



# VRAAGSPECIFICATIE PROCES

Prestatiecontract instandhouding openbare verlichting en verkeersregelinstallaties 2018-2022

Provincie Utrecht

20 JULI 2018







# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDENDE INFORMATIE</b>	<b>6</b>
1.1	Algemeen	6
1.2	Documentstructuur van de Vraagspecificatie	6
1.3	De Vraagspecificatie Proces	6
1.4	Kwaliteitsmanagement	7
1.5	Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing	7
1.6	Contractbeheersingsfilosofie	7
1.7	Leeswijzer	8
<b>2</b>	<b>PROJECTMANAGEMENT</b>	<b>9</b>
2.1	Toepassen kwaliteitsmanagement	9
2.2	Opstellen van een projectmanagementplan	9
2.3	Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer	10
2.3.1	Opstellen voortgangsrapportage	10
2.3.2	Overleggen met de Opdrachtgever	11
2.3.3	Informatie-uitwisseling	11
<b>3</b>	<b>PROJECTBEHEERSING</b>	<b>13</b>
3.1	Scopemanagement	13
3.2	Planningsmanagement	13
3.3	Afwijkingen- en wijzigingenmanagement	13
3.3.1	Afwijkingen	13
3.3.2	Wijzigingen	14
3.4	Financieel management	14
3.4.1	Betaling	15
3.4.2	Betaling Verrekenbare Werkzaamheden	15
3.4.3	Opschorting van de betaling	15
3.5	Risicomanagement	16
3.6	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen	16
3.7	Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen	17
3.8	Integraal veiligheidsmanagement	18
3.8.1	Opstellen integraal veiligheidsdossier	18
3.8.2	Installatieverantwoordelijkheid	18



3.8.3	Informatiebeveiliging	20
3.9	CO2-reductie	21
3.10	Configuratiemanagement (OMS)	21
<b>4</b>	<b>KETENMANAGEMENT</b>	<b>23</b>
4.1	Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen	23
4.2	Leggen of Verleggen van kabels en leidingen	24
4.3	Communiceren met derden	24
4.3.1	Bouwcommunicatie	24
4.3.2	Meldpunt calamiteiten, incidenten, functieverliezen en gebreken	25
4.4	Verkeersmaatregelen	25
4.4.1	Algemeen	25
4.4.2	Aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen	27
4.4.3	Aan-, af en uitloopmeldingen wegafsluitingen	27
<b>5</b>	<b>TECHNISCH MANAGEMENT</b>	<b>28</b>
5.1	Transitieperiode bij aanvang Overeenkomst	28
5.2	Transitieperiode bij einde Overeenkomst	29
5.3	Transitieperiodes tijdens Overeenkomst	29
5.4	Vorbereiden Meerjarig Onderhoud	30
5.4.1	Instandhoudingsplan	31
5.4.2	Inspecties	32
5.4.3	Rapporteren energieverbruik	32
5.4.4	Ontwerpen	32
5.4.5	Toegangsbeveiliging	33
5.5	Uitvoeren Algemeen	33
5.6	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	34
5.6.1	Vervangen onderdelen van technische installaties	34
5.6.2	Testen van installaties bij vervangingen of verplaatsingen	35
5.6.2.1	Uitvoeren testen	35
5.6.2.2	Opstellen testrapporten	36
5.6.3	Repair by replacement	36
5.6.3.1	Vaststellen storingsoorzaak	36
5.6.3.2	Functieverliezen door endogene factoren	36
5.6.3.3	Functieverlies en gebreken door van buitenkomend onheil	36
5.7	Uitvoeren Services	37
5.7.1	Gegevensbeheer BMS	37
5.7.2	Beheer software	38
5.7.3	Signaleren en verhelpen van functieverlies en gebreken	39



5.7.4	Calamiteiten en incidenten in het Areaal	41
5.7.5	Bewaken garanties	42
5.7.6	Verplaatsen SnelheidInformatieDisplay's	42
5.8	Verifiëren en valideren	42
5.9	Verbetervoorstellen en Investeringsvoorstellen	43
5.9.1	Verbetervoorstellen	44
5.9.2	Investeringsvoorstellen	44
5.10	Documentatie in kasten	45
5.11	Opstellen opleverdossier	46
<b>6</b>	<b>INKOOPMANAGEMENT</b>	<b>48</b>
6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen	48
6.2	Social Return On Investment (SROI)	48

# 1 INLEIDENDE INFORMATIE

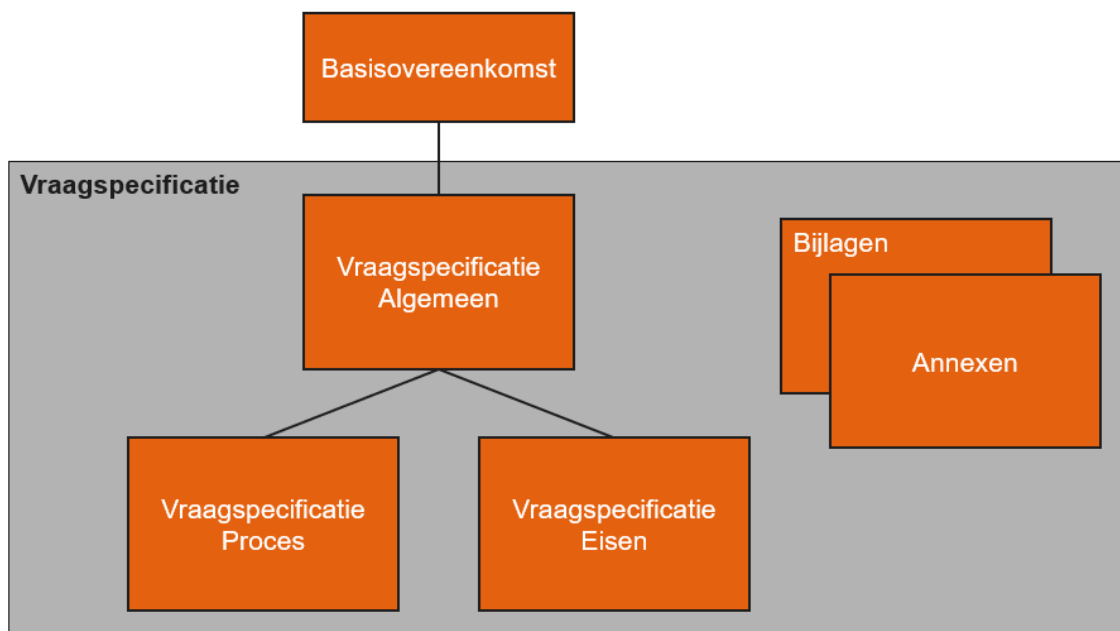
## 1.1 Algemeen

Deze Vraagspecificatie maakt onderdeel uit van de Overeenkomst voor het gedurende 48 maanden (4 jaar) met een optie op tweemaal een verlenging van telkens 12 maanden (1 jaar) met een maximum looptijd van 72 maanden in stand houden van de elektrotechnische installaties van de samenwerkende partijen binnen de Regio-Midden-Nederland.

De Vraagspecificatie beschrijft de eisen die de Opdrachtgever stelt aan het Meerjarig Onderhoud, het Werk en de Werkzaamheden die de Opdrachtgever minimaal noodzakelijk acht voor een beheerste realisatie van het Meerjarig Onderhoud en het Werk.

## 1.2 Documentstructuur van de Vraagspecificatie

De Vraagspecificatie bestaat uit drie delen met bijlagen en een set van annexen:



- **Vraagspecificatie Algemeen:** dit deel beschrijft de opzet van de contractdocumenten, de uitgangspunten bij deze overeenkomst en de essentie van de opdracht voor de Opdrachtnemer. Daarnaast zijn definities, begrippen en afkortingen opgenomen;
- **Vraagspecificatie Eisen:** dit deel beschrijft aan welke eisen (de onderdelen van) het Meerjarig Onderhoud en het Werk dienen te voldoen;
- **Vraagspecificatie Proces:** dit deel beschrijft aan welke eisen de Werkzaamheden moeten voldoen, welke opgenomen dienen te worden in het projectspecifieke kwaliteitssysteem van de Opdrachtnemer.

## 1.3 De Vraagspecificatie Proces

Het is de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer om te bepalen welke Werkzaamheden er moeten worden verricht die nodig zijn om het Meerjarig Onderhoud en het Werk te realiseren. Bepaalde Werkzaamheden acht de Opdrachtgever echter zodanig van belang voor de realisatie van het Meerjarig Onderhoud, het Werk of voor eigen activiteiten, dat de Opdrachtgever aan die Werkzaamheden eisen heeft gesteld. Deze eisen zijn opgenomen in het voorliggende contractdocument "Vraagspecificatie Proces" als onderdeel van de Vraagspecificatie.

De eisen zijn ingedeeld naar een aantal processen, herkenbaar in de verschillende hoofdstukken. Per proces (of onderliggende processen) is een topeis geformuleerd. Deze eis geeft het doel van het betreffende proces weer in het licht waarvan de onderliggende eisen en Werkzaamheden van de Opdrachtnemer gelezen en uitgelegd dienen te worden. Naast de topeis kunnen per proces onderliggende eisen zijn geformuleerd. Hiermee heeft de Opdrachtgever niet beoogd het volledige proces in te vullen. De Opdrachtnemer zal niet kunnen volstaan met slechts invulling te geven aan de gestelde onderliggende eisen.

## 1.4 Kwaliteitsmanagement

De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten op basis van kwaliteitsmanagement. Kwaliteitsmanagement is geen apart proces. Het is een werkwijze die toegepast wordt op alle processen. Kwaliteitsmanagement draagt er zorg voor dat de processen geschikt, passend en doeltreffend zijn en blijven en dat ze leiden tot het gewenste resultaat en een tevreden klant.

De eisen aan kwaliteitsmanagement zijn daarom beschreven bij de eisen aan projectmanagement. Het principe van kwaliteitsmanagement komt onder andere tot uiting in de Plan-Do-Check-Act cyclus. Dit wordt op ieder proces, zowel op projectmanagementniveau, projectbeheersingsniveau als projectuitvoeringsniveau geïmplementeerd.

Het beschrijven van de processen is de eerste stap van de Plan-Do-Check-Act cyclus. Het uitgangspunt daarbij is dat de Opdrachtnemer zijn Werkzaamheden als processen beschrijft en vastlegt in Documenten, waarbij de Opdrachtnemer met deze procesbeschrijvingen aantoont dat aan gestelde eisen wordt voldaan en deze tevens het vermogen in zich hebben het beoogde resultaat te bereiken. Op enkele uitzonderingen na worden er geen concrete Documenten voorgeschreven, maar worden er beschrijvingen van processen gevraagd. Het is aan de Opdrachtnemer om tot een indeling in Documenten te komen.

Het projectmanagementplan is een Document dat wel concreet wordt vereist door de Opdrachtgever. In het projectmanagementplan wordt onder andere beschreven op welke wijze kwaliteitsmanagement wordt toegepast en hoe daarbij wordt aangesloten op het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer. Het projectmanagementplan vormt de basis voor alle procesbeschrijvingen van de Opdrachtnemer. Het kan worden aangevuld met onderliggende plannen. Voor het beschrijven van processen kan de Opdrachtnemer gebruik maken van zijn standaard procesbeschrijvingen conform zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem.

## 1.5 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de vigerende versie van de NEN-EN-ISO 9001 als de UAVGC 2005 brengen met zich mee dat de plannen van de Opdrachtnemer actueel worden gehouden en door hem worden nageleefd.

In de Vraagspecificatie Proces wordt verlangd dat de Opdrachtnemer Documenten ter kennis brengt van de Opdrachtgever. Hiermee wordt aangesloten bij artikel 3 lid 1 sub (f) Basisovereenkomst, waarin is geregeld dat Documenten die aan de Opdrachtgever ter kennis worden gebracht, onderdeel worden van deze Overeenkomst. In de Vraagspecificatie Proces wordt geen onderscheid gemaakt in "ter Acceptatie" of "ter toetsing" voorleggen. Dit onderscheid wordt wel geregeld in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden. Uit die annexen blijkt in welke mate de Opdrachtgever betrokken wil zijn in de verdere afhandeling van de Documenten die "ter kennis" worden gevraagd in de Vraagspecificatie Proces.

## 1.6 Contractbeheersingsfilosofie

Gegeven het feit dat de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast, kan en wenst de Opdrachtgever zo veel mogelijk op afstand te blijven. De Opdrachtgever heeft echter een eigen verantwoordelijkheid bij de realisatie van het Meerjarig Onderhoud en het Werk. De Opdrachtgever richt zich daarom op de beoordeling van het functioneren van het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer. Dat moet in beginsel het vertrouwen geven dat het Meerjarig Onderhoud, het Werk en de Werkzaamheden aan de gestelde eisen zullen gaan voldoen. Om dit vertrouwen te onderbouwen toetst de Opdrachtgever. De toetsen worden op basis van het risicoregister ingepland en richten zich op de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem en de betrouwbaarheid van de registraties van de Opdrachtnemer. Om tot dit oordeel te komen maakt de



Opdrachtgever gebruik van een mix van systeem-, proces- en producttoetsen. Deze werkwijze noemt de Opdrachtgever: Systeemgerichte Contract Beheersing (SCB).

## **1.7 Leeswijzer**

In de hoofdstukindeling is voor een zekere hiërarchische structuur gekozen waarbij in hoofdstuk 2 eisen aan projectmanagement en kwaliteitsmanagement zijn verwoord. Direct aansluitend zijn in hoofdstuk 3 de eisen geformuleerd met betrekking tot projectbeheersingsprocessen. In de volgende hoofdstukken 4, 5 en 6 komen de processen omgevingsmanagement, technisch management en inkoopmanagement aan bod.



## 2 PROJECTMANAGEMENT

De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Meerjarig Onderhoud en het Werk wordt gerealiseerd conform de uit deze Overeenkomst voortvloeiende eisen.

### 2.1 Toepassen kwaliteitsmanagement

1. De Opdrachtnemer dient klanttevredenheid te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.
2. Het projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagementsysteem, of in geval van een combinatie eventueel meerdere kwaliteitsmanagementsystemen, dat is (die zijn) gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.
3. De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn kwaliteitsmanagementsysteem in een Project Management Plan (PMP) (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2005), waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
4. De Opdrachtnemer dient het projectmanagementsysteem met geplande tussenpozen te beoordelen, om te bewerkstelligen dat dit bij voortdurende geschikt, passend en doeltreffend is.
5. De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het projectmanagementsysteem doeltreffend functioneert.
6. De Opdrachtnemer dient zijn prestatie te meten op basis van de in zijn aanbieding geformuleerde Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) en deze gedurende de looptijd van de overeenkomst te monitoren. Hiermee dient Opdrachtnemer tenminste inzicht te geven in:
  - a. Beschikbaarheid Areaal;
  - b. Betrouwbaarheid Areaal;
  - c. Daadwerkelijk behaalde responstijden;
  - d. Daadwerkelijk behaalde hersteltijden;
  - e. Daadwerkelijk afgehandelde meldingen van functieverlies.
7. De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.
8. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van deze Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden en/of deskundigen.

### 2.2 Opstellen van een projectmanagementplan

1. De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn projectmanagementsysteem in een projectmanagementplan (PMP), waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
2. De Opdrachtnemer mag het PMP opdelen in onderliggende plannen.
3. De Opdrachtnemer dient in zijn PMP ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de opdracht te beschrijven:
  - a. de projectdoelstelling(en);



- b. de projectmanagementsturing;
- c. de samenwerkingsafspraken;
- d. de structuur van het toe te passen projectmanagementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen;
- e. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het (de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en), waarbij ten minste invulling wordt gegeven aan de hieronder staande processen en de in deze Overeenkomst gestelde proceseisen en waarmee de Opdrachtnemer aantoont dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken:
  - i. Risicomanagement;
  - ii. Financieel management;
  - iii. Veiligheidsmanagement;
  - iv. Onderhoudsmanagement;
  - v. Ketenmanagement;
  - vi. VTW-management;
  - vii. Afwijkingenmanagement;
  - viii. Verificatiemanagement;
  - ix. Contract-/inkoopmanagement;
  - x. Planningsmanagement.
- f. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (zie ook paragraaf 2.1 van deze Vraagspecificatie);
- g. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt (VGM-beleidsverklaring, etc);
- h. de uit te werken (onderliggende) plannen;
- i. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende en/of sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

## 2.3 Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer

1. De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd.
2. De voertaal in woord en geschrift dient de Nederlandse taal te zijn.

