgelegde boetes worden eens per maand verrekend met de werk-, service- en meerwerkbonnen.

De klachten worden gedurende looptijd van het contract inclusief een mogelijke verlenging doorgeteld.

**BIJLAGE 1. INSCHRIJFSTAAT**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 2. INSCHRIJVINGSBILJET**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 3. UNIFORM EUROPEES AANBESTEDINGSDOCUMENT**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 4. LIJST INSTALLATIES**

Deze is terug te vinden op Tendered

**BIJLAGE 5. VEILIG WERKEN AAN RIOLEN**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 6. INKOOPVOORWAARDEN GEMEENTE HOEKSCHE WAARD**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 7. INVULLING SOCIAL RETURN VERPLICHIING**

Deze is terug te vinden op Tendered.

**BIJLAGE 8. VOORBEELD NEN3140 INSPECTIE IN XDM**

Deze is terug te vinden op Tendered.