



## Vraagspecificatie Proces

Beschrijving van proceseisen

Vervanging verlichting Schipholtunnel

Zaaknummer: 31212908

Datum: 01-12-2025

Versie beheer

|     |            |                          |
|-----|------------|--------------------------|
| 1.0 | 01-12-2025 | Gereed voor aanbesteding |
|-----|------------|--------------------------|

## Colofon

Uitgegeven door

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud  
Surinamepad 90  
2025 VS Haarlem

4.9

Datum

01-12-2025

Status

Definitief

Versienummer

1.0

## Inhoud

|          |   |    |
|----------|---|----|
|          | Attentie.....   | 6  |
| 1        | Inleidende informatie   | 7  |
| 1.1      | De Vraagspecificatie Proces   | 7  |
| 1.2      | Samenwerking  | 7  |
| 1.3      | Kwaliteitsmanagement  | 7  |
| 1.4      | Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing                          | 8  |
| 1.5      | Contractbeheersingsfilosofie  | 9  |
| 1.6      | Leeswijzer  | 9  |
| 1.7      | Verwijzing naar normen  | 10 |
| 2        | Projectmanagement (PM)  | 11 |
| 2.1      | Opstellen van een projectmanagementplan (PM)                        | 11 |
| 2.2      | Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)                                 | 11 |
| 2.3      | Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)                      | 12 |
| 2.3.1    | Beschrijven van calamiteitenmanagement                              | 14 |
| 2.3.2    | Opstellen integraal veiligheidsdossier                              | 14 |
| 2.3.3    | Toepassen veiligheidsladder (VL)                                    | 15 |
| 2.3.4    | Machineveiligheid (MV)  | 15 |
| 2.3.5    | Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)                       | 15 |
| 2.4      | De interactie tussen Partijen (IN)                                  | 16 |
| 2.4.1    | Opstellen voortgangsrapportage                                      | 16 |
| 2.4.2    | Overleggen met de Opdrachtgever                                     | 17 |
| 3        | Projectbeheersing (PB)  | 19 |
| 3.1      | Scopemanagement (SM)  | 19 |
| 3.1.1    | Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure                  | 19 |
| 3.2      | Planningsmanagement (PL)  | 19 |
| 3.2.1    | Opstellen van een planning  | 19 |
| 3.3      | Financieel management (FM)  | 20 |
| 3.3.1    | Onderbouwen opdrachtsom   | 20 |
| 3.3.2    | Opstellen termijnstaat  | 22 |
| 3.3.3    | Betaling  | 24 |
| 3.3.4    | Opschorting van de betaling   | 24 |
| 3.4      | Risicomanagement (RM)   | 25 |
| 3.4.1    | Opstellen risicoregister  | 25 |
| 3.5      | Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters | 26 |
| 3.5.1    | Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)                        | 26 |
| 3.5.2    | Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)                              | 27 |
| 3.5.2.1. | Informatieplicht  | 27 |
| 3.5.2.2. | Toetsen, controles, inwinnen van informatie                         | 28 |
| 3.5.2.3. | Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering                          | 28 |
| 3.5.2.4. | Doorgeefverplichting ("kettingbeding")                              | 28 |
| 3.5.2.5. | Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling               | 29 |
| 3.5.3    | Transnationale dienstverrichting (TD)                               | 29 |
| 3.6      | CO <sub>2</sub> -reductie (CO)                                      | 30 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.7   | Milieukosten (DU)  | 31 |
| 3.8   | Omgaan met social return (SR)  | 31 |
| 3.9   | Toepassen privacy (PR)   | 32 |
| 4     | Omgevingsmanagement (OM)   | 33 |
| 4.1   | Verkrijgen publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen (VE) | 34 |
| 4.1.1 | Aanvragen en verkrijgen vergunningen etc.                              | 34 |
| 4.2   | In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)      | 35 |
| 4.2.1 | Algemeen   | 35 |
| 4.2.2 | In stand houden en tijdelijk beschermen                                | 36 |
| 4.2.3 | Leveren gegevens kabels en leidingen Rijkswaterstaat                   | 37 |
| 4.2.4 | Handhaven kabels en leidingen derden categorie 1                       | 38 |