### 2.3.1 Opstellen voortgangsrapportage

1. De Opdrachtnemer dient een voortgangsrapportage op te stellen en deze uiterlijk op de vijfde dag voorafgaand aan het overleg met de Opdrachtgever als bedoeld in paragraaf 2.3.2 lid 1 van de Vraagspecificatie Proces ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
2. De Opdrachtnemer dient de volgende inhoudsopgave van de voortgangsrapportage nader af te stemmen met de Opdrachtgever.
  - a. Projectbeheersing:
    - i. overzicht en status van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst;
    - ii. voortgang (standlijn) ten opzichte van de planning;
    - iii. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
    - iv. toprisico's inclusief beheersmaatregelen;
    - v. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure;
    - vi. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);
    - vii. stand van zaken integrale veiligheid;
    - viii. stand van zaken maatregelen uit vendorrating.
  - b. Omgevingsmanagement en ketenmanagement:
    - i. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement;
    - ii. overzicht van de voorziene projectcommunicatie (met derden) ;



- iii. overzicht van klachten van gebruikers uit de voorgaande termijn en de bijbehorende uitgevoerde en uit te voeren maatregelen.
- c. Technisch management:
  - i. Stand van zaken Ontwerp-, Uitvoerings- en Onderhoudswerkzaamheden, Meerjarig onderhoud, Activiteiten, Verbeter- en Investeringsvoorstellen;
  - ii. Verbeteracties ten aanzien van trends qua functieverlies.
- d. Verzoek tot prestatieverklaring(en) voor afgeronde Werkzaamheden in de afgelopen periode conform het sjabloon in bijlage B02.01.02. Acceptatie van de prestatieverklaring(en) geschiedt gelijktijdig met het accepteren van de betreffende voortgangsrapportage.

### 2.3.2 Overleggen met de Opdrachtgever

1. De Opdrachtgever organiseert eenmaal per termijn (tweemaandelijks) een voortgangsoverleg waarin de voortgangsrapportage wordt besproken.
2. De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer organiseren samen een Project-Start-Up (PSU) en vervolgens jaarlijks een Project-Follow-Up (PFU).
3. De Opdrachtgever organiseert per kwartaal besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van vendorrating als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI.
4. De Opdrachtgever organiseert één keer per jaar een overleg tussen de directeur penvoerder van de Opdrachtnemer en de stuurgroep van de Opdrachtgever.
5. De Opdrachtnemer dient deel te nemen aan overleggen die door de Opdrachtgever noodzakelijk worden geacht en waarvoor de Opdrachtnemer wordt uitgenodigd. De Opdrachtnemer dient bij deze overleggen vertegenwoordigd te zijn door (een) functionaris(sen) met de juiste bevoegdheden overeenkomstig het onderwerp van het overleg.
6. De Opdrachtnemer dient binnen 28 dagen na het sluiten van deze Overeenkomst op basis van het risicoregister en na actualisatie van het risicoregister de Opdrachtgever uit te nodigen voor een afstemoverleg over de geïdentificeerde en actuele risico's en beheersmaatregelen.
7. De Opdrachtgever verzorgt de verslaglegging van de voortgangsoverleggen, de Opdrachtnemer van de technische overleggen. De verslagen dienen tenminste 5 dagen na de overleggen te zijn verzonden aan betrokken deelnemers. Vaststelling van het verslag vindt plaats in het daaropvolgende overleg.

### 2.3.3 Informatie-uitwisseling

1. De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een documentmanagementsysteem waarmee tevens uitwisseling van formele communicatie tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever kan plaatsvinden met betrekking tot minimaal:
  - a. Wijzigingen (waaronder begrepen de prijsaanbieding in geval van een door de Opdrachtgever opgedragen wijziging);
  - b. Documenten ter Toetsing (als bedoeld in § 20 en § 21 UAV-GC 2005);
  - c. Documenten ter Acceptatie;
  - d. Keuring, aanvaarding en (deel) oplevering;
  - e. Betaling (waaronder begrepen de prestatieverklaring als onderdeel van de voortgangsrapportage en het verzoek om afgifte daarvan).
2. Elk document omvat minimaal:
  - a. Type document.
  - b. Een uniek identificatienummer.
  - c. Status (concept of definitief).



- d. Autorisatie (naam, functie, datum, paraaf).
  - e. Inhoudsopgave.
  - f. Paginanummering.
  - g. Versienummer.
  - h. Datum.
  - i. Titel.
  - j. Naam auteur/opsteller.
3. De overdracht van tekeningen dient, voorzien van de benodigde gegevens, digitaal te geschieden in \*.dwg--formaat en in \*.pdf-formaat.
4. Alle tekeningen dienen te voldoen aan de vigerende versie van de Nederlandse CAD Standaard (NLCS, voor nadere informatie zie: [www.nlcs-gww.nl](http://www.nlcs-gww.nl)).



## 3 PROJECTBEHEERSING

De Odrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, risico's, informatie, organisatie, kwaliteit, veiligheid en milieu), zodanig dat het Meerjarig Onderhoud en het Werk worden gerealiseerd conform de uit deze Overeenkomst voortvloeiende eisen.

### 3.1 Scopemanagement

1. De Odrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot scopemanagement te verrichten, zodanig dat de scope van het Meerjarig Onderhoud, het Werk en de Werkzaamheden wordt beheerst en de continuïteit van het Functioneren en Presteren van het Areal wordt gewaarborgd.
2. De Odrachtnemer dient een Work Breakdown Structure (WBS) op te stellen en te beheren. De Odrachtnemer dient de WBS ter kennis van de Odrachtgever te brengen.
3. De WBS dient ten minste een hiërarchische structuur van Werkzaamheden en een eenduidige relatie met de objecten in de objectenboom zichtbaar te maken, overeenkomstig de objectenboom ter beschikking gesteld in de Vraagspecificatie Eisen.

### 3.2 Planningsmanagement

1. De Odrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Odrachtgever inzichtelijk zijn en in de tijd worden beheerst.
2. De Odrachtnemer dient een Meerjarig Onderhoudsplaning op te stellen en ter kennis te brengen van de Odrachtgever.
3. De planning dient ten minste:
  - a. de WBS zichtbaar te maken, waarbij de Werkzaamheden reëel zijn uitgezet in de tijd;
  - b. relevante afstemming met Odrachtgever zichtbaar te maken (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen).

### 3.3 Afwijkingen- en wijzigingenmanagement

#### 3.3.1 Afwijkingen

1. De Odrachtnemer dient afwijkingen te identificeren en vast te leggen in een afwijkingsrapport conform het format in bijlage B02.01.01, dat met betrekking tot de afwijking minimaal bevat:
  - a. Uniek volgnummer;
  - b. Status;
  - c. Geconstateerd door: Odrachtgever of Odrachtnemer;
  - d. Datum constatering;
  - e. Omschrijving;
  - f. Oorzaakanalyse;
  - g. Inschatting van risico's op basis van kans en gevolklassen (tijd, geld, kwaliteit, veiligheid en omgeving);
  - h. Impactanalyse op de organisatie;
  - i. Eis en eisnummer waarop de afwijking betrekking heeft;
  - j. Werkpakket waarop de afwijking betrekking heeft;
  - k. Verantwoordelijke actor;
  - l. Correctieve en preventieve maatregelen:
    - i. Omschrijving;
    - ii. Geplande datum uitvoering/implementatie;
    - iii. Hoe wordt gemeten dat de maatregel het gewenste resultaat heeft;



- m. Resultaat afweging of er een wijziging nodig is met of zonder financiële consequenties.
2. De Opdrachtnemer dient:
    - a. Binnen twee werkdagen nadat de afwijking zich heeft voorgedaan alle relevante basisinformatie in het afwijkingsrapport verwerkt te hebben.
    - b. Binnen tien dagen nadat de afwijking zich heeft voorgedaan alle te treffen maatregelen inclusief plandata in het afwijkingsrapport verwerkt te hebben.
    - c. Een wijzigingsvoorstel in te dienen, indien de Opdrachtnemer meent dat een afwijking niet gecorrigeerd kan worden en van blijvende aard is;
    - d. Per termijn een trendanalyse van de afwijkingen te maken.
  3. De Opdrachtnemer dient een afwijkingenregister op te stellen en bij te houden, dat per afwijking ten minste dient weer te geven:
    - a. Uniek volgnummer.
    - b. Status afwijking.
    - c. Omschrijving.
    - d. Datum constatering.
    - e. Verantwoordelijke actor.
    - f. Werkpakket(nummer).
    - g. Correctieve/preventieve maatregelen:
      - i. Status;
      - ii. Geplande datum uitvoering/implementatie;
      - iii. Werkelijke datum uitvoering/implementatie;
      - iv. Financiële consequenties (mogelijke contractwijziging);
      - v. Tijdconsequenties (mogelijke contractwijziging).

### 3.3.2 Wijzigingen

1. In aanvulling op §14 en §15 van de UAV-GC geldt: een verzoek tot Wijziging dient te zijn opgesteld conform het format in bijlage B02.01.03 de volgende onderdelen te bevatten:
  - a. Omschrijving van de Wijziging.
  - b. Werkpakket en Werkzaamheden waar de Wijziging op van toepassing is.
  - c. Onderdeel van het Werk waar de Wijziging op van toepassing is, inclusief de overige betrokken objecten (raakvlakken) en/of te wijzigingen document(en).
  - d. De eisen uit de Overeenkomst waarop de Wijziging betrekking heeft.
  - e. Datum.
  - f. Oorzaak en noodzaak Wijziging.
  - g. Initiator van de Wijziging (Opdrachtgever of Opdrachtnemer).
  - h. Voorgestelde maatregel en mogelijke alternatieven.
  - i. Gevolg voor geld, tijd en kwaliteit.
  - j. (Rest)risico's inclusief identificatienummer van de desbetreffende risico's.
  - k. Welke afwijkingen ten grondslag liggen.

## 3.4 Financieel management

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot financieel management te verrichten, zodanig dat betalingen gerelateerd zijn aan de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden.

2. In aanvulling op artikel 14 Basisovereenkomst en § 33 UAV-GC 2005 gelden de eisen en bepalingen in deze paragraaf in zake de betalingsregeling.
3. Met “opdrachtsom” wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst.
4. Betaling van facturen die voldoen aan de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 genoemde eisen, vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres en op de daar genoemde wijze.
5. De vergoeding van rente als bedoeld in § 42 lid 1 UAV-GC 2005 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan geen aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 2005.

### **3.4.1 Betaling**

1. De Opdrachtnemer dient een termijnstaat op te stellen.
2. De betaling van het in artikel 2 lid 4 van de Basisovereenkomst voor Meerjarig Onderhoud genoemde bedrag geschiedt in termijnen. Per termijn dienen de kosten per deelnemer inzichtelijk te zijn.
3. Het eerste termijnbedrag, ter grootte van 4% van het in artikel 2 lid 5 Basisovereenkomst genoemde bedrag voor Meerjarig Onderhoud, verschijnt nadat de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” is geëindigd.
4. Het tweede termijnbedrag verschijnt twee maanden na de datum waarop de transitieperiode is geëindigd en de Onderhoudswerkzaamheden daadwerkelijk zijn begonnen. De volgende termijnbedragen verschijnen steeds twee maanden later.
5. Het laatste termijnbedrag verschijnt bij het einde van de Meerjarige Onderhoudsperiode en voltooiing van de “transitieperiode bij einde Overeenkomst” en nadat het Meerjarig Onderhoud en het opleverdossier door de Opdrachtgever is aanvaard.
6. Het tweede tot en met laatste termijnbedrag wordt bepaald door 96% van het in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst genoemde bedrag voor Meerjarig Onderhoud te delen door het aantal termijnen.

### **3.4.2 Betaling Verrekenbare Werkzaamheden**

1. Betaling van de kosten in verband met Verrekenbare Werkzaamheden volgens artikel 2 lid 3 sub d Basisovereenkomst, worden met de Opdrachtnemer verrekend tegen de prijzen per eenheid zoals opgenomen in de staat van ontleding van de inschrijfsom.
2. De betaling geschiedt in de eerst verschijnende termijn en naar rato van de Verrekenbare Werkzaamheden die door de Opdrachtnemer zijn voltooid, nadat de Verrekenbare Werkzaamheden en de bijbehorende rapportage of het opleverdossier door de Opdrachtgever zijn aanvaard.

### **3.4.3 Opschorting van de betaling**

1. De betaling van een termijnbedrag kan worden opgeschort.
2. Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het niet afgeven van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2005.  
Een prestatieverklaring wordt niet afgegeven, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd en aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10 UAV-GC 2005) en die nog niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.

3. Als tekortkoming als bedoeld in voorgaand lid wordt in ieder geval aangemerkt:
  - a. het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat;
  - b. het niet hebben van een geaccepteerde bankgarantie;
  - c. het niet hebben van een geaccepteerde projectmanagementplan (PMP);
  - d. het hebben van een zwaarwegende negatieve bevinding op systeemniveau;
  - e. als er meerdere negatieve bevindingen zijn geconstateerd in hetzelfde proces of systeem, die elkaar versterken;
  - f. als de veiligheid en/of gezondheid in het geding is;
  - g. als de gevolgen voor de kwaliteit van het Werk of het niet voldoen aan de eisen in een later stadium onomkeerbaar zijn;
  - h. als een negatieve bevinding zich herhaalt en er dus sprake is van een trend.
4. De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van het termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering hierover.

### 3.5 Risicomanagement

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot risicomanagement te verrichten, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.
2. De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.
3. De Opdrachtnemer dient in het risicoregister ten minste:
  - a. risico's te inventariseren en te analyseren;
  - b. risico's te koppelen aan werkzaamheden en risico-eigenaren;
  - c. risico's te kwantificeren;
  - d. beheersmaatregelen vast te stellen en te treffen;
  - e. de beheersmaatregelen na uitvoering te evalueren.
4. De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever stemmen samen, op daartoe geëigende momenten, risico's en beheersmaatregelen af, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's. Hierbij is er tenminste één keer per jaar een gezamenlijke risicosessie.

### 3.6 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen

1. Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien.
2. De Opdrachtnemer zorgt er voor dat zijn zelfstandige hulppersonen op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven.
3. De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
4. Mede namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de Wav. Deze administratie bevat afschriften van de identiteitsbewijzen en zo nodig tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen.
5. De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard.
6. De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie.





7. Ten behoeve van de administratie kan door de Opdrachtnemer gebruik worden gemaakt van elektronische middelen.
8. De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever, dan wel door de Opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer aanwezige administratie.
9. De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de Wav naleeft.
10. Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zal de Opdrachtgever toetsen op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de Wav alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen, die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt.
11. Bij elk overleg waarin de voortgangsrapportage als bedoeld in lid 2 van paragraaf 2.3.1 wordt besproken zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd.
12. Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake.
13. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

### **3.7 Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen**

1. De Opdrachtnemer dient zich bij de uitvoering van de Overeenkomst te houden aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van loontarieven en -betaling.
2. De Opdrachtnemer spant zich actief in om misstanden van onderbetaling te voorkomen. Indien sprake is van (een vermoeden) van misstanden van onderbetaling van één of meer arbeidskrachten spant Opdrachtnemer zich actief in om deze misstanden op te lossen en / of daadwerkelijke verwezenlijking van dergelijke misstanden te voorkomen.
3. De Opdrachtnemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de Werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
4. De Opdrachtnemer dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de Opdrachtgever noodzakelijk achten om voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van (zelfstandige) hulppersonen te verifiëren. De Opdrachtnemer dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de bewaarplaats van de arbeidsvoorwaardelijke afspraken.
5. Opdrachtnemer legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van delen van de Werkzaamheden en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van delen van de Werkzaamheden.
6. Indien de Opdrachtgever een ingevolge artikel 7:616b BW toegewezen loonvordering heeft voldaan en op de Opdrachtnemer verhaalt, dient de Opdrachtnemer deze op eerste aanzegging te voldoen, bij gebreke waaraan de Opdrachtgever gerechtigd is deze op de eerstvolgende betalingstermijn in te houden dan wel op andere wijze te verhalen.

### 3.8 Integraal veiligheidsmanagement

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden en het Areaal veilig en gezond gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt kan worden.
2. De Opdrachtnemer dient op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en –regelgeving.
3. Indien de Opdrachtnemer op grond van artikel 9 Basisovereenkomst een coördinatieverplichting opgelegd heeft gekregen, dient de Opdrachtnemer ook zorg te dragen voor de coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid en hiertoe een overall coördinator aan te stellen.
4. Er wordt op gewezen dat de installatieverantwoordelijkheid en werkverantwoordelijkheid, welke voortvloeit uit de norm NEN-EN 50110, de norm NEN 3140 c.q. de norm NEN 3840 en de norm NEN 1010, bij de Opdrachtnemer ligt.
5. De opdrachtnemer dient bij incidenten waarbij de arbeidsinspectie is betrokken de Opdrachtgever binnen 24 uur op de hoogte stellen van dit incident.
6. De veiligheidscoördinator van de Opdrachtgever sluit minimaal 1x per jaar aan bij een V&G-overleg van de Opdrachtnemer.
7. De Opdrachtnemer dient voor werkzaamheden op of nabij het tramsysteem van de Regiotram Utrecht, te voldoen aan de vigerende versie van de 'Handreiking veilige werkuitvoering op of nabij de tramweg' (zie <https://regiotramutrecht.provincie-utrecht.nl/veiligheid-0/veiligheid-professional/>) om de veiligheid van het tramsysteem te borgen en de arbeidsveiligheid van de werkenden.

#### 3.8.1 Opstellen integraal veiligheidsdossier

1. De Opdrachtnemer dient gedurende het verrichten van Werkzaamheden een integraal veiligheidsdossier bij te houden en actueel te houden.
2. Het integraal veiligheidsdossier:
  - a. omvat ten minste de informatie met betrekking tot integrale veiligheidsaspecten dan wel verwijzingen daarnaar ten aanzien van:
    - i. vastgestelde risico's;
    - ii. beheersmaatregelen;
    - iii. verificatie en validatieresultaten;
    - iv. as-built gegevens;
    - v. overblijvende integrale veiligheidsrisico's voor beheer en onderhoud;
    - vi. overige relevante informatie;
  - b. voldoet ten minste aan de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit.
3. De Opdrachtgever stelt initieel geen RIE van het bestaande areaal ter beschikking.

#### 3.8.2 Installatieverantwoordelijkheid

1. Na de 'transitieperiode bij aanvang Overeenkomst' tot en met het einde van de Overeenkomst is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen aan het areaal als installatieverantwoordelijke (IV-er) vanuit de NEN3140, als eindverantwoordelijke voor alle operationele taken.



2. Voor de uitvoering van de Werkzaamheden wijst de Opdrachtnemer schriftelijk de (operationeel verantwoordelijke) installatieverantwoordelijke (OIV-er) aan en brengt dit ter kennis van de Opdrachtgever.
3. De Opdrachtnemer conformeert zich gedurende de contractduur aan het gestelde in de NEN 3140 voor de eigen IV-bedrijfsvoering.
4. Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden verrichten in het kader van deze Overeenkomst hebben een aanwijzing van tenminste Voldoende Onderricht Person (VOP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140. Storingsmonteurs hebben tenminste een aanwijzing van Vakbekwaam Persoon.
5. Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van deze Overeenkomst, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij door de OIV-er zijn aangewezen als werkverantwoordelijke (WV-er) en/of vakbekwaam persoon (VP-er) of als voldoende onderricht persoon (VOP-er).
6. Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de OIV-er van de Opdrachtnemer, de IV-er of IV-regisseur van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
7. De Opdrachtnemer stelt voor alle werkzaamheden in het kader van deze Overeenkomst één Werkverantwoordelijke aan conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.
8. De Opdrachtnemer dient vóór start uitvoering een lijst van voor het werk vereist gecertificeerd en bevoegd personeel te overleggen, alsmede kopieën van de betreffende certificaten of andere bewijzen van bekwaamheid. Wijzigingen in bedoelde lijst dienen voorafgaande aan de inzet van het betreffende personeel, tijdig aan de Opdrachtgever te worden gemeld.
9. Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met Opdrachtnemer, te bepalen dat iedere medewerker die zich misdraagt, niet vakbekwaam is of handelt in strijd met van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu, niet meer met Werkzaamheden in het kader van de uitvoering van in opdracht gegeven werkzaamheden mag worden belast. Opdrachtnemer is dan verplicht ervoor te zorgen dat betreffende Medewerker wordt vervangen. Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
10. De Opdrachtnemer dient blijvend voorzien te zijn van de juiste erkenning met aanwijzing voor de regio Utrecht m.b.t. de uitvoering van de werkzaamheden van deze Overeenkomst aan het netwerk van STEDIN.
11. De Opdrachtnemer dient gedurende de contractperiode zegelrecht te hebben voor het netwerk van de netbeheerder STEDIN.
12. De opdrachtnemer dient gecertificeerd te zijn volgens NEN-ISO 9001, VCA en CKB-regeling (scope 'Kabelinfrastructuur') en staat ervoor in dat zij deze certificaten gedurende de looptijd van deze overeenkomst en de daaruit voortvloeiende rechtsverhoudingen behoudt.
13. In te zetten personen die werkzaam zijn voor de Opdrachtnemer (zowel van de opdrachtnemer als van diens onderaannemer(s) of ingehuurd personeel) dienen in het bezit zijn van alle relevante opleidingen en aanwijzingen. Op het moment van uitvoering dient het met de uitvoering belaste personeel, de vereiste kennis, kunde, vaardigheid en vakbekwaamheid te hebben conform de erkenningsregelingen en/of opleidingseisen van de Netbeheerder en/of Opdrachtgever evenals om die werkzaamheden te verrichten, blijvende uit het bezit van genoemde door derden en/of door of namens de opdrachtgever te verstrekken certificaten en/of bewijzen van:
  - a. Stipel certificaat geldende BEI-BS Netbeheer Nederland (NEN-EN 50110 + NEN 3140)
  - b. BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de Opdrachtnemer
  - c. Elektriciteit, laagspanning spuit/wikkelmof
  - d. VCA\*\*

### 3.8.3 Informatiebeveiliging

1. De Opdrachtnemer dient een securitymanagementproces in te richten dat de organisaties van de Opdrachtgever en Leveranciers omspant. Het kwaliteitsniveau van het securitymanagementproces wordt continu verbeterd en de realisatie ervan wordt periodiek gerapporteerd.
2. De Opdrachtnemer dient een beveiligingsplan op te stellen aan de hand van het beveiligingsbeleid van Opdrachtgever waarin het de consequenties van het beleid ten aanzien van de Werkzaamheden worden bepaald.
3. De meest recente versie van de Code voor Informatiebeveiliging (CvI) namelijk NENISO/IEC 27001 is de wijze waarop de beveiliging dient geregeld te zijn binnen de organisatie van de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer treft afdoende maatregelen om de beheersdoelstellingen te waarborgen hierbij gebruik makende van de structuur van de CvI.
4. De Opdrachtnemer dient een dossier op te stellen van afspraken, procedures en werkinstructies die zijn uitgedragen in de organisatie van de Opdrachtnemer.
5. Aan de Opdrachtgever wordt een regelmatige rapportage verstrekt van alle beveiligingsincidenten en van alle maatregelen die ter zake getroffen zijn.
6. In geval van onderaanneming onder verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer zal de Opdrachtnemer alle relevante informatie beveiligingseisen opleggen middels een overeenkomst aan de onderaannemer. Desgewenst zal de Opdrachtnemer dit aantoonbaar maken aan de Opdrachtgever.
7. Afhankelijk van de classificatie en/of de uitkomsten van de risicoanalyses van de bedrijfsprocessen, informatiesystemen, informatie en/of de bedrijfsmiddelen kunnen door de Opdrachtgever aanvullende beveiligingseisen worden gesteld en vastgelegd in een beveiligingsovereenkomst. Voorgestelde beveiligingsmaatregelen door Opdrachtnemer worden na overeenstemming met Opdrachtgever geïmplementeerd. Element van de aanvullende beveiligingseisen kan een rapportage van de Opdrachtnemer zijn over de naleving van beveiliging. In dat kader dient de Opdrachtnemer zich bereid te verklaren om derden dit onderzoek te laten doen.
8. De Opdrachtnemer zal, desgewenst, haar medewerkers, voor zoverre deze worden ingezet ten behoeve van de verlening van diensten aan de Opdrachtgever, een geheimhoudingsverklaring laten ondertekenen en de Opdrachtgever daar inzage in te verlenen.
9. Opdrachtnemer verplicht zich alle noodzakelijke (voorzorgs-)maatregelen te treffen ter voorkoming van malware besmetting en ter beveiliging en geheimhouding van de bedrijfsprocessen, informatiesystemen, informatie en bedrijfsmiddelen van Opdrachtgever alsmede ongeoorloofd gebruik en verveelvoudiging, diefstal, openbaarmaking, vervreemding e.d.
10. Opdrachtnemer is, binnen de overeengekomen beheertaken, verantwoordelijk voor het onderhouden van een registratie van alle aan medewerkers, zowel van Opdrachtnemer als onderaannemers, toegekende autorisaties. In deze registratie is duidelijk welke need-to-know rechten voor gebruikers gelden en welke need-to-have rechten voor beheerders gelden.
11. Fysieke toegang tot ruimten waar zich informatie, software en andere bedrijfsmiddelen - en middelen (o.a. apparatuur) die nodig zijn om de dienstverlening uit te voeren - bevinden, is enkel toegestaan voor personen die hiertoe door Opdrachtgever en/of Opdrachtnemer geautoriseerd zijn.
12. Opdrachtnemer draagt zorg voor een veilige afscherming van IT- en netwerkvoorzieningen indien deze worden ingezet voor gemeenschappelijk gebruik door meerdere partijen of als deze logisch of fysiek met elkaar verbonden zijn. In overleg wordt bepaald welke afscherming voor welke IT- en netwerkvoorzieningen noodzakelijk is.
13. Producten en diensten mogen alleen gebruikt worden waarvoor ze bedoeld zijn en/of op de wijze zoals beschreven in deze overeenkomst en/of (gebruikers) handleidingen.



14. Communicatie ten behoeve van beheerdoeleinden mag alleen die informatie bevatten en die functionaliteiten toestaan die noodzakelijk zijn om het beheer van de te leveren netwerkdiensten mogelijk te maken.
15. De door de Opdrachtgever getroffen beveiligingsmaatregelen mogen niet omzeild worden.

### 3.9 CO2-reductie

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot CO2-reductie te verrichten, zodanig dat CO2-emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.
2. De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst, jaarlijks aan te tonen dat ten minste aan het aangeboden ambitieniveau is voldaan. Dit kan op twee manieren:
  - a. door bewijsstukken te leveren dat de opdracht is uitgevoerd met toepassing van de criteria zoals vermeld in de tabel die hoort bij het aangeboden CO2-ambitieniveau als opgenomen in hoofdstuk 7 van de Handreiking Aanbesteden Versie 3.0 d.d. 05-02-2016 (kosteloos te downloaden via [www.skao.nl](http://www.skao.nl)); of
  - b. door een CO2-bewust-certificaat te overleggen dat past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau.
3. Indien de Opdrachtnemer bestaat uit een samenwerkingsverband van ondernemers (combinatie), dient iedere combinant een CO2-bewust-certificaat (of gelijkwaardige bewijsstukken) te overleggen dat past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau.
4. De Opdrachtnemer dient (uiterlijk één jaar na opdrachtverlening) conform de certificering van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) te zijn gecertificeerd op ten minste het door de Opdrachtnemer aangegeven ambitieniveau op de CO2-prestatieladder.

### 3.10 Configuratiemanagement (OMS)

1. De Opdrachtnemer dient Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten, zodanig dat te allen tijde een actuele, betrouwbare en complete status van het Functioneren en Presteren evenals (de ontwikkeling van) de toestand van (onderdelen van) het Areaal verkregen kan worden en de ontwikkeling van deze status (na-)volgbaar is, en zodanig dat de Opdrachtgever voorzien kan worden van de gegevens die de Opdrachtgever nodig heeft in het kader van zijn verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als beheerder van het Areaal.
2. De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten met behulp van een Onderhoud Management Systeem (OMS), zodanig dat ten minste de gegevens voortvloeiende uit de eisen in de Vraagspecificatie en de gegevens voortvloeiende uit verplichtingen van de Opdrachtnemer, evenals wijzigingen van deze gegevens geregistreerd en beheerd worden.
3. De Opdrachtnemer dient gegevens in zijn OMS te structureren conform de objectenboom verstrekt in de Vraagspecificatie Eisen. De Opdrachtnemer mag in zijn OMS, indien nodig, de verstrekte objectenboom en de daarin aanwezige opgeboste elementen of bouwdelen splitsen en verder uitdetaileren (decomponeren).
4. Het OMS dient rapportages te kunnen genereren, zodanig dat alle benodigde gegevens en ten minste de gegevens als genoemd in de Vraagspecificatie beschikbaar kunnen worden gesteld conform de eisen in de Vraagspecificatie, en zodanig dat de verkregen rapportages kunnen worden opgeslagen in het Beheer Management Systeem (BMS) van de Opdrachtgever.
5. Het OMS dient een voortgangsrapportage te kunnen genereren welke doorlopend online beschikbaar is en tenminste de volgende actuele informatie bevat:
  - a. de geplande inspecties;
  - b. de voortgang van inspecties;
  - c. de voortgang van het plegen van preventief onderhoud i.r.t. het instandhoudingsplan;

- d. de relevante informatie omtrent meldingen en communicatie;
  - e. de status van lopende en geplande issues die onder het contract vallen, met tenminste de volgende informatie per issue:
    - i. Functieverliesmeldingen (datum – tijd);
    - ii. Reactietijd (datum - tijd);
    - iii. Oplostijd (datum – tijd);
    - iv. Verificatie (afgezet tegen oplostijd).
6. Het OMS dient met betrekking tot configuratiemanagement de ge-üdate informatie omtrent Areaal, Functieverliezen, Mutaties aan te leveren aan de REST API van de provincie. Deze wijzigingen dienen aan de “REST API” aangeleverd te worden door middel van een “JSON POST request”. Documentatie omtrent deze API is te vinden op: <https://api.iasset.nl/reference.php>.
  7. De Opdrachtnemer dient wijziging van gegevens, voortvloeiend uit Werkzaamheden of verplichtingen van de Opdrachtnemer, binnen maximaal twee weken na de betreffende Werkzaamheden of statusverandering in het OMS te hebben verwerkt tenzij elders in de Vraagspecificatie een andere termijn wordt geëist.
  8. Het OMS dient middels een visueel dashboard de actuele stand van zaken van de geformuleerde KPI's inzichtelijk te maken voor Opdrachtgever
  9. Het OMS dient te voldoen aan NEN-EN-ISO/IEC 27001:2017 en, Informatietechnologie - Beveiligingstechnieken - Managementsystemen voor informatiebeveiliging – Eisen. Zie ook paragraaf 3.8.3.
  10. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever 24 uur per kalenderdag toegang te verschaffen tot het OMS van de Opdrachtnemer en de daarin aanwezige gegevens en functionaliteit, zodanig dat de Opdrachtgever langs elektronische weg, op afstand en real time de gegevens met meerdere standaard pc's, die zijn aangesloten op het bedrijfsnetwerk van Opdrachtgever, tegelijkertijd kan bekijken zonder dat hiervoor specifieke hard- of software benodigd is.  
Onderhoud aan het OMS dient plaats te vinden in de nachturen waarbij het systeem tussen 7:00 en 19:00 uur een beschikbaarheidspercentage dient te hebben van tenminste 99%. De Opdrachtnemer dient de continuïteit van de overeengekomen diensten te waarborgen bij calamiteiten in zijn eigen (beheer)omgeving.
  11. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever op te leiden in het gebruik van het OMS voor het einde van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst”.
  12. De Opdrachtnemer dient de relevante informatie met betrekking tot het aan- en afsluiten van de lichtmasten door te geven aan netbeheerder STEDIN.
  13. De Opdrachtnemer dient zijn OMS volledig werkend en toegankelijk te hebben ingericht voor het einde van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst”.