| 4.2.5 | Afstemmen kabels en leidingen derden categorie 2                       | 38 |
| 4.2.6 | Aanpassen kabels en leidingen derden categorie 3                       | 38 |
| 4.3   | Communiceren met derden (CD)   | 39 |
| 4.3.1 | Communiceren met betrokkenen   | 40 |
| 4.3.2 | Leveren van informatie en verlenen van assistentie                     | 41 |
| 4.3.3 | Plaatsen van bouwboarden   | 41 |
| 4.3.4 | Onderhouden contacten met media  | 42 |
| 4.3.5 | Organiseren van evenementen  | 42 |
| 4.3.6 | Publicaties en reclame-uitingen  | 42 |
| 4.3.7 | Afhandelen klachten van derden   | 42 |
| 4.4   | Verkeersmanagement voor rijkswegen (VM)                                | 43 |
| 4.5   | Omgaan met flora en fauna (FF)   | 43 |
| 4.6   | Omgaan met de verkeerscentrales (VC)                                   | 43 |
| 4.6.1 | Aansluiten op het proces changemanagement                              | 43 |
| 4.6.2 | Aansluiten op het proces transitie management                          | 44 |
| 4.7   | Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS) | 45 |
| 4.7.1 | Bouwkundige vooropnamen  | 45 |
| 4.7.2 | Monitoren  | 46 |
| 4.7.3 | Schadeafhandeling  | 47 |
| 4.8   | Omgaan met Controle Center Missie Kritieke Ondersteuning (MK)          | 48 |
| 5     | Technisch management (TM)  | 50 |
| 5.0   | Algemeen   | 50 |
| 5.1   | Ontwerpen (OW)   | 51 |
| 5.1.1 | Analyseren   | 51 |
| 5.1.2 | Structureren en alloceren  | 52 |
| 5.1.3 | Genereren van oplossingen  | 53 |
| 5.2   | Uitvoeren (UV)   | 53 |
| 5.2.1 | Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden                         | 54 |
| 5.2.2 | Inrichten Centraal meldpunt (MP)                                       | 54 |
| 5.2.3 | Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen          | 54 |
| 5.2.4 | Overbelading motorvoertuigen   | 56 |
| 5.2.5 | Opleiden van bedienend personeel                                       | 57 |
| 5.2.6 | Coördinatieverplichting  | 57 |
| 5.2.7 | Inzetten duurzamer materieel   | 57 |
| 5.3   | Verifiëren en valideren (VV)   | 59 |
| 5.4   | Leveren gegevens (LG)  | 60 |
| 5.4.1 | Opstellen afleverdossier (OP)  | 61 |
| 5.4.2 | Opstellen opleverdossier (OP)  | 61 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 5.4.3    | Digitaal overdragen gegevens (OP)                                   | 62 |
| 5.5      | Onderhoudstermijn (OT)  | 63 |
| 5.6      | Cybersecurity (CY)  | 63 |
| 5.6.1    | Algemeen  | 63 |
| 5.6.2    | Omgaan met cybersecurity incidenten                                 | 64 |
| 5.6.3    | Vervallen   | 65 |
| 5.6.4    | Omgaan met informatie en Documenten voor ICT en IA                  | 65 |
| 5.6.5    | Beveiligen logische en fysieke toegang                              | 66 |
| 5.6.6    | Koppelen aan het datanetwerk  | 68 |
| 5.6.7    | Ontwikkelen en onderhouden van ICT en IA                            | 69 |
| 5.6.8    | Cybersecurity leveringen  | 70 |
| 5.7      | Industriële automatisering (IA)                                     | 70 |
| 5.7.1    | Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering             | 72 |
| 5.7.2    | Configuratiemanagement Industriële automatisering                   | 74 |
| 5.7.2.1. | Beheren van de configuratie   | 74 |
| 5.7.2.2. | Beheren van de configuratiewijzigingen                              | 75 |
| 5.7.2.3. | Administreren configuratiestatus                                    | 75 |
| 5.7.2.4. | Evalueren van configuraties   | 76 |
| 5.7.2.5. | Vrijgeven van configuraties   | 76 |
| 5.8      | Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)                              | 76 |
| 5.8.1    | Basisregistratie ondergrond   | 76 |
| 5.8.2    | Dinodata  | 77 |
| 5.9      | Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)                   | 77 |
| 6        | Inkoopmanagement (IM)   | 78 |
| 6.1      | Zelfstandige Hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)                       | 78 |
| 6.2      | Inschakelen Zelfstandige Hulppersoon PDC Netwerken (PN)             | 79 |
| 6.3      | Inschakelen Zelfstandige Hulppersoon Storingen en Calamiteiten (SC) | 80 |
|          | Referentielijst .....   | 81 |
|          | Afkortingen .....   | 84 |