## 4 KETENMANAGEMENT

1. De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren, corrigeren en communiceren met de relevante doelgroepen), zodanig dat het Meerjarig Onderhoud en het Werk wordt gerealiseerd in een optimale samenwerking met de Opdrachtgever, onderaannemers/leveranciers en met minimale hinder voor de omgeving, conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
3. Onder hinder wordt verstaan: een negatieve beïnvloeding van de bereikbaarheid, leefbaarheid en/of veiligheid voor de omgeving.
3. De Opdrachtnemer dient een plan van aanpak Ketenmanagement ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In dit plan van aanpak dienen minimaal de volgende zaken beschreven te zijn:
  - a. De wijze waarop de Opdrachtnemer zijn onderaannemers gaat managen en hierbij specifiek de voorgeschreven onderaannemers, zodat Opdrachtgever de kortst mogelijke functiehersteltijden heeft, of nog beter geen functieverlies;
  - b. De wijze waarop Opdrachtnemer de Opdrachtgever ondersteund in het leren werken onder de UAV-GC 2005;
  - c. De wijze waarop Opdrachtnemer de Opdrachtgever ondersteund in het leren werken conform de ISO 55001 en wat Opdrachtnemer zijn toegevoegde waarde is in de rol van assetmanagement;
  - d. De wijze waarop Opdrachtnemer invulling geeft aan een 'lerende organisatie' zowel bij de Opdrachtgever en haar stakeholders als bij Opdrachtnemer zijn eigen organisatie;
  - e. De wijze waarop Opdrachtnemer gezamenlijk leiderschap gaat vormgeven, waarbij gestuurd wordt op gezamenlijke belangen in de gehele keten. Dit van zowel Opdrachtgevers en haar stakeholders, onderaannemer(s) en nevenaannemer(s) incl. betrokkenheid van de directie;
  - f. De wijze waarop Opdrachtnemer zorgt voor minder verkeerhinder, zowel bij functieverlies als bij preventief onderhoud.
  - g. SMART omschreven maatregelen om het areaal te verbeteren en de daaruit voortvloeiende acties gedurende de contractduur;
  - h. Hoe de Opdrachtnemer zich als een goed 'huisvader' over het areaal ontfenmt en zich daar eigenaarschap van geeft.
4. De Opdrachtnemer dient bij het opstellen van het plan van aanpak (conform lid 3) voort te borduren op het bij inschrijving ingediende plan van aanpak (Ketenmanagement).
5. De Opdrachtnemer dient het plan van aanpak -na dit ter kennis te hebben gebracht bij de Opdrachtgever- te implementeren in zijn Werkzaamheden.

### 4.1 Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (hierna te noemen vergunning(en) etc.) te verrichten, zodanig dat de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.
2. De Opdrachtnemer dient de vergunningen, etc. op eigen naam aan te vragen en draagt er zorg voor dat hij zelf vergunninghouder wordt.
3. De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen, etc., tenzij deze, conform annex I, door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen.
4. Alle kosten samenhangende met het naleven van vergunningen, etc., ook van de vergunningen, etc. vermeld in annex I, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.

## 4.2 Leggen of Verleggen van kabels en leidingen

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen te verrichten, zodanig dat de functies van kabels en leidingen zo veel mogelijk ongestoord in stand worden gehouden en de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd. Hierbij kan het gaan om de projectgebonden kabels en leidingen of de kabels en leidingen van derden. De Opdrachtnemer dient dit te coördineren.
2. De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle kabels en leidingen tijdens het verrichten van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in acht nemen van de (veiligheids-)voorschriften van onder andere de kabel- en leidingbeheerders.
3. De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500, "Schade voorkomen aan kabels en leidingen", van november 2016.
4. De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten in acht neming van CROW-publicatie 400, "Werken in en met verontreinigde bodem", van december 2017.
5. De Opdrachtnemer dient om gebiedsinformatie te verzoeken en deze te beoordelen conform bovengenoemde richtlijn.
6. De Opdrachtnemer dient zijn ontwerp af te stemmen op de netten, conform bovengenoemde richtlijn.
7. Indien de Opdrachtnemer bij het verrichten van de Werkzaamheden een kabel of leiding beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover de Opdrachtgever onverwijld schriftelijk in kennis te stellen.
8. Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.
9. De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leidingbeheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen.
10. In het kader van de WION dient de Opdrachtnemer, zodra er kabels en/of leidingen in eigendom of beheer van de Provincie Utrecht worden gelegd, verlegd of buitenwerking worden gesteld, revisiegegevens van de kabels en/of leidingen aan te leveren bij de Opdrachtgever conform het document 'Specificaties WION' van de Provincie Utrecht zoals opgenomen in bijlage B02.02.06.
11. De Opdrachtnemer dient elk jaar in januari een schademelding te doen via Mijn Kadaster van de schade van het voorgaande jaar aan de netten in eigendom van de Opdrachtgever. Ook wanneer er geen schade is, dient de Opdracht deze schademelding te doen aan het Kadaster. Voor de procedure en instructies zie <https://www.kadaster.nl/klic-schademelding-netbeheerders>.

## 4.3 Communiceren met derden

### 4.3.1 Bouwcommunicatie

1. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie met als doel het informeren van weggebruikers tijdens de Werkzaamheden en het afstemmen (onderling aanpassen van activiteiten of plannen) van de Werkzaamheden met de volgende doelgroepen
  - a. bewoners van direct aanliggende percelen;
  - b. bedrijven en instellingen van direct aanliggende percelen;
  - c. hulpverleningsdiensten;
  - d. wegbeheerders.





2. Indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen zoals genoemd in lid 1, dient de Opdrachtnemer voorafgaand aan de Werkzaamheden deze Werkzaamheden af te stemmen met de betreffende doelgroepen en hiervan melding te maken aan de Opdrachtgever.
3. Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om reclame-uitingen binnen het areaal te plaatsen, tenzij hiervoor vooraf een schriftelijk voorstel is geaccepteerd door de Opdrachtgever.
4. Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om beeldopnamen van de onderdelen welke onder deze overeenkomst vallen voor andere doeleinden te gebruiken zonder toestemming van de Opdrachtgever.
  1. De Opdrachtnemer onderhoudt contacten met de omgeving en individuele actoren over hinder en voor alles wat te maken heeft met Verkeersmanagement in relatie tot de Werkzaamheden.

### **4.3.2 Meldpunt calamiteiten, incidenten, functieverliezen en gebreken**

1. De Opdrachtnemer dient een centraal meldpunt in te stellen waar door of namens de Opdrachtgever meldingen kunnen worden gedaan over optredende calamiteiten, incidenten, functieverlies en gebreken en ondersteunende diensten.
2. Meldingen van de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer worden:
  - a. elektronisch verzonden vanuit geautomatiseerde systemen van de Opdrachtgever, of
  - b. mondeling dan wel per e-mail door of namens de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer gemeld.
3. De Opdrachtnemer dient 24 uur per dag en zeven dagen per week onder één telefoonnummer via het vaste telefoonnet direct bereikbaar te zijn voor het aannemen van meldingen. Daarnaast dient het meldpunt bereikbaar te zijn via e-mail, Whatsapp en een Website.
4. De beantwoording dient binnen tien minuten te geschieden in de Nederlandse taal door een ter zake kundig persoon.
5. De Opdrachtgever brengt de personen die namens hem meldingen doen van calamiteiten, incidenten, functieverlies en gebreken aan de Opdrachtnemer ter kennis middels het VRI-BC.
6. Deze personen hebben allen de status van calamiteitengemachtigde tenzij anders wordt vermeld.
7. Met de melding eventueel gepaard gaande klachten dienen met bekwame spoed, doch uiterlijk binnen twee werkdagen na het uiten van de klacht, aan de Opdrachtgever te worden gemeld. De Opdrachtgever zorgt voor terugkoppeling richting de melder van de klacht, waarbij de Opdrachtnemer de Opdrachtgever eventueel voorziet van benodigde informatie.

## **4.4 Verkeersmaatregelen**

### **4.4.1 Algemeen**

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.
2. In alle gevallen dient de Opdrachtnemer verkeersmaatregelen te treffen, die worden toegepast volgens CROW 96a en 96b.
3. De Opdrachtnemer dient gedurende de contractperiode te beschikken over een 'KOMO-procescertificaat BRL9101 voor het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering'.

4. De Opdrachtnemer stelt op eigen kosten de benodigde verkeersregelaars en hulpmiddelen voor afzettingen ter beschikking. De kosten hiervoor dienen in de inschrijvingsom inbegrepen te zijn.
5. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden mag het verkeer niet onnodig gehinderd of gestremd worden.
6. De Uitvoeringswerkzaamheden (met uitzondering van urgent functieverlies) dienen, voor zover deze hinder van het verkeer met zich meebrengen, conform de WBU plaats te vinden. Dit houdt in:
  - a. Tijdens de realisatie van het onderhoud dient de weg altijd beschikbaar te zijn voor gebruikers. Dit met uitzondering van Incidentmanagement.
  - b. Een stremming van maximaal één rijstrook is toegestaan. Een file bij een stremming of achter een materieel inzet mag maximaal 150 meter zijn.
  - c. Op hoofdrijbanen en de direct aanliggende berm en alsmede op rijwielpaden mogen binnen de volgende tijdvakken geen werkzaamheden of verkeer belemmerende activiteiten worden uitgevoerd en wegafzettingen worden toegepast:
    - i. van 06.00 - 09.00 uur en van 15.00 - 18.00 uur;
    - ii. N230 / N201: van 06.00 - 10.00 uur en van 15.00 - 20.00 uur;
    - iii. op zon- en nationale feestdagen
7. Het ten behoeve van de Uitvoeringswerkzaamheden (met uitzondering van urgent functieverlies) buitenbedrijf stellen van de verkeersregelautomaten mag alleen geschieden op werkdagen buiten de spijttijden, waarbij opgemerkt dat de installaties maximaal 6 uur aaneengesloten buitenbedrijf gesteld mogen worden;
8. Ten behoeve van de Uitvoeringswerkzaamheden (met uitzondering van urgent functieverlies) dient de Opdrachtnemer, voor zover deze hinder van het verkeer met zich meebrengen, vooraf met de betreffende bevoegde gezagen te overleggen.
9. De Opdrachtgever is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist of bij een verkeersgevaarlijke situatie de werkzaamheden niet te laten aanvangen of te doen onderbreken.
10. De Opdrachtnemer, dan wel zelfstandige hulppersoon die belast is met Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmaatregelen, dient in het bezit te zijn van een bewijs van geschiktheid ten aanzien van de aan te wenden kennis en kunde inzake het treffen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering. Als bewijs van geschiktheid geldt het "KOMO-procescertificaat voor het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering" of een gelijkwaardig certificaat.
11. De Opdrachtnemer dient bij Uitvoeringswerkzaamheden bij verkeersregelinstallaties te voldoen aan de volgende uitvoeringseisen:
  - a. Bij werk in uitvoering waarbij de detectie op één richting of op meerdere richtingen niet kan functioneren en dit korter duurt dan 24 uur mag deze richting of mogen deze richtingen star worden geregeld.
  - b. Bij werk in uitvoering waarbij de detectie op één richting of op meerdere richtingen niet kan functioneren en dit langer dan 24 uur en korter dan één maand duurt, is elke fietsrichting voorzien van ten minste één drukknop.
  - c. Bij werk in uitvoering waarbij de detectie op één richting of op meerdere richtingen niet kan functioneren en dit langer dan 24 uur en korter dan één maand duurt, geldt dat elke openbaar vervoer richting is voorzien van ten minste een koplus.
  - d. Bij werk in uitvoering waarbij op een of meerdere richtingen de detectie niet meer kan functioneren en dit langer dan één maand duurt, geldt dat het volledige detectieveld is aangebracht en functioneert.
  - e. Bij werk in uitvoering waarbij de detectie op één richting of op meerdere richtingen niet kan functioneren en dit tussen 24 uur en één week duurt, zijn autorichtingen voorzien van ten minste één koplus met verlengfunctie per rijstrook.
  - f. Bij werk in uitvoering waarbij de detectie op één richting of op meerdere richtingen niet kan functioneren en dit tussen één week en één maand duurt, zijn autorichtingen voorzien van ten minste één koplus met aanvraagfunctie en een lange lus met verlengfunctie per rijstrook.



- g. Bij werk in uitvoering waarbij op een of meerdere richtingen de detectie niet meer kan functioneren en dit langer dan 24 uur en korter dan één maand duurt, geldt dat elke voetgangersrichting is voorzien van ten minste een drukknop aan beide zijden van de weg.
  - h. Een niet in gebruik zijnde verkeerslantaarn van een werkende verkeersregelininstallatie is zodanig weggedraaid of zodanig afgedekt dat voor alle verkeersdeelnemers herkenbaar is dat de verkeerslantaarn niet behoort tot deze installatie.
12. De Opdrachtnemer dient het risico op en de gevolgen van de calamiteiten als gevolg van de Werkzaamheden tot een minimum te beperken.

#### **4.4.2 Aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen**

1. Voor het aanvragen van tijdelijke verkeersmaatregelen dient de Opdrachtnemer gebruik te maken van het digitale verkeersloket LTC.
2. Aanvragen voor planbare tijdelijke verkeersmaatregelen voor een kortere duur dan 4 maanden anders dan afsluitingen van wegen dienen tenminste 15 werkdagen voor ingebruikname bij het LTC te worden ingediend.
3. Aanvragen voor planbare tijdelijke verkeersmaatregelen voor afsluitingen van wegen dienen tenminste 30 werkdagen voor ingebruikname bij het LTC te worden ingediend.
4. De Opdrachtgever geeft binnen twee weken na ontvangst van de aanvraag voor een planmatige tijdelijke verkeersmaatregel uitsluitel of deze verkeersmaatregel akkoord is.
5. De Opdrachtnemer dient van niet-planbare tijdelijke verkeersmaatregelen (bijvoorbeeld in het geval van urgent functieverlies) alleen een melding te doen in het LTC.

#### **4.4.3 Aan-, af en uitloophmeldingen wegafsluitingen**

1. De Opdrachtnemer meldt binnen 5 minuten na het afsluiten van een rijbaan, welke onderdeel uitmaakt van het provinciaal wegennet van de Provincie Utrecht, deze afsluiting aan bij de verkeerscentrale Midden Nederland (VCMN) via telefoonnummer: 030 280 6666.
2. De Opdrachtnemer meldt binnen 5 minuten na het openstellen van een eerder afgesloten rijbaan, welke onderdeel uitmaakt van het provinciaal wegennet van de Provincie Utrecht, deze afsluiting aan bij de verkeerscentrale Midden Nederland (VCMN) via telefoonnummer: 030 280 6666.
3. Indien een geplande eindtijd van een afsluiting niet gehaald wordt meldt de opdrachtnemer uiterlijk 5 minuten voor het bereiken van de geplande eindtijd waarop een eerder afgesloten rijbaan opengesteld zou worden en welke onderdeel uitmaakt van het provinciaal wegennet van de Provincie Utrecht, deze afsluiting aan bij de verkeerscentrale Midden Nederland (VCMN) via telefoonnummer: 030 280 6666.
4. De Opdrachtnemer doet de in lid 01, 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloophmeldingen onder vermelding van de naamgeving van het werk (Wegnummer, Straat, plaatsnaam).
5. Indien een werk in fases wordt afgesloten of opengesteld gelden de in lid 01, 02 en 03 genoemde meldingen per fase, voor zover die fase onderdeel uitmaakt van het provinciaal wegennet van de Provincie Utrecht.
6. Het hoofdwegennet, zoals genoemd in lid 01, 02, 03 en 05 is aangegeven op bijlage B01.01.03.

## 5 TECHNISCH MANAGEMENT

1. De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Meerjarig Onderhoud, het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.
2. In dit hoofdstuk 5 Technisch management is voor de begrippen en de uitwerking aangesloten bij de “Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector”.
3. Daar waar in de “Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector” en in de Vraagspecificatie Eisen het begrip “(deel)systeem” wordt gehanteerd, wordt in de Vraagspecificatie Proces het begrip “(onderdelen van) het Werk” gehanteerd. Beide begrippen zijn aan elkaar gelijk.
4. De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris voor Technisch Management aan te stellen.

### 5.1 Transitieperiode bij aanvang Overeenkomst

1. De Opdrachtnemer dient na het ingaan van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” als vastgelegd in artikel 2.2 van de Basisovereenkomst een transitieplan op te stellen met daarin zijn plan van aanpak voor deze transitieperiode. Dit transitieplan dient voort te borduren op zijn -bij inschrijving ingediende- Plan van Aanpak, onderdeel Onderhoudsmanagement, deel transitiefase.
2. De Opdrachtnemer dient het transitieplan uiterlijk vier weken na het ingaan van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
3. De Opdrachtnemer dient vóór aanvang van de Onderhoudswerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden te starten met het voorbereiden van het Meerjarig Onderhoud en het Werk zoals beschreven in paragraaf 5.1, en kennis te nemen van de bestaande areaalkennis en areaalgegevens (zie de Vraagspecificatie Algemeen) ter beschikking gesteld bij de Overeenkomst.
4. De Opdrachtnemer dient vanaf start ‘Transitieperiode bij aanvang Overeenkomst’ te voldoen aan de respons- en hersteltijden conform bijlage B02.02.04.
5. De Opdrachtnemer dient de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” als vastgelegd in artikel 2.2 Basisovereenkomst te gebruiken om de aan hem ter beschikking gestelde areaalgegevens inclusief de aangedragen risico’s te verifiëren en afwijkingen te registreren (de zogenaamde nul-inspectie).
6. De Opdrachtnemer dient het areaal te inspecteren conform de NEN 3140 in verband met de overname van de installatieverantwoordelijkheid en NEN 2767-1 om de aanvang conditiescore te bepalen.
7. Per geïnspecteerde installatie dient de Opdrachtnemer minimaal de -van toepassing zijnde- inspectiegegevens conform het document “Inspectieformulier laagspanningsinstallaties V1.0\_18-09-2017” (zie bijlage B02.01.04) op te nemen in zijn OMS.
8. De Opdrachtnemer dient uiterlijk drie weken voor het einde van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” de door hem in het Areaal geconstateerde afwijkingen van de aan hem ter beschikking gestelde areaalgegevens inclusief de aangedragen risico’s ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
9. De Opdrachtgever geeft uiterlijk een week vóór het einde van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” uitsluitend over de verantwoordelijkheden van de Opdrachtnemer met betrekking tot de bij de Opdrachtgever ter kennis gebrachte afwijkingen. Voor het oplossen/wegwerken van de in het Areaal geconstateerde afwijkingen wordt, indien van toepassing via een VTW apart opdracht verleend.
10. De Opdrachtnemer dient bij de beëindiging van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” de bestaande areaalkennis en beslissingen met betrekking tot ter beschikking gestelde areaalgegevens te aanvaarden als startsituatie voor het Meerjarig Onderhoud en het Werk.



11. Na het verstrijken van de “transitieperiode bij aanvang Overeenkomst” vallen afwijkingen van de aan de Opdrachtnemer ter beschikking gestelde areaalgegevens onder de verantwoordelijkheden van de Opdrachtnemer voortvloeiende uit deze Overeenkomst.

## 5.2 Transitieperiode bij einde Overeenkomst

1. De Opdrachtnemer dient direct na het ingaan van de “transitieperiode bij einde Overeenkomst” als vastgelegd in artikel 2.2 Basisovereenkomst volledige medewerking te verlenen aan het overdragen van areaalkennis aan de onderneming die na Oplevering het Areaal of onderdelen daarvan gaat onderhouden en beheren teneinde de continuïteit van het Functioneren en Presteren van het Areaal te waarborgen.
2. De Opdrachtnemer dient direct na het ingaan van de “transitieperiode bij einde Overeenkomst” als vastgelegd in artikel 2.2 Basisovereenkomst, volledige medewerking te verlenen bij het opstellen van een transitieplan, waarin wordt vastgelegd hoe en wanneer de areaalkennis en – informatie wordt overgedragen.
3. De Opdrachtnemer dient het areaal te inspecteren conform de NEN 3140 en NEN 2767-1 om de conditiescore en de restlevensduur aan het einde van het contract te bepalen. De resultaten van deze inspecties dienen mee te worden genomen in het transitieplan (zoals gevraagd in lid 2). Het inspectierapport moet zijn opgesteld door een ter zake deskundig, niet aan de opdrachtnemer gebonden, bedrijf waarin de actuele onderhoudstoestand van de installaties is vastgelegd conform de van toepassing zijnde Norm.
4. Uit het inspectierapport dient te blijken dat installaties zijn onderhouden overeenkomstig de eisen van de Overeenkomst. Indien uit de resultaten blijkt dat niet is onderhouden overeenkomstig de eisen dient de opdrachtnemer de installatie zodanig te reviseren dat deze in een toestand komt welke de installaties zou hebben gehad indien deze overeenkomstig de eisen zou zijn onderhouden. De hiermee samenhangende kosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Tevens vermeldt de opdrachtnemer in de rapportages over de door hem in de afgelopen periode m.b.t. de genoemde objecten uitgevoerde onderhoudsactiviteiten.
5. Per geïnspecteerde installatie dient de Opdrachtnemer minimaal de inspectiegegevens conform het document “Inspectieformulier laagspanningsinstallaties V1.0\_18-09-2017” (zie bijlage B02.01.04) op te nemen in zijn OMS.

## 5.3 Transitieperiodes tijdens Overeenkomst

1. De Opdrachtgever en Opdrachtnemer maken tijdig afspraken over overdracht van de delen van het Areaal, die tijdens de looptijd van de Overeenkomst aan de verplichtingen van de Opdrachtnemer worden toegevoegd dan wel (tijdelijk) worden onttrokken aan zijn verplichtingen.
2. De Opdrachtnemer dient tijdens beide vormen van transitie, als bedoeld in lid 1, dezelfde handelingen te verrichten of dezelfde inzet te plegen als beschreven in paragraaf 5.1 respectievelijk paragraaf 5.2 van de Vraagspecificatie Proces, tenzij door de Opdrachtgever anders wordt aangegeven.
3. De Opdrachtnemer dient te waarborgen dat areaaluitbreidingen vanuit nieuwbouwprojecten beheerst worden geïmplementeerd en dat beschikbaarheids- en betrouwbaarheidseisen van de reeds bestaande operationele onderdelen als beschreven in de Vraagspecificatie Eisen en Algemeen, blijven gehandhaafd.
4. De Opdrachtnemer is niet verantwoordelijk voor onderhoud aan nieuwe installaties en systemen gedurende de aanleg door derden, dan wel ten tijde dat installaties of systemen significant worden aangepast of worden vervangen door derden.
5. De Opdrachtnemer dient de opgeleverde installaties en systemen van nieuwbouwprojecten, na de eventuele onderhoudstermijn, in onderhoud te nemen.

6. Het niet tekenen van het acceptatieformulier ontslaat de Opdrachtnemer niet van de verplichting tot het onderhouden van de betreffende installaties of systemen.
7. Het PMP en bijbehorende planning dienen te worden aangepast.
8. Indien voor de nieuwbouwprojecten na de onderhoudstermijn een garantieperiode ingaat, dient de Opdrachtnemer onderhoud volgens de voorgeschreven garantiebepalingen uit te voeren, tenzij anders wordt bepaald.
9. De Opdrachtnemer dient bij de (i)SAT van een installatie of systeem van een nieuwbouwproject als bedoeld in Vraagspecificatie Algemeen aanwezig te zijn en moet zich er van overtuigen dat de installatie of het systeem in goede technische staat is en aan de betreffende technische specificatie voldoet. De Opdrachtnemer dient hiertoe een, door de Vertegenwoordiger van de Opdrachtgever voor te leggen, acceptatieformulier te ondertekenen.
10. Bij niet tekenen van het acceptatieformulier dient de Opdrachtnemer binnen 7 kalenderdagen een schriftelijke motivering in te dienen bij de Vertegenwoordiger van de Opdrachtgever. Indien de Opdrachtnemer niet binnen 7 kalenderdagen de schriftelijke motivering heeft ingediend, dan wordt het acceptatieformulier gezien als zijnde getekend dat de Opdrachtnemer zich er van overtuigd heeft dat de installatie of het systeem in goede technische staat is en aan de betreffende technische specificatie voldoet.

## 5.4 Voorbereiden Meerjarig Onderhoud

1. De Opdrachtnemer dient voor het Meerjarig Onderhoud voorbereidingswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de voorbereidingswerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen en uitvoerbaar is.
2. De Opdrachtnemer dient de voorbereidingswerkzaamheden iteratief en in onderlinge samenhang te verrichten.
3. De Opdrachtnemer dient het Meerjarig Onderhoud zodanig te analyseren dat het Functioneren en Presteren en de conditie van (onderdelen van) het Areaal kan worden vastgesteld en optimale keuzes gemaakt kunnen worden in de te verrichten Werkzaamheden ten minste tot op het niveau waarop objecten in de objectenboom zijn geïdentificeerd en zo nodig nader te bepalen. Dit dient te gebeuren op basis van RAMS-analyses en gebruikmaking van FMECA's.
4. De analyses dienen ten minste te omvatten:
  - a. de door de Opdrachtgever gewenste eigenschappen van (onderdelen van) het Areaal en de vertaling hiervan in eisen;
  - b. de (deel)functies van (de onderdelen van) het Areaal en de vertaling van het daarbij behorende Functioneren en Presteren en de bijbehorende condities in eisen;
  - c. de risicovolle raakvlakken van het Meerjarig Onderhoud en zijn omgeving en de risicovolle raakvlakken tussen de onderdelen van het Areaal onderling en het Meerjarig Onderhoud en de vertaling hiervan in eisen;
5. De analyses dienen volledig en duidelijk te zijn. Hierbij dienen de uitgangspunten, aannamen en afwegingen te zijn vastgelegd en gemotiveerd. Uitgangspunten dienen traceerbaar te zijn naar hun bron.
6. De Opdrachtnemer dient bij de analyses de uitkomsten van de "transitieperiode bij aanvang Overeenkomst" (zie paragraaf 3.1.2 van de Vraagspecificatie Proces) te betrekken.
7. De Opdrachtnemer dient voor de risicovolle raakvlakken een raakvlakkenregister op te stellen. In het raakvlakkenregister dient minimaal het volgende te zijn vastgelegd:
  - a. de Documenten waarin de beheersing van de raakvlakken wordt geschreven;
  - b. per raakvlak de geïnventariseerde risico's met beheersmaatregelen betreffende het raakvlak.

### 5.4.1 Instandhoudingsplan

1. De Opdrachtnemer dient een instandhoudingsplan op te stellen en bij te houden waarin alle activiteiten en instandhoudingsmaatregelen beschreven zijn die noodzakelijk zijn om het Areaal veilig en bedrijfszeker te laten functioneren.
2. Het instandhoudingsplan wordt opgesteld aan de hand van de resultaten van de periodieke inspecties. De hieruit voortvloeiende onderhoudsactiviteiten worden opgenomen in de meerjarig onderhoudsplanning in het OMS evenals de vervolgfrequenties van nieuwe inspecties van het areaal.
3. Bij het opstellen van het Instandhoudingsplan dient de Opdrachtnemer rekening te houden met:
  - a. het actuele beleid van de Opdrachtgever;
  - b. de maatregelen die volgen uit zijn plan van aanpak Ketenmanagement; en
  - c. overige civiele werkzaamheden van de Opdrachtgever (onder andere met betrekking tot wegen, riolering en openbaar groen).
4. Elke opgenomen onderhoudsactiviteit in het OMS, wordt voorzien van een uiterste uitvoeringsdatum en doorlooptijd in dagen. Hierbij dient rekening te worden gehouden met schoolvakanties.
5. Niet urgent functieverlies en klachten welke niet acuut opgelost moeten worden, worden opgenomen in de meerjarig onderhoudsplanning in het OMS.
6. De Opdrachtnemer dient jaarlijks een geactualiseerd Instandhoudingsplan inclusief geactualiseerde meerjarig onderhoudsplanning ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
7. Het Instandhoudingsplan dient minimaal de volgende onderwerpen te beschrijven:
  - a. **Gebruiksafhankelijk onderhoud (GAO)**. Een beschrijving van alle werkzaamheden en middelen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van gebruiksafhankelijk onderhoud, inclusief frequenties waarmee dit onderhoud wordt uitgevoerd. De volgende aspecten dienen in ieder geval nader te worden beschreven:
    - i. Geplande inspecties en onderhoud. De Opdrachtnemer zal regelmatig inspecties uitvoeren en onderhoud plegen aan het areaal.
    - ii. Beschikbaarheidsbewaking. De Opdrachtnemer zal de beschikbaarheid van de functies zoals beschreven in vraagspecificatie bewaken en tijdig alle benodigde maatregelen nemen om te garanderen dat het systeem voldoet en blijft voldoen aan de gestelde beschikbaarheidseisen, betrouwbaarheidseisen, conditiescores en beeldkwaliteit. Een beschrijving hoe de bewaking van de beschikbaarheid, betrouwbaarheid, conditiescore en beeldkwaliteit wordt opgezet en uitgevoerd.
    - iii. Capaciteitsbewaking. opdrachtnemer zal de prestaties van de elektrische installaties bewaken en tijdig maatregelen nemen indien de prestatie van het totale systeem in gevaar dreigt te komen. Een beschrijving hoe de bewaking van de prestaties van het systeem wordt opgezet en uitgevoerd.
  - b. **Tijdafhankelijk onderhoud (TAO)**. Een beschrijving van alle werkzaamheden en middelen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van tijdafhankelijk onderhoud, inclusief frequenties waarmee dit onderhoud wordt uitgevoerd. De volgende aspecten dienen in ieder geval nader te worden beschreven:
    - i. Geplande periodieke inspecties, controles en onderhoud. De Opdrachtnemer dient regelmatig controles uit te voeren en onderhoud te plegen aan het areaal.
    - ii. Beschikbaarheidsbewaking. Opdrachtnemer zal de beschikbaarheid van de functies zoals beschreven in Vraagspecificatie bewaken en tijdig alle benodigde maatregelen nemen om te garanderen dat het systeem voldoet en blijft voldoen aan de gestelde beschikbaarheidseisen, betrouwbaarheidseisen, conditiescores en beeldkwaliteit. Een beschrijving hoe de bewaking van de beschikbaarheid, betrouwbaarheid, conditiescore en beeldkwaliteit wordt opgezet en uitgevoerd.
    - iii. Capaciteitsbewaking. opdrachtnemer zal de prestaties van het systeem bewaken en tijdig maatregelen nemen indien de prestatie van het systeem in gevaar dreigt te komen. Een beschrijving hoe de bewaking van capaciteit wordt opgezet en uitgevoerd.
  - c. **Defect afhankelijk onderhoud (DAO)**. Een beschrijving hoe opdrachtnemer de afhandeling van incidenten en functieverlies uitvoert waarbij rekening wordt gehouden met de verschillende

typen installaties en de daarbij behorende categoriedefinities en respons- en hersteltijden zoals beschreven in bijlage B02.02.04.

- d. de te verrichten Onderhouds- en Uitvoeringswerkzaamheden en verificatie (inclusief de criteria) ten behoeve van handhaven van het dagelijks Functioneren en Presteren van het Areaal;
- e. de te verrichten Onderhoudswerkzaamheden en verificatie (inclusief de criteria) ten behoeve van het beheersen van de aangedragen risico's en onderhoudsinterventies;
- f. de wijze van uitvoering.

## 5.4.2 Inspecties

1. De Opdrachtnemer dient middels het uitvoeren van inspecties en het documenteren van de resultaten daarvan een verkeersveilige en goedwerkende installatie op betreffende punten te waarborgen.
2. De Opdrachtnemer dient het areaal periodiek te inspecteren conform de NEN 3140 en NEN 2767-1 om de bij aanvang, de tussentijdse en aan het einde van het contract de conditiescore en restlevensduur te bepalen.
3. Voor het bepalen van de conditiescore en de restlevensduur van een bouwdeel welke voornamelijk bestaat uit elektrische en/of elektronische componenten moet de vangnetconstructie conform NEN 2767-1 bijlage F worden gehanteerd.
4. Per geïnspecteerde installatie dient de Opdrachtnemer minimaal de inspectiegegevens conform het document "Inspectieformulier laagspanningsinstallaties V1.0\_18-09-2017" (zie bijlage B02.01.04) op te nemen in zijn OMS.

## 5.4.3 Rapporteren energieverbruik

1. Het energieverbruik van het Areaal van de provincie Utrecht dient jaarlijks bepaald en in de eerste twee weken van december gerapporteerd te worden. Het verbruik dient per netaansluiting (EAN-code) gespecificeerd te zijn. Bepaling van het energiegebruik dient als volgt plaats te vinden:
  - a. het jaarlijks verbruik van onbemeterde netaansluitingen dient geschat te worden op basis van aangesloten objecten en brandroosters;
  - b. van bemeterde netaansluitingen dient de meterstand jaarlijks te worden opgenomen.
2. De Opdrachtnemer dient ter verificatie van lid 1 per netaansluiting (EAN-code) minimaal één foto van de kast(nummer), één foto van het meternummer en per meterstand minimaal één foto aan te leveren.
3. De Opdrachtnemer dient de gegevens van lid 1 en 2 op te nemen in het OMS.