## Attentie

Dit contractdocument Vraagspecificatie Proces is gebaseerd op het Rijkswaterstaat model Vraagspecificatie Proces. Met het model stelt Rijkswaterstaat minder eisen aan de processen waar de Opdrachtnemer, al dan niet op basis van zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem, de UAV-GC 2025 of de Overeenkomst, verantwoordelijk voor is. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat hij die verantwoordelijkheid neemt door onder andere de principes van kwaliteitsmanagement in acht te nemen. Van de Opdrachtgever mag worden verwacht dat hij de ruimte geeft aan de Opdrachtnemer om zijn processen in te richten zodanig dat hij zijn verantwoordelijkheid kan waarmaken. Van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij professioneel handelen en door middel van constructieve samenwerking bijdragen aan een beter resultaat.

Het stellen van minder eisen aan de processen van de Opdrachtnemer is met name herkenbaar in de hoofdstukken Projectmanagement (2), Projectbeheersing (3) en Technisch Management (5). Als aansprekend voorbeeld zijn eisen ten aanzien van documentmanagement geschrapt omdat prima kan worden teruggevallen op § 7.5 NEN-EN-ISO 9001:2015 "Gedocumenteerde informatie".

Bij Omgevingsmanagement (hoofdstuk 4) heeft Rijkswaterstaat een maatschappelijke verantwoordelijkheid en stelt van daaruit aanvullende en meer specifieke eisen aan de betreffende processen van de Opdrachtnemer.

In deze Vraagspecificatie Proces worden zo min mogelijk concrete producten (plannen) voorgeschreven aan de Opdrachtnemer, maar wordt de Opdrachtnemer gevraagd zijn processen te beschrijven. Indien plannen aansluiten bij de werkprocessen van Rijkswaterstaat zullen deze plannen concreet worden voorgeschreven. De Opdrachtnemer dient op grond van § 4.4.2 van de NEN-EN-ISO 9001:2015 zelf de noodzaak te bepalen om processen te beschrijven die noodzakelijk zijn voor de realisatie van het Werk. Van de Opdrachtnemer mag verlangd worden dat hij deze Documenten naleeft en up-to-date houdt, temeer daar het zijn eigen procesbeschrijvingen betreft.

Verder geldt dat op basis van dezelfde eisen in deze Vraagspecificatie Proces, de procesbeschrijvingen bij een eenvoudige monodisciplinaire opdracht korter zijn en minder omvatten dan bij een complexe multidisciplinaire opdracht.

# 1 Inleidende informatie

## 1.1 De Vraagspecificatie Proces

Het is de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer om te bepalen welke Werkzaamheden er moeten worden verricht die nodig zijn om het Werk te realiseren. Bepaalde Werkzaamheden acht de Opdrachtgever echter van dusdanig belang voor de realisatie van 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.

## 1.2 Samenwerking

Veel projecten in de GWW-sector worden integraal aanbesteed en de projecten worden steeds complexer. Samenwerking is als gevolg daarvan niet langer een softe aangelegenheid, maar een keiharde noodzaak. Het belang hiervan is onderkend en er is in de branche een gezamenlijke marktvisie ontwikkeld. De marktvisie ligt ten grondslag aan deze opdracht en van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer mag verwacht worden dat zij bij deze opdracht invulling geven aan de marktvisie.

## 1.3 Kwaliteitsmanagement

De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten op basis van kwaliteitsmanagement. Kwaliteitsmanagement is geen apart proces. Het is een werkwijze die wordt toegepast 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.

### Plan

Het beschrijven van de processen is de eerste stap van de Plan-Do-Check-Act cyclus. Het uitgangspunt daarbij is dat de Opdrachtnemer de Werkzaamheden als

processen beschrijft en vastlegt in Documenten (plannen), waarbij de Opdrachtnemer met deze procesbeschrijvingen aantoont dat aan de 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 (plannen) voorgeschreven, maar worden er beschrijvingen van processen gevraagd. Het is aan de Opdrachtnemer om tot een indeling in Documenten te komen ((deel)projectplannen, procesbeschrijvingen, werkinstructies).