## 5.4.4 Ontwerpen

1. De Opdrachtnemer dient zijn Ontwerpwerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen en uitvoerbaar is.
2. Ontwerpwerkzaamheden zijn onderdeel van de voorbereidingswerkzaamheden indien de Werkzaamheden opgedragen Activiteiten betreffen die wijziging van functie, functionaliteit of presteren in het Areaal tot doel hebben of daarin resulteren.
3. De Opdrachtnemer dient als sleutelfunctionaris een coördinator ontwerpfase aan te stellen in overeenstemming met artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.
4. De coördinator ontwerpfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren.





5. De inhoud van het ontwerp dient minimaal te voldoen aan het document 'Tekensbladen informatie' zoals is opgenomen in bijlage B02.02.07.

### 5.4.5 Toegangsbeveiliging

1. De Opdrachtnemer dient onderdelen van de elektrische installaties af te sluiten/ beveiligen om ongeautoriseerde personen de toegang te ontzeggen.
2. De Opdrachtnemer dient alle onderdelen van de elektrische installaties na beëindiging van de werkzaamheden of werkdag correct af te sluiten.
3. De Opdrachtnemer dient een sleutelmanagementsysteem in te richten en actueel te houden.
4. Het sleutelmanagementsysteem dient bij afronding van de "transitieperiode bij aanvang Overeenkomst" te zijn ingericht.
5. Het sleutelmanagementsysteem dient te voorzien in een actuele registratie, verstrekking en inname van alle toegangsmiddelen voor het toegang geven van geautoriseerde personen tot de onderdelen van de elektrische installaties.
6. Verstrekte toegangsmiddelen dienen persoonsgebonden te worden verstrekt en geregistreerd.
7. De Opdrachtnemer dient bij beëindiging van de overeenkomst het beheer van het sleutelmanagementsysteem met inbegrip van alle sleutels, toegangspassen en reservedelen en eventuele certificaten aan de Opdrachtgever over te dragen.

## 5.5 Uitvoeren Algemeen

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Meerjarig Onderhoud voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
2. De Opdrachtnemer mag pas aanvangen met Onderhoudswerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden nadat de voorbereidingswerkzaamheden, die daarop betrekking hebben, gereed zijn.
3. De Opdrachtnemer dient werkzaamheden aan het Areaal welke momenteel door derden worden uitgevoerd onder reeds lopende contracten bij afloop van deze contracten over te nemen en uit te voeren. Een overzicht van deze contracten is te vinden in bijlage B01 map 02.
4. De Opdrachtnemer dient als sleutelfunctionaris een coördinator uitvoeringfase aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.
5. De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.
6. De Opdrachtnemer dient personeel van de Opdrachtgever op te leiden naar aanleiding van wijzigingen in het Meerjarig Onderhoud.
7. De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.
8. De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de kennisgeving conform art.2.27 van het Arbeidsomstandigheden besluit te verzorgen.
9. Indien de Opdrachtnemer de Opdrachtgever niet tijdig informeert of bij het tijdig informeren niet aantoont dat de toename van het risico en het eerder nodig zijn van de geplande onderhoudsinterventie niet het gevolg zijn van nalatigheid door de Opdrachtnemer, zijn de gevolg- en herstelkosten voor het handhaven

van het dagelijks Functioneren en Presteren van het Areaal tot het geplande moment van de onderhoudsinterventie voor rekening van de Opdrachtnemer.

10. De Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat dagelijks, na beëindiging van Werkzaamheden ter plaatse van de Werkzaamheden alle daar aanwezige losse (vrijgekomen dan wel nieuw aangevoerde) materialen zijn opgeslagen op een plek niet toegankelijk voor derden.

## 5.6 Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen

1. De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
2. De beschrijving dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
  - a. uit te voeren onderzoeken;
  - b. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen;
  - c. werkvolgorde en werkmethode;
  - d. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
  - e. wijze van laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen;
  - f. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen, bijvoorbeeld bodemverontreiniging;
  - g. de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen etc.
3. De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor adequate en wetconforme afvoer en/of verwerking van vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen, met inachtneming van alle ter zake geldende (wettelijke en bestuursrechtelijke) voorschriften.
4. De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de kwaliteit vast te stellen door middel van een onderzoek conform geldende onderzoeksnormen.
5. De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen.
6. Van de afgevoerde vrijgekomen materialen waarvan de Opdrachtnemer niet het eigendom heeft verkregen conform annex V "Vrijkomende materialen", dienen de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde vrijgekomen materialen in de administratie te zijn opgenomen.
7. De Opdrachtnemer dient afgedankte producten te demonteren en te sorteren en te recyclen. Voor armaturen en lampen dient dit te gebeuren door een WEELABEX gecertificeerde verwerker.

### 5.6.1 Vervangen onderdelen van technische installaties

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat noodzakelijke onderdelen van technische installaties preventief dan wel correctief worden vervangen.
2. De Opdrachtnemer dient:
  - a. direct na de vervanging van een onderdeel, doch voorafgaand aan het testen dan wel voorafgaand aan het opnieuw in gebruik nemen van het object, element of bouwdeel, een visuele controle uit te voeren op de uitgevoerde werkzaamheden (bijvoorbeeld: is bedrading goed aangesloten, zijn onderdelen goed vastgezet, etc.);
  - b. direct na de vervanging van een onderdeel, voorafgaand aan het opnieuw in gebruik nemen van het object, element of bouwdeel, te testen of het object weer goed functioneert. Indien het vervangen onderdeel deel uitmaakt of van invloed is op de veiligheidsfunctie van een object,

dient de correcte werking van de veiligheidsfunctie direct na de vervanging expliciet te worden getest;

- c. binnen één week na een vervanging van een onderdeel aan de Opdrachtgever de specificaties te verstrekken van dit onderdeel;
  - d. binnen twee weken de vervanging van een onderdeel vast te leggen in het BMS. Hierbij gaat het minimaal om de volgende gegevens:
    - i. reden wijziging (bijvoorbeeld functieverlies of preventief);
    - ii. datum van vervanging;
    - iii. specificaties van het nieuwe onderdeel
    - iv. maximale levensduur;
    - v. resultaten uitgevoerde controles en testen;
    - vi. de uitgevoerde visuele controle na vervanging en de daarbij gedane waarnemingen;
    - vii. of het een onderdeel betreft dat betrekking heeft op één of meer veiligheidsfuncties en, indien dat het geval is, het bewijs dat de desbetreffende veiligheidsfuncties van het onderdeel goed Functioneren;
    - viii. andere in deze paragraaf gevraagde of logischerwijs noodzakelijke gegevens.
3. Indien een te vervangen onderdeel van een technische installatie niet wordt vervangen door een identiek onderdeel, dient de Opdrachtnemer:
- a. de Opdrachtgever aan te geven welke andere types, soorten of merken e.d. gebruikt kunnen worden voor de vervanging. Het te gebruiken nieuwe onderdeel dient aantoonbaar minimaal gelijkwaardig te zijn aan het te vervangen onderdeel;
  - b. de wijziging binnen één week te verwerken in de documentatie en, indien van toepassing, de bedienings- en onderhoudsdocumenten.
  - c. De materiaalkosten van vervanging van defecte onderdelen en componenten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

## 5.6.2 Testen van installaties bij vervangingen of verplaatsingen

1. De Opdrachtnemer dient per vervanging of verplaatsing een testplan op te stellen dat gebaseerd is op de IEC 62381:2006 (E) en dat consistent is met het verificatie- en validatieplan.
2. In de testplannen dient per object het type test te worden vastgelegd. Daarbij worden ten minste de volgende typen onderscheiden:
  - Inspecties (I)
  - Functionele Demonstraties (FD)

### 5.6.2.1 Uitvoeren testen

1. De Opdrachtnemer dient de testen volgens het verificatie en validatieplan en de onderliggende testplannen uit te voeren, in samenspraak met de Opdrachtgever.
4. De Opdrachtnemer dient tijdens de realisatie testen uit te voeren en de resultaten hiervan schriftelijk vast te leggen om aan te tonen dat de gerealiseerde objecten voldoen aan de eisen. Hierbij dienen minimaal de volgende testsoorten te worden onderscheiden:
  - a. Keuringen
  - b. Functionele test verplaatste objecten (FSP)
  - c. Factory Acceptance Test (FAT)
  - d. Site Acceptance Test (SAT)
  - e. Integrated Site Acceptance Test (ISAT)
5. Waarbij wettelijk opgelegde test(onderdel)en tevens uitgevoerd worden.
6. De Opdrachtnemer dient testen sequentieel uit te voeren, hetgeen betekent dat een opvolgende test, of een integratietest niet eerder kan worden gestart dan wanneer de voorgaande testen succesvol zijn afgesloten.

7. De Opdrachtnemer dient voor zover sprake is van het opleveren van objecten waarvan de goede werking bijdraagt aan de werking van een systeemketen of een integraal systeem, allereerst de correcte werking van iedere component van de keten aan te tonen alvorens de integrale werking van de keten aan te tonen.
8. De Opdrachtnemer mag, in aanvulling op de IEC 62381-2006 (E) bij het testen c.q. aantonen dat een object aan de eisen voldoet, gebruik maken van geldige certificaten verstrekt door een in Nederland erkend keuringsinstituut (bv. KOMO of KIWA).

### 5.6.2.2 Opstellen testrapporten

1. De Opdrachtnemer dient per test de bevindingen vast te leggen in een testrapport en aan iedere bevinding een classificatie toe te kennen uit de categorieën: Fataal, Kritisch, Ernstig, Onjuist, Cosmetisch of Andersoortig.
2. Indien er één keer een F, K of E-bevinding is, is de test niet geslaagd;
3. Indien er andere bevindingen zijn, is de test niet geslaagd, maar kan in overleg met Opdrachtgever een (tijdelijke) oplossing worden bepaald. Dit geldt enkel als er geen sprake is van een geval zoals opgenomen in voorgaande lid;
4. Indien er geen bevindingen zijn, is de test geslaagd;
5. De Opdrachtnemer dient eventuele vervolg- en/of restwerkzaamheden voortkomend uit de testen vast te leggen en uit te voeren.

### 5.6.3 Repair by replacement

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat reserveonderdelen beschikbaar zijn wanneer deze nodig zijn en zodanig dat het Functioneren en Presteren van de objecten niet wordt onderbroken. In het geval dat vervanging van het onderdeel niet zonder functieverlies is uit te voeren, dient de onderbreking zo kort mogelijk te zijn.

#### 5.6.3.1 Vaststellen storingsoorzaak

Alle kosten samenhangend met vaststellen van de oorzaak van een functieverlies of gebrek zijn voor rekening van de opdrachtnemer, tenzij in de Overeenkomst anders is bepaald.

#### 5.6.3.2 Functieverliezen door endogene factoren

1. Bedieningsfouten worden beschouwd als endogene factoren. Op verzoek van de opdrachtgever kunnen onder andere de volgende werkzaamheden aan systemen tot de onderhoudsverplichtingen van de opdrachtnemer behoren:
  - a. het instellen van parameters of wijzigen van instellingen die de werking van (onderdelen van) installaties of systemen kunnen beïnvloeden;
2. Het is de opdrachtnemer niet toegestaan om handelingen of bedieningen op (deel)installaties en systemen uit te voeren die de werking van de (deel)installatie of het systeem operationeel kunnen beïnvloeden.

#### 5.6.3.3 Functieverlies en gebreken door van buitenkomend onheil

1. Indien een functieverlies of gebrek wordt veroorzaakt door van buiten komend onheil (exogene factoren, niet zijnde aanrijdschades), meldt de Opdrachtnemer dit direct na constatering hiervan aan de opdrachtgever.



2. De kosten voor het verhelpen van functieverliezen en gebreken ten gevolge van buitenkomend onheil en de netto materiaalkosten van vervanging van defecte onderdelen en componenten zijn, tot en met een bedrag van € 2.500,00 per afzonderlijk onderdeel of component, voor rekening van de opdrachtnemer.
3. Als de netto materiaalkosten per afzonderlijk onderdeel of component aantoonbaar marktconform een bedrag van € 2.500,00 te boven gaan zijn de meerkosten (kosten meer dan €2.500,00) voor rekening van de opdrachtgever.
4. Indien de opdrachtnemer constateert dat er sprake is van een onveilige situatie of een beperking van de verkeersdoorstroming ten gevolge van een functieverlies of gebrek door van buitenkomend onheil, dient hij maatregelen te nemen om de onveilige situatie en/of de verkeershinder te verhelpen conform de respons- en hersteltijden in bijlage B02.02.04. Alle kosten samenhangend met het veiligstellen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

## 5.7 Uitvoeren Services

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot Services te verrichten, zodanig dat het dagelijks Functioneren en Presteren van het Areaal wordt beheerst en geregistreerd, en aantoonbaar wordt voldaan aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
2. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het vereiste instandhoudingsniveau van het Areaal wordt beheerst en geregistreerd, en wordt voldaan aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.
3. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever tijdig in kennis te stellen van wijzigingen in (ontwikkeling van) risico's en (geplande) onderhoudsinterventies in het Areaal, voor zover dit logisch voortvloeit uit de scope van de Overeenkomst. De Opdrachtnemer dient daarbij aan te tonen dat de wijziging in (de ontwikkeling van) het risico en daaruit voortvloeiende wijziging in het geplande interventiemoment hem niet kan worden toegerekend.

### 5.7.1 Gegevensbeheer BMS

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat actuele en juiste areaalkennis en areaalinformatie beschikbaar zijn voor de Opdrachtgever.
2. De Opdrachtgever heeft actuele en juiste areaalkennis en areaalinformatie nodig ten behoeve van:
  - a. zijn verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als beheerder;
  - b. overzicht (in ontwikkeling) van risico's voor het korte en lange termijn Functioneren en Presteren van het Areaal;
  - c. de overdracht van het Meerjarig Onderhoud en de Werkzaamheden in het kader van de Overeenkomst ten behoeve van de aanbesteding van een opvolgende Overeenkomst (toekomstige aanbestedingen) bij afronding van de Overeenkomst.
3. De Opdrachtnemer dient bij wijzigingen van het Areaal de areaalgegevens in het BMS actueel te houden.
4. De Opdrachtnemer dient de areaalgegevens binnen maximaal twee weken na de betreffende Werkzaamheden in het BMS in te voeren tenzij elders in de Vraagspecificatie een andere termijn wordt geëist. De Opdrachtnemer dient het BMS volledig te hebben bijgewerkt op de datum van oplevering.
5. De Opdrachtnemer dient het verwerken van ingewonnen gegevens tot geschikte areaalgegevens voor het BMS in zijn eigen werkomgeving uit te voeren. Het invoeren en/of muteren van areaalgegevens in het BMS dient afhankelijk van de betreffende beheerapplicatie op kantoor van de Opdrachtnemer dan wel via internet te gebeuren.

6. Alle door de Opdrachtgever verstrekte areaalgegevens, applicaties en aan het areaal gerelateerde instandhoudingprocessen zijn en blijven eigendom van de Opdrachtgever.
7. De Opdrachtgever levert de areaalgegevens van wijzigingen, veroorzaakt buiten de Overeenkomst minimaal één keer per half jaar:
  - a. kleine wijzigingen, bijvoorbeeld vervanging;
  - b. wijzigingen in een areaal, grenzend aan het te onderhouden Areaal.
8. De areaalgegevens uit de in het kader van het Meerjarig Onderhoud en het Werk verrichte Werkzaamheden en de zo nodig daarvoor (her)ingerichte instandhoudingprocessen/ beheerregimes / onderhoudsregimes worden, met inbegrip van alle rechten en plichten, eigendom van de Opdrachtgever. Uitgezonderd hiervan zijn de gegevens, die de Opdrachtnemer alleen gebruikt voor zijn eigen interne processen.
9. De Opdrachtnemer dient jaarlijks in de eerste helft van oktober, 6 maanden voor oplevering, bij oplevering van het Werk en op verzoek van de Opdrachtgever de gegevens ('dump') uit zijn OMS als genoemd onder lid 1 van paragraaf 3.10 aan de Opdrachtgever te verstrekken.
10. De Opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van geodetische werkzaamheden te voldoen aan de "Handleiding Landmeten" van de provincie Utrecht als opgenomen in bijlage B02.02.08.

## 5.7.2 Beheer software

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot het beheer van software (software op verkeersautomaat, PLC's e.d.) (in eigendom opdrachtgever of in gebruik middels licentie) te verrichten, zodanig dat geborgd wordt dat het Functioneren en Presteren van het Areaal niet in gevaar komt ten gevolge van wijzigingen, fouten in, of verlies van de software.
2. De Opdrachtnemer dient op alle software het versiebeheer uit te voeren en wijzigingen in software te beheersen. Het moet altijd mogelijk zijn terug te vallen op een oudere versie op verzoek van Opdrachtgever.
3. De Opdrachtnemer dient, voordat hij wijzigingen aanbrengt in de software:
  - a. een inventarisatie te maken van de processen waarop de betreffende software betrekking heeft;
  - b. een inventarisatie van risico's te maken die de wijzigingen met zich meebrengen en de hiermee samenhangende beheersmaatregelen te bepalen;
  - c. een back-up te maken van de aan te passen software en de juistheid van deze back-up te verifiëren;
  - d. een document met daarin een fall-back scenario op te stellen voor het geval de software na aanpassing niet of niet geheel goed blijkt te werken.
4. Na het aanbrengen van wijzigingen in de software dient de Opdrachtnemer:
  - a. de goede werking van de software en het object te controleren;
  - b. de nieuwe versie naast de oudere versie(s) op te slaan;
  - c. alle wijzigingen in de software te documenteren in, voor zover aanwezig, het functioneel ontwerp, technisch ontwerp en de beheerder- en gebruikershandleidingen.
5. De Opdrachtnemer dient, na een wijziging de betreffende software, bijbehorende documentatie in tweevoud aan de Opdrachtgever ter kennis te brengen op een daartoe geschikte gegevensdrager.
6. De Opdrachtnemer dient alle software van de Opdrachtgever te inventariseren dan wel de aangeleverde lijst van software te verifiëren, zo nodig op te halen op de verschillende objecten en op te slaan op een geschikt systeem.
7. Het versiebeheer van de regelprogramma's van de verkeersregelautomaten ligt bij de opdrachtgever.

### 5.7.3 Signaleren en verhelpen van functieverlies en gebreken

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat optredend functieverlies en gebreken door de Opdrachtnemer worden gesignaleerd, worden beheerst en hersteld, indien mogelijk in het vervolg worden voorkomen en zodanig dat het Areaal zo spoedig mogelijk in veilige en goede staat van functioneren en presteren wordt gebracht.
2. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het afhandelen van alle functieverliezen en gebreken.
3. De Opdrachtnemer voert hiertoe alle benodigde onderzoeken uit om de oorza(a)k(en) van het functieverlies helder te krijgen (ook als de oorzaak op de overkoepelende systemen is terug te voeren). De kosten van deze onderzoeken zijn voor rekening en risico van de Opdrachtnemer. De kosten van eventueel herstel van de overkoepelende systemen zijn voor rekening en risico van de Opdrachtgever, voor zo ver deze systemen niet binnen de scope van de Opdrachtnemer vallen.
4. De Opdrachtnemer monitort 24/7 het VRI-BC, MOON en Luminizer op eventueel ongeplande uitval en neemt hiervoor beheersmaatregelen.
5. Bij het afhandelen van de functieverliezen dient de Opdrachtnemer rekening te houden met de restlevensduur van de betreffende installatie conform het vervangingsbeleid van de betreffende wegbeheerder.
6. De Opdrachtnemer dient het functieverlies en gebreken op te lossen c.q. te herstellen binnen de aangegeven respons- en hersteltijden in bijlage B02.02.04.
7. De responstijden, oplostijden en hersteltijden gelden vanaf het moment waarop functieverlies of een gebrek door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer wordt gemeld of door een systeem of installatie wordt gemeld dan wel vanaf het moment waarop functieverlies of gebrek door de Opdrachtnemer wordt geconstateerd.
8. Indien functieverlies of een gebrek door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer wordt gemeld, wordt daarbij de urgentie van het functieverlies of gebrek aangegeven. Indien functieverlies of gebreken niet door Opdrachtgever zijn bepaald of door het systeem of de installatie automatisch worden gemeld, moet opdrachtnemer op basis van de areaallijst en de repons- en hersteltijden zelf de urgentie van het functieverlies of gebrek bepalen.
9. De Opdrachtnemer dient in het geval van urgent functieverlies of een gebrek na melding binnen de aangegeven responstijd te beginnen met het verhelpen van dit urgent functieverlies of gebrek.
10. De Opdrachtnemer dient:
  - a. functieverliezen en gebreken binnen de aangegeven voorlopige hersteltijden te verhelpen zodanig dat het betreffende Areaal weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen. De jaarlijkse gemiddelden van de voorlopige hersteltijden van functieverliezen en gebreken mogen de in bijlage B02.02.04 genoemde voorlopige hersteltijden niet overschrijden.
  - b. functieverliezen en gebreken binnen de aangegeven definitieve hersteltijden definitief te herstellen, zodanig dat het Functioneren en Presteren van het betreffende Areaal weer voldoet aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst. De jaarlijkse gemiddelden van de hersteltijden van functieverliezen en gebreken mogen de in bijlage B02.02.04 genoemde voorlopige hersteltijden en definitieve hersteltijden niet overschrijden.
11. De Opdrachtnemer dient in geval van functieverlies of een gebrek waarbij niet direct tot definitief herstel gekomen kan worden – vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel – een tijdelijke herstelmaatregel te nemen zodanig dat het betreffende Areaal weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen, nadat de Opdrachtnemer dit voornemen ter kennis heeft gebracht aan de Opdrachtgever.

12. De Opdrachtnemer dient, indien functieverlies of een gebrek niet binnen de hersteltijd tot functioneel of definitief hersteld kan worden, dit met opgaaf van redenen direct ter kennis te brengen van de Opdrachtgever met een daarbij gepaste oplossing.
13. Hierbij dient het moment aangegeven te worden waarop verwacht wordt dat het functieverlies of gebrek functioneel zal zijn hersteld.
14. Functieverlies of een gebrek is opgeheven zodra het Functioneren en Presteren van alle functies van het betreffende Areaal volledig zijn hersteld, het betreffende Areaal in de staat is teruggebracht van voor het functieverlies of gebrek, het betreffende Areaal veilig is, de verkeershinder teniet is gedaan en er voor het betreffende Areaal een definitief herstel is gerealiseerd waarmee terugkeer van het functieverlies wordt voorkomen.
15. Alle kosten samenhangend met het vaststellen van de oorzaak van functieverlies of gebrek worden geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom.
16. De Opdrachtnemer dient een registratiesysteem voor functieverlies en gebreken actueel te houden in zijn OMS met ten minste de gegevens uit lid 17, zodat de Opdrachtgever altijd de actuele status en voortgang van de afhandeling van elk functieverlies en gebrek inzichtelijk heeft. Hierbij gelden de volgende verwerkingstijden voor het hebben ingevoerd van de betreffende gegevens in het OMS:
  - a. binnen één dag na het functioneel herstel van een urgent functieverlies of gebrek;
  - b. binnen één week na het definitieve herstel van een urgent functieverlies of gebrek. Tevens dienen wijzigingen aan het Areaal als gevolg van het definitief herstel binnen één week te zijn verwerkt in het OMS.
17. Het registratiesysteem (OMS) van functieverlies en gebreken dient per functieverlies of gebrek ten minste de volgende informatie te bevatten:
  - a. beheerobject;
  - b. datum en tijd van functieverlies, schade of klacht;
  - c. urgent of niet-urgent;
  - d. type functieverlies of gebrek;
  - e. omschrijving;
  - f. oorzaak inclusief analyse;
  - g. trendanalyse bij herhaald optreden functieverlies of gebrek;
  - h. genomen herstelmaatregelen (reparatie en/of vervanging naar onderdeel, dan wel andere verrichte handelingen);
  - i. eventuele vervolgmaatregelen;
  - j. feitelijke respons- en hersteltijden;
  - k. benoemen nadere acties m.b.t. documentatie;
  - l. eventuele bijzonderheden;
  - m. de verificatie.
18. De Opdrachtnemer dient de (in het OMS geregistreerde) functieverliezen te analyseren en per installatie inzicht te geven in het onderhoud en storingstrends, alsmede de status analyse. De resultaten van deze analyses dienen via de voortgangsrapportage teruggekoppeld te worden aan de Opdrachtgever.
19. Indien functieverliezen en gebreken niet via het registratiesysteem (OMS) worden verwerkt, worden deze functieverliezen en gebreken als niet opgelost beschouwd.
20. Niet terechte functieverlies- of gebrekmeldingen waar geen herstelactie op volgt dienen in het overzicht functieverliesmeldingen wel opgenomen te worden. Voor deze meldingen kunnen geen extra kosten in rekening worden gebracht bij de Opdrachtgever.
21. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de naleving van de respons- en hersteltijden door de voorgeschreven leveranciers en eigen onderaannemers.





22. Tijdens de garantieperiode vervult de Opdrachtnemer een coördinerende rol bij functieverlies of defecten aan het verkeersregeltoestel en/of de verkeersregelinstallatie.

#### 5.7.4 Calamiteiten en incidenten in het Areaal

1. De Opdrachtnemer dient Onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot calamiteiten en incidenten te verrichten, zodanig dat adequaat en afdoende gereageerd wordt op calamiteiten en incidenten in het Areaal en zodanig dat het Areaal zo spoedig mogelijk in een veilige en goede staat van Functioneren en Presteren wordt gebracht.
2. De Opdrachtnemer dient zich na melding door de Opdrachtgever en binnen de aangegeven responstijd te melden op de locatie van de calamiteit en aan te vangen met Onderhoudswerkzaamheden die het Areaal veiligstellen en beschikbaar stellen voor gebruik, tenzij een andere locatie wordt overeengekomen.
3. De respons- en hersteltijden voor urgent (o.a. schaderijdingen) en niet urgent functieverlies is opgenomen in bijlage B02.02.04.
4. Het is de intentie van de Opdrachtgever om na afronding van de Werkzaamheden ten behoeve van het veiligstellen en beschikbaar stellen van het Areaal eventueel benodigd definitief herstel van schades ten gevolge van calamiteiten en incidenten in het Areaal door de Opdrachtnemer te laten uitvoeren.
5. Schades tot een bedrag van € 2.500 zijn voor rekening en risico van de Opdrachtnemer. Schades aan lichtmasten waarbij deze moeten worden vervangen zijn voor rekening en risico van de Opdrachtgever.
6. De Opdrachtgever kan niet garanderen dat alle voorkomende gevallen van definitief herstel van schades door de Opdrachtnemer mogen worden uitgevoerd: het proces van opdrachtverstrekking ten behoeve van definitief schadeherstel is afhankelijk van enerzijds Opdrachtgever en anderzijds de verzekeringsmaatschappij van de schadeveroorzaker. Opdrachtgever heeft geen invloed op die verzekeringsmaatschappij.
7. Indien de verzekeringsmaatschappij aangeeft dat het herstel van betreffende schade niet zonder meer aan de Opdrachtnemer mag worden opgedragen, zal de Opdrachtgever ook aan andere partijen een offerte vragen en eventueel opdragen. De Opdrachtnemer dient in alle gevallen een offerte uit te brengen.
8. De Opdrachtnemer dient, indien het herstel van een schade niet aan de Opdrachtnemer wordt opgedragen, na uitvoering van het herstel van deze schade door een derde, te toetsen of het herstel van deze schade conform de gestelde eisen is uitgevoerd en of het betreffende onderdeel door de Opdrachtnemer terug in onderhoud kan worden genomen.
9. Indien de verzekeringsmaatschappij aangeeft dat het herstel van betreffende schade aan de Opdrachtnemer mag worden opgedragen, dient de Opdrachtnemer:
  - a. een contractopname uit te voeren om het Werk en de Werkzaamheden te inventariseren en zich te vergewissen van de bijbehorende uitvoeringsrisico's ten behoeve van de aanbidding;
  - b. een marktconforme all-inclusive fixed-price aanbidding op te stellen voor het definitief herstel van de schade.
10. Indien het herstel van de schade wordt opgedragen aan de Opdrachtnemer wordt het herstel volledig vergoed tegen het met de Opdrachtnemer overeengekomen bedrag met uitzondering van het gestelde in lid 5.
11. De Opdrachtnemer dient voor elk opgedragen en uitgevoerd definitief schadeherstel een gespecificeerde pro forma factuur aan de Opdrachtgever ter kennis te brengen.

12. De Opdrachtnemer dient van alle door de Opdrachtnemer zelf dan wel door derden herstelde schades, de gegevens aan te leveren voor verwerking in het BMS van de Opdrachtgever conform lid 6 van paragraaf 3.10.

### 5.7.5 Bewaken garanties

1. De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat de garantietermijnen en de garantieverplichtingen voortvloeiende uit door derden verstrekte garanties worden nageleefd en bewaakt.
2. Alle meldingen van storingen en gebreken betreffende een object, die binnen een periode van 1 jaar na het preventief onderhoud plaatsvindt, vallen onder de zogenaamde onderhoudsgarantie en dienen door de opdrachtnemer kosteloos te worden gerepareerd.
3. Nieuw geplaatste lichtmasten en armaturen hebben een garantietermijn van 1 jaar.
4. Alle conventionele lichtbronnen met uitzondering van LED hebben een garantietermijn van 1 jaar.
5. Alle LED Lichtbronnen incl. bijbehorende elektronica hebben een garantietermijn van 5 jaar.
6. Garantie op het schilderwerk geldt voor roestvorming van buitenaf, vochtinsluiting en onderkruipung laklagen voor een termijn van 5 jaar.
7. Indien de toestand van een bepaald beheerobject het invoeren van de garantie vereist, dient de Opdrachtnemer tijdig passende onderhoudsmaatregelen te nemen dan wel dient hij de Opdrachtgever te adviseren over te ondernemen maatregelen.

### 5.7.6 Verplaatsen SnelheidInformatieDisplay's

1. De Opdrachtnemer dient de SID's periodiek te verplaatsen op instructie van de Opdrachtgever.
2. De opdrachtgever verstrekt eens in de drie maanden een lijst met te verplaatsen SID's.
3. De telgegevens van een SID dienen te worden uitgelezen als hij wordt verplaatst. De telgegevens moeten aan de Opdrachtgever worden verstrekt in een bestandformaat wat met MS excel is in te lezen.
4. Een SID dient te zijn onderhouden conform de voorschriften van de leverancier voordat hij wordt herplaatst.
5. Bij schade aan of functieverlies van een SID dient de SID binnen 48 uur na melding te zijn verwijderd en binnen 5 werkdagen te zijn hersteld of vervangen en teruggeplaatst.
6. Een SID dient tijdelijk te zijn verwijderd ter voorkoming van vandalisme en diefstal tijdens de kerst en jaarwisseling. Dit betekent dat de SID tijdelijk binnen opgeslagen dient te worden vanaf de week voor kerst tot een week na de jaarwisseling.

## 5.8 Verifiëren en valideren

1. De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat expliciet en objectief aantoonbaar wordt gemaakt in hoeverre (een onderdeel van) het Meerjarig Onderhoud voldoet aan de daaraan gestelde eisen en geschikt is voor het beoogde gebruik ervan.
2. Een keuring als bedoeld in § 21 UAV-GC 2005 is een verificatie- en validatiemethode.



3. De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren per eis een geldige V&V-methode te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
4. De V&V-methoden dienen:
  - a. te bestaan uit een bewijsvoeringmethode, objectief vast te stellen beoordelingscriteria, een beoordelaar en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie en validatie;
  - b. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (onderdelen van) het Werk;
  - c. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie en validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.
5. De Opdrachtnemer dient een V&V-dossier op te stellen dat te allen tijde actueel is.
6. Het V&V-dossier dient ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende zaken zijn vastgelegd:
  - a. de betreffende objecten;
  - b. de betreffende eisen;
  - c. een beschrijving van de V&V-methode en afwijkingen ten aanzien van de geplande methode;
  - d. de bewijsvoeringmethode;
  - e. de beoordelingscriteria;
  - f. het moment waarop de verificatie of validatie wordt uitgevoerd;
  - g. de frequenties van verificatie en valideren;
  - h. de eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie;
  - i. de functionaris die de V&V-activiteit heeft verricht (naam en functie);
  - j. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde);
  - k. de beoordelaar (naam en functie);
  - l. het resultaat van de beoordeling.
7. De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de eisen is voldaan.
8. De Opdrachtnemer dient het verzamelde bewijs te gebruiken bij het opstellen van de vereiste rapportages aangaande het verloop van het Functioneren en Presteren en het verloop van de toestand.