Het projectmanagementplan is een Document dat wel concreet wordt geëist 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 kwaliteitsmanagementsystemen.

#### Do

De procesbeschrijvingen (plannen) die de Opdrachtnemer opstelt zijn Documenten als gedefinieerd in de UAV-GC 2025, § 1 sub d. Niet alleen op grond van zijn eigen kwaliteitsmanagementsysteem maar ook op grond van het feit dat de Documenten die ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever onderdeel van de Overeenkomst worden (artikel 3, lid 1, Basisovereenkomst) dient de Opdrachtnemer zijn eigen plannen na te leven.

#### Check

Niet alleen op grond van zijn eigen kwaliteitsmanagement systeem maar ook op grond van eisen in § 2.2 Kwaliteitsmanagement dient de Opdrachtnemer zijn procesbeschrijvingen (plannen) te beoordelen en zo nodig te verbeteren. Het is niet de bedoeling dat de Opdrachtnemer zijn procesbeschrijvingen (plannen) aan de verificatie en validatie eisen onderwerpt. Deze eisen hebben betrekking op de resultaten van het technisch proces, zoals beschreven in hoofdstuk 5: Technisch management.

#### Act

Indien de Opdrachtnemer op grond van zijn eigen kwaliteitsmanagementsysteem dan wel op grond van de eisen in § 2.2 Kwaliteitsmanagement tot verbetering van zijn procesbeschrijvingen (plannen) komt, is § 15 UAV-GC 2025 van toepassing op die gewijzigde Documenten.

### 1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de ISO-9001 als de UAV-GC 2025 brengen met zich mee dat de plannen van de Opdrachtnemer actueel worden gehouden en door hem worden nageleefd.

In deze 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 de

Overeenkomst. In deze Vraagspecificatie Proces is geen onderscheid gemaakt in “ter kennis”, “ter Acceptatie” of “ter toetsing” voorleggen. Dit onderscheid wordt 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 deze Vraagspecificatie Proces. Is een Document, dat ter kennis moet worden gebracht, niet opgenomen in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden, dan wordt dat Document slechts ter kennis gebracht van de Opdrachtgever, wat dan vergelijkbaar is met het melden aan of informeren van de Opdrachtgever.

### 1.5 Contractbeheersingsfilosofie

Gegeven het feit dat de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast, kan en wenst de Opdrachtgever hier gebruik van te maken bij het beheersen van het contract (de Overeenkomst). De Opdrachtgever heeft een eigen verantwoordelijkheid bij de realisatie van het Werk. De Opdrachtgever richt zich op de beoordeling van het functioneren van het kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer. Dat moet in beginsel het vertrouwen geven dat het Werk en de Werkzaamheden aan de gestelde eisen zullen gaan voldoen. Om dit vertrouwen op te bouwen en te bevestigen zet de Opdrachtgever een mix van maatregelen in, bestaande uit interactie (samenwerking), toetsing en interventie. De maatregelen worden op basis van het risicoregister ingezet. Voor het toetsen maakt de Opdrachtgever gebruik van een mix van systeem-, proces- en producttoetsen. Deze werkwijze noemt de Opdrachtgever: *Systeemgerichte Contract Beheersing (SCB)*.

### 1.6 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.

De eisen zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

| ID-nummer    | Omschrijving eis / bepaling       | Bovenliggende eis |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|
| <i>XX100</i> | <i>De Opdrachtnemer dient ...</i> | <i>XX010</i>      |

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer rekening dient te houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

#### 1.7 Verwijzing naar normen

Indien in de Overeenkomst wordt verwezen naar normen etc. of fabricaten etc. als bedoeld in de Aanbestedingswet, wordt deze verwijzing geacht vergezeld te gaan van de woorden "of gelijkwaardig".