## 5.9 Verbetervoorstellen en Investeringsvoorstellen

1. De Opdrachtnemer kan op eigen initiatief, op grond van opgedane ervaring tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden of door hem elders opgedane vergelijkbare ervaringen, Verbeter- en Investeringsvoorstellen met betrekking tot het door hem op grond van de Overeenkomst in stand te houden Areaal aan de Opdrachtgever voorleggen. Dit met als doel om aan het eind van de overeenkomst een Areaal te hebben met een hogere kwaliteit dan huidig.
2. De Opdrachtgever kan aan de Opdrachtnemer vragen om een Verbeter- of Investeringsvoorstel te doen voor een door de Opdrachtgever gewenste aanpassing van het Areaal, de functionaliteit in het Areaal en/of het beheerregime.
3. Verbeter- en Investeringsvoorstellen kunnen betrekking hebben op het Werk en Meerjarig Onderhoud dan wel Werkzaamheden waarin door middel van Activiteiten dan wel door veranderingen in Taken of Services kwalitatieve verbeteringen en/of bedrijfseconomische dan wel efficiencyvoordelen behaald kunnen worden.
4. De kosten voor het opstellen van Verbeter- en Investeringsvoorstellen worden geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom.

### 5.9.1 Verbetervoorstellen

1. De Opdrachtnemer dient wijzigingen in het toegepaste beheerregime ten aanzien van te gebruiken onderdelen, materialen, uitvoeringswijzen en/of de uitvoeringsfrequentie van Werkzaamheden en waarvoor de Opdrachtgever in de looptijd van de Overeenkomst geen verrekening verschuldigd is, voor te leggen in een Verbetervoorstel aan de Opdrachtgever voordat deze verbeteringen worden uitgevoerd.
2. Aan de Acceptatie van Verbetervoorstellen door de Opdrachtgever liggen de volgende voorwaarden ten grondslag:
  - a. het Meerjarig Onderhoud en de Werkzaamheden vallen onder de scope van de Overeenkomst;
  - b. de Werkzaamheden dragen aantoonbaar bij aan de kwalitatieve verbeteringen van het Areaal of leveren een financiële besparing en een vermindering van de Life Cycle kosten op voor de Opdrachtgever binnen de looptijd van de Overeenkomst;
  - c. de uitvoering vindt plaats binnen de looptijd van de Overeenkomst.
  - d. Het format en de inhoud van een Verbetervoorstel wordt in overleg tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer vastgesteld doch dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
    - e. de (beheer)doelstelling(en) van de Opdrachtgever voor het desbetreffende beheerobject of onderdeel daarvan;
    - f. het oorspronkelijke beheerregime;
    - g. de voorgestelde wijziging in het beheerregime;
    - h. een uitleg waarmee wordt aangetoond of, indien aantonen niet mogelijk is, aannemelijk wordt gemaakt dat de wijziging in het beheerregime leidt tot de (beheer)doelstelling(en) van de Opdrachtgever;
    - i. de risico's en de kansen die de wijziging in het beheerregime met zich meebrengt;
    - j. een Life Cycle Cost onderbouwing, bestaande uit een berekening en argumentatie.
3. Indien de Opdrachtgever een Verbetervoorstel accepteert, dient de Opdrachtnemer de wijzigingen in het beheerregime binnen vier weken na Acceptatie te verwerken in de desbetreffende documenten.
4. Indien een Verbetervoorstel ertoe leidt dat de Opdrachtnemer met minder Werkzaamheden en/of met minder materialen voldoet aan de desbetreffende eis(en) in de Vraagspecificatie, zijn de financiële voordelen voor hem.
5. Indien blijkt dat vanwege een door de Opdrachtnemer ingediend en door de Opdrachtgever geaccepteerd Verbetervoorstel niet wordt voldaan aan desbetreffende eis(en) in de Vraagspecificatie, zijn alle kosten om vervolgens toch aan de desbetreffende eisen te voldoen voor rekening van de Opdrachtnemer.

### 5.9.2 Investeringsvoorstellen

1. De Opdrachtnemer dient wijzigingen in het Areaal, de functionaliteit in het Areaal en toegepaste beheerregimes ten aanzien van te gebruiken onderdelen, materialen, uitvoeringswijzen en/of de uitvoeringsfrequentie van Werkzaamheden en waarvoor de Opdrachtnemer in de looptijd van de Overeenkomst een verrekening verlangt, ter Acceptatie voor te leggen in een Investeringsvoorstel aan de Opdrachtgever.
2. Aan de Acceptatie van Investeringsvoorstellen door de Opdrachtgever liggen de volgende voorwaarden ten grondslag:
  - a. het Werk, het Meerjarig Onderhoud en de Werkzaamheden vallen onder de scope van de Overeenkomst;
  - b. de Opdrachtgever heeft voldoende budget voor het opdragen van de Werkzaamheden;
  - c. de Werkzaamheden dragen aantoonbaar bij aan de kwalitatieve verbeteringen van het Areaal of leveren een financiële besparing en een vermindering van de Life Cycle kosten op voor de Opdrachtgever buiten de looptijd van de Overeenkomst;

- d. de uitvoering vindt plaats binnen de looptijd van de Overeenkomst;
  - e. een naar het oordeel van de Opdrachtgever passende Aanbieding.
3. Voor het uitvoeren van Investeringsvoorstellen wordt, in overleg tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer, jaarlijks in het eerste kwartaal een voor de komende periode beschikbaar budget voor het uitvoeren van investeringsvoorstellen vastgesteld.
4. Het format en de inhoud van een Investeringsvoorstel wordt in overleg tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer vastgesteld doch dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
  - a. beschrijving van de voorgestelde wijziging van het Areaal, de Werkzaamheden en het beheerregime;
  - b. de bijdrage aan de (beheer)doelstelling(en) van de Opdrachtgever voor het desbetreffende object of onderdeel daarvan;
  - c. onderbouwing van (de aard van) de verbetering van het Areaal, de Werkzaamheden en/of het beheerregime en de te behalen voordelen voor de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer;
  - d. een uitleg waarmee aangetoond wordt of, indien aantonen niet mogelijk is, aannemelijk gemaakt wordt dat het investeringsvoorstel leidt tot de (beheer)doelstelling(en) van de Opdrachtgever en hoe dit aangetoond zal worden;
  - e. de risico's en de kansen die de wijziging in het Areaal, de Werkzaamheden en/of het beheerregime met zich meebrengen;
  - f. een Life Cycle Cost onderbouwing, bestaande uit een berekening en argumentatie;
  - g. aanvullend (deel)projectkwaliteitsplan uitvoering;
  - h. beheerregime en aanvullende instandhoudingseisen;
  - i. validatie en verificatiecriteria;
  - j. een gespecificeerde prijsaanbieding.
5. Door de Opdrachtgever geaccepteerde Investeringsvoorstellen strekken tot het opdragen van de werkzaamheden die voortvloeien uit het Investeringsvoorstel. De Werkzaamheden in het Investeringsvoorstel worden aan de Opdrachtnemer opgedragen, indien deze passen binnen het beschikbare budget van de Opdrachtgever.
6. Indien de Opdrachtgever het initiatief neemt tot de gewenste uitvoering van een investeringsmaatregel, behoudt hij zich het recht voor in het geval van een naar zijn mening niet passende aanbieding van de Opdrachtnemer, de uitvoering van de investeringsmaatregel op te dragen aan een derde.
7. Indien het initiatief bij de Opdrachtnemer ligt doch de Opdrachtgever van mening is dat de aanbieding niet passend is, zal de Opdrachtgever besluiten de maatregel(en) niet op te dragen. In dat geval zal de Opdrachtgever ook niet aan een derde opdragen de investeringsmaatregel uit te voeren conform het voorstel van de Opdrachtnemer.
8. Na oplevering van de Werkzaamheden volgens het Investeringsvoorstel moet de nieuwe situatie onderhouden worden conform de eisen van de Overeenkomst dan wel de hogere eisen in het Investeringsvoorstel. Indien instandhoudingseisen voor de investeringsmaatregel(en) niet zijn opgenomen in de Overeenkomst dient de Opdrachtnemer in zijn Investeringsvoorstel tevens aan te geven welk onderhoudsregime hij voorziet voor de resterende onderhoudsduur binnen de looptijd van de Overeenkomst. Ingeval van Acceptatie van het Investeringsvoorstel worden deze instandhoudingseisen een aanvulling op de Overeenkomst.
9. Indien een Investeringsvoorstel bedrijfseconomisch een meerjarig financieel voordeel oplevert, wordt, voorafgaand aan de opdrachtverstrekking, gezamenlijk bepaald in welke verhouding het voordeel toekomt aan respectievelijk de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer.

## 5.10 Documentatie in kosten

1. De relevante documentatie van een elektrische installatie dient beschikbaar te zijn ten behoeve het veilig kunnen werken aan een installatie conform NEN 1010 en NEN 3140 en om informatie omtrent



- een specifieke installatieonderdeel te kunnen raadplegen, zowel bij de apparatuurkast zelf als in het OMS.
- 2.
  3. De relevante documentatie van een verkeersregelinstallatie dient beschikbaar te zijn om informatie omtrent het specifieke verkeersregeltoestel te kunnen raadplegen, zowel bij de apparatuurkast zelf als in het OMS.
  4. Een volledige set van de documentatie van een installatie dient aanwezig te zijn in de apparatuurkast en dient bijgewerkt te zijn en is aanwezig in de juiste staat en op de beoogde positie in de kast. Opdrachtnemer dient deze documentatie in stand en actueel te houden.
  5. In de apparatuurkast dient één ordner voor de documentatie van de installatie aanwezig te zijn. De ordner voor de documentatie van de installatie dient te zijn voorzien van 4-ringen, inhoudsopgave, tabbladen en tekeninghoezen.
  6. Eén papieren exemplaar van de bedieningshandleiding is aanwezig in de ordner voor de documentatie in de apparatuurkast. De bedieningshandleiding is opgesteld in het Nederlands en omvat tenminste:
    - a. een functionele omschrijving en schema's van de werking van de installatie;
    - b. een omschrijving en schema's van de bediening van de installatie;
    - c. een overzicht van de ingestelde waarde en de instelmogelijkheden van alle parameters van het verkeersregelprogramma, dim- en schakelregime;
    - d. een afdruk van de broncode van het verkeersregelprogramma bij verkeersregelinstallaties.

## 5.11 Opstellen opleverdossier

1. De Opdrachtnemer dient voor de oplevering van het Werk en het Meerjarig Onderhoud Werkzaamheden met betrekking tot het opstellen van het opleverdossier te verrichten, zodanig dat de documentatie van het gerealiseerde Werk en Meerjarig Onderhoud juist en volledig is en geschikt is voor het beheer en het onderhoud van het Areaal.
2. De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
3. De Opdrachtnemer dient met het opleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het Meerjarig Onderhoud en het Werk aan de eisen is voldaan.
4. Het opleverdossier dient ten minste te bevatten:
  - a. een opsomming van alle verstrekte rapportages;
  - b. een bewijs dat het BMS is bijgewerkt dan wel de laatste wijzigingen hiervoor zijn aangeleverd;
  - c. de afspraken die volgen uit de "transitieperiode bij einde Overeenkomst";
  - d. Integraal Veiligheidsdossier.
  - e. In het kader van de realisatie van het Werk verkregen gegevens met betrekking tot de structuur of de samenstelling en kwaliteit van de bodem en het grondwater.
  - f. Beheer- en onderhoudsplan van alle vernieuwde objecten;
  - g. Verslagen van de afstemmingen met de K&L-beheerders;
  - h. Geodetische gegevens;
  - i. Garantiecificaten.
  - j. Afvalstoffenregistratie;
  - k. In het kader van de realisatie van het Werk verkregen vergunningen op naam van de Opdrachtgever inclusief onderliggende vergunningsvoorwaarden;
  - l. Resultaten aanvullende onderzoeken.
5. De Opdrachtnemer dient uiterlijk 3 maanden na aangeven van de Opdrachtgever een concept opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
6. De NEN-2767-1 conditiemeting ten behoeve van het concept opleverdossier dient uitgevoerd en geactualiseerd te worden nadat de Opdrachtgever om het concept opleverdossier heeft verzocht.



7. De NEN-2767-1 conditiemeting dient te worden geleverd als een rapportage per beheerobject, waarbij gebreken en foto's direct aan elkaar gekoppeld zijn en eventueel zijn aangevuld met metingen en analyses. De rapportage betreft alleen de gewijzigde conditie ten opzichte van de bij aanvang aangeleverde conditie (of beeldkwaliteit), dan wel de gewijzigde conditie (beeldkwaliteit) door upgradewerkzaamheden of Areaal wijzigingen.
8. De Opdrachtnemer blijft na het ter kennis brengen van het concept opleverdossier aan de Opdrachtgever tot het einde van de Meerjarig Onderhoudsperiode verantwoordelijk voor het actualiseren van de areaalgegevens en B&O Management Gegevens.
9. De Opdrachtnemer dient aan het einde van de "transitieperiode bij einde Overeenkomst" het definitieve opleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
  - a. NEN-2767-1 conditiemeting
  - b. Overzicht kritische generieke reserveonderdelen en wisseldelen
  - c. Overzichten afgevoerd materiaal
  - d. Overzichten verbruiksmaterialen
  - e. Overzicht functieverliezen en gebreken
  - f. Overzicht onderhoudshistorie
  - g. Overzicht toestandsverloop.

## 6 INKOOPMANAGEMENT

De Opdrachtnemer dient de zelfstandige hulppersonen te managen, zodanig dat wordt gewaarborgd dat de door zelfstandige hulppersonen verrichte Werkzaamheden en de resultaten daarvan voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.

### 6.1 Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen

1. Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen, niet zijnde leveranciers, laat verrichten en de waarde van de door de zelfstandige hulppersoon te verrichten Werkzaamheden groter is dan of gelijk is aan €130.000,= (honderddertigduizend) euro exclusief omzetbelasting, moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon tevoren zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.
2. De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en verstrekt daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring, volgens het model dat bij inschrijving voor deze opdracht is gehanteerd. Van deze Eigen Verklaring dienen de onderdelen 1 en 2 te zijn ingevuld.
3. Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG. Indien uit de beoordeling blijkt dat de zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG, dan kan de Opdrachtgever besluiten dat:
  - a. de door de Opdrachtnemer gekozen zelfstandige hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;
  - b. de Opdrachtnemer de gelegenheid krijgt om een andere zelfstandige hulppersoon te vinden die de betreffende Werkzaamheden kan uitvoeren of aan te geven dat hij het betreffende deel alsnog zelf zal uitvoeren.
4. Indien de Opdrachtgever aanwijzingen heeft dat een zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG, maar er nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die zelfstandige hulppersoon te motiveren dan zal advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De zelfstandige hulppersoon over wie advies is gevraagd, wordt door de Opdrachtgever over de inhoud van dat advies geïnformeerd.
5. Het in dit artikel bepaalde laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer voor de juiste en tijdige voltooiing van het Werk. In geval een zelfstandige hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.

### 6.2 Social Return On Investment (SROI)

1. De Opdrachtgever heeft voor Opdrachtnemer de Social Return norm gesteld op €200.000,-.
2. Het doel van Social Return is om personen met een afstand tot de arbeidsmarkt (weer) te laten deelnemen aan het arbeidsproces, daarom worden speciale, sociale voorwaarden gesteld. Bedrijven worden zo gestimuleerd om extra banen en leerwerk- en stageplekken te creëren voor mensen die zonder (extra) hulp niet aan regulier werk komen.
3. De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk na opdrachtverlening contact op te nemen met de SR-coördinator van de provincie Utrecht via [socialreturn@provincie-utrecht.nl](mailto:socialreturn@provincie-utrecht.nl) voor een afspraak over de invulling van uw Social Return-verplichting.
4. De mogelijkheden en voorwaarden om te voldoen aan de Social Return-verplichting vindt u in het als bijlage B02.02.05 opgenomen "Protocol Social Return".