## 2 Projectmanagement (PM)

|       |  |      |
|-------|--|------|
| PM010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen. | Geen |
|-------|--|------|

### 2.1 Opstellen van een projectmanagementplan (PM)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| PM100 | De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn projectmanagementsysteem in een projectmanagementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. | PM010 |
|-------|---|-------|

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| B-PM110 | De Opdrachtnemer mag het projectmanagementplan opdelen in onderliggende plannen (procesbeschrijvingen). | PM100 |
|---------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| PM120 | <p>De Opdrachtnemer dient in zijn projectmanagementplan ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de opdracht te beschrijven:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de projectdoelstelling(en);</li> <li>2. de projectmanagementsturing;</li> <li>3. de samenwerkingsafspraken;</li> <li>4. de structuur van het toe te passen projectmanagementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen;</li> <li>5. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het(de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en), waarbij ten minste invulling wordt gegeven aan de in de Overeenkomst gestelde proceseisen en waarmee wordt aangetoond dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken;</li> <li>6. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2025);</li> <li>7. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt;</li> <li>8. de uit te werken (onderliggende) plannen;</li> <li>9. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;</li> <li>10. de decompositie, op hoofdlijnen, van de Werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS).</li> </ol> | PM100 |
|-------|---|-------|

### 2.2 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| KM010 | De Opdrachtnemer dient klanttevredenheid te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de | PM010 |
|-------|--|-------|

Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| KM020 | 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.   | PM100<br>KM010 |
| KM030 | De Opdrachtnemer dient het projectmanagementsysteem met geplande tussenpozen te beoordelen, om te bewerkstelligen dat dit bij voortdurende voortgang geschikt, passend en doeltreffend is.  | KM020          |
| KM040 | De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het projectmanagementsysteem doeltreffend functioneert.   | KM030          |
| KM050 | 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.   | KM020          |
| KM060 | 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, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, Zelfstandige Hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen. | IN010          |

### 2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| IV010 | 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 Werk veilig en gezond gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt kan worden.              | PM010          |
| IV020 | De Opdrachtnemer dient zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement te baseren op het Integraal Veiligheidsplan dat als bijlage B bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, zodanig dat ten minste invulling wordt gegeven aan de daarin genoemde veiligheidsdomeinen, en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. | IV010<br>PM120 |
| IV030 | De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem (veiligheidssysteem als bedoeld in § 12 lid 2 UAV-GC 2025) van de Opdrachtnemer of in geval  | IV020          |

van een combinatie een samenhangende en afgestemde procesbeschrijving gebaseerd op eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| IV050 | 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.   | IV010          |
| IV051 | De Opdrachtnemer dient met de Werkzaamheden met betrekking tot het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, ten minste invulling te geven aan de arbeidshygiënische strategie conform artikel 3 lid 1 sub b Arbeidsomstandighedenwet.   | IV020          |
| IV052 | De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.  | IV010          |
| IV053 | De Opdrachtnemer dient een coördinator uitvoeringsfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.   | IV010          |
| IV054 | De Opdrachtnemer dient zodanige invulling te geven aan zijn verplichting overeenkomstig sub e artikel 2.31 Arbeidsomstandighedenbesluit dat deze niet alleen ziet op de Uitvoeringswerkzaamheden, maar ook op de Ontwerpwerkzaamheden.  | IV053          |
| IV055 | De Opdrachtnemer dient het integraal veiligheidsplan dat door de Opdrachtgever als bijlage B bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd vóór start van de Werkzaamheden op de bouwplaats beschikbaar te hebben, conform artikel 2.32 lid 1 sub c. Arbeidsomstandighedenbesluit.   | IV010          |
| IV056 | De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.   | IV010          |
| IV060 | De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen en security incidenten (zowel fysiek als digitaal) terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | IV010<br>IN010 |
| IV080 | De Opdrachtnemer dient de volgende gegevens over arbeidsongevallen te registreren:<br>1. het aantal arbeidsongevallen in het kader van de Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag en<br>2. het aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen van de Opdrachtnemer. | IV010          |
| IV090 | Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden verricht op een beheerobject van Rijkswaterstaat, dan dient hij zich te houden aan de “Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat”.  | IV010          |

IV095 De Opdrachtnemer dient het doorlaten van nood- en hulpdiensten door het werkvak te faciliteren. IV010

### 2.3.1 *Beschrijven van calamiteitenmanagement*

IV100 De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot calamiteiten, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de gevolgen van een eventuele calamiteit tot een minimum beperkt worden, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. IV010 PM120

IV110 De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven: IV100

1. geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's);
2. de relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing;
3. het tijdig signaleren van calamiteiten;
4. instructies over hoe te handelen bij calamiteiten;
5. coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren;
6. eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade;
7. de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten;
8. de wijze van hulpverlening;
9. de beschikbaarheid van materiaal en materieel;
10. communicatie met de Opdrachtgever en weg- en vaarwegbeheerders;
11. door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten;
12. communicatie over het calamiteitenmanagement met alle betrokkenen;
13. training van hulpverleners en coördinatoren;
14. afstemming met de Opdrachtgever en Zelfstandige Hulppersonen, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar geïnteresseerd hebben aan die afstemming.

### 2.3.2 *Opstellen integraal veiligheidsdossier*

IV200 De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier actueel te houden. IV010

IV210 Het integraal veiligheidsdossier: IV200

1. dient ten minste te omvatten de informatie met betrekking tot aspecten van integrale veiligheid dan wel verwijzingen daarnaar ten aanzien van:
  - a. vastgestelde risico's;
  - b. beheersmaatregelen;
  - c. ontwerpkeuzes;
  - d. verificatie en validatieresultaten;
  - e. as-built gegevens;

- f. overblijvende integrale veiligheidsrisico' voor beheer en onderhoud;
  - g. overige relevante informatie;
2. dient ten minste te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit.

2.3.3 *Toepassen veiligheidsladder (VL)*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| VL010 | De Opdrachtnemer dient ten minste te voldoen aan de eisen behorende bij laddertrede 2 van het "Certificatieschema Veiligheidsladder".  | IV010 |
| VL020 | De Opdrachtnemer dient binnen 90 dagen na opdrachtverlening een geldig SCL light statement waarmee hij aantoont aan de gestelde eisen te voldoen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | IV010 |
| VL030 | Indien Werkzaamheden die worden verricht door een Zelfstandige Hulp persoon of door een door hen betrokken Zelfstandige Hulp persoon vallen onder de werking van de risicomatrix in de "Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen – Governance Code Veiligheid in de Bouw", dan dient de Opdrachtnemer aan te tonen dat die Zelfstandige Hulp persoon eveneens beschikt over een bewijsmiddel conform de risicomatrix dat aantoont dat die Zelfstandige Hulp persoon voldoet aan de eisen behorende bij ten minste de vereiste laddertrede. De Opdrachtnemer kan verwijzen naar het bewijsmiddel in het register van certificaathouders op <a href="http://www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/">www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/</a> . | VL010 |

2.3.4 *Machineveiligheid (MV)*

Niet van toepassing.

2.3.5 *Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| EI010 | De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140, NEN 3840 en bijlagen R1 "NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat", R2 "NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat addendum" en R3 "NEN 3840 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" bij deze Vraagspecificatie Proces.  | IV010          |
| EI030 | De Opdrachtnemer dient een werkplan Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (Werkplan-BEI) op te stellen en actueel te houden als onderdeel van het Integrale Veiligheidsdossier. Het werkplan dient te worden opgesteld conform bijlage B van bijlage R1 "NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" en bijlage B van bijlage R3 "NEN 3840 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" bij deze Vraagspecificatie Proces. | EI010<br>IV210 |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| EI040                                       | Indien anderen dan hulppersonen van de Opdrachtnemer werkzaamheden verrichten binnen het werkterrein van de Opdrachtnemer, dan dient de Opdrachtnemer aan hen conform het werkplan BEI instructies te geven voor het veilig verrichten van hun werkzaamheden.   | EI010 |
| 2.4 De interactie tussen Partijen (IN)      |   |       |
| IN010                                       | De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide Partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd en de samenwerking wordt gestimuleerd.   | PM010 |
| IN020                                       | De voertaal in woord en geschrift dient de Nederlandse taal te zijn.  | IN010 |
| 2.4.1 <i>Opstellen voortgangsrapportage</i> |   |       |
| IN100                                       | De Opdrachtnemer dient per termijn (zie B-FM300) een voortgangsrapportage op te stellen en deze uiterlijk op de vijfde dag na afloop van de betreffende termijn ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | IN010 |
| IN110                                       | De Opdrachtnemer dient de hierna volgende inhoudsopgave van de voortgangsrapportage nader af te stemmen met de Opdrachtgever.<br>1. Projectmanagement: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. voortgang op de projectdoelstellingen;</li> <li>b. te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever;</li> <li>c. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan;</li> <li>d. de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity en ongevallen en bijna-ongevallen uit de voorgaande termijn in een daartoe door de Opdrachtgever ter beschikking te stellen "bulkmeldingen"-formulier (Excel);</li> <li>e. de geregistreerde gegevens conform eis IV080;</li> <li>f. security incidenten conform de bijlage CSR 21 "Uniform aanleveren van incidentrapportages" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces.</li> </ol> 2. Projectbeheersing: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. overzicht en status van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst;</li> <li>b. het kritieke pad, wijzigingen van het kritieke pad en impact hiervan op de planning;</li> <li>c. een actuele doorgerekende planning met een rechte standlijn, die de voortgang van de Werkzaamheden weergeeft ten opzichte van de laatst geaccepteerde planning (baseline);</li> <li>d. onderbouwing met beheersmaatregelen van de haalbaarheid van de start- en/of einddata van betaalposten;</li> </ol> | IN100 |

- e. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
  - f. top risico's inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie;
  - g. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure;
  - h. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);
  - i. status van maatregelen met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-reductie en de haalbaarheid van de geprognosticeerde CO<sub>2</sub>-footprint;
  - j. kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen;
  - k. Voortgang social return.
3. Omgevingsmanagement:
- a. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement;
  - b. voorziene communicatie met derden;
  - c. alle klachten en maatregelen uit de voorgaande termijn;
4. Technisch management:
- a. overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering;
  - b. overzicht van overbeladen (motor)voertuigen op basis van registratie;
  - c. overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming;
  - d. stand van zaken Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden;
  - e. voortgang van het proces rondom opleveren in het kader van opleveren en overdragen.
5. Inkoopmanagement:
- a. overzicht in te zetten Zelfstandige Hulppersonen;
  - b. nader te bepalen.

#### 2.4.2 Overleggen met de Opdrachtgever

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| B-IN200 | De Opdrachtgever organiseert twee wekelijks voortgangsoverleggen met de Opdrachtnemer en de beheerder van Rijkswaterstaat, met als doel de planning en voortgang van het Werk en het proces van opleveren en overdragen te managen, waarbij eenmaal per termijn (zie B-FM300) de voortgangsrapportage wordt besproken.  | IN010 |
| IN205   | De aandachtspunten die voortvloeien uit de in B-IN200 bedoelde overleggen, dienen door Opdrachtnemer schriftelijk te worden uitgewerkt.   | IN010 |
| IN210   | De Partijen organiseren samen een Project-Start-Up (PSU) en eventueel Project-Follow-Up's (PFU's).  | IN010 |
| B-IN220 | De Opdrachtgever organiseert binnen 4 weken na opdrachtverlening een overleg waarin: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. veiligheidsdocumenten formeel door de Opdrachtgever worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken, en</li> <li>2. de door de Opdrachtnemer geprognosticeerde CO<sub>2</sub>-footprint, zijn projectdoelstelling ten aanzien van de kwantitatieve CO<sub>2</sub>-reductie,</li> </ol> | IN010 |

en de door hem daartoe voorgenomen maatregelen worden besproken.

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| IN-225  | Opdrachtnemer organiseert na de Project-Start-Up (PSU) minimaal één gezamenlijke risicosessie met Opdrachtgever.   | IN010 |
| B-IN230 | De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van samenwerkingsgericht prestatie meten als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI Samenwerkingsgericht Prestatiemeten.".   | IN010 |
| IN235   | Opdrachtnemer dient voor de overleggen met betrekking tot onderstaande onderwerpen de verslaglegging te verzorgen en af te stemmen met Opdrachtgever: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voortgangsrapportage;</li> <li>- Project Start-Up;</li> <li>- Project Follow-Up;</li> <li>- Veiligheidsdocumenten;</li> <li>- CO<sub>2</sub>-footprint;</li> <li>- Gezamenlijk risico-overleg.</li> </ul> | IN010 |
| IN240   | In de verslaglegging dient ten minste te zijn aangegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verslag van de besproken onderwerpen</li> <li>- Actielijst</li> <li>- Besluitenlijst</li> </ul>   | IN010 |
| IN250   | Opdrachtnemer dient de verslaglegging in uiterlijk 5 werkdagen ter kennis te brengen van Opdrachtgever.  | IN010 |

### 3 Projectbeheersing (PB)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| PB010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, risico's, informatie, organisatie, kwaliteit, veiligheid en milieu), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen. | PM010 |
|-------|--|-------|

#### 3.1 Scopemanagement (SM)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| SM010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot scopemanagement te verrichten, zodanig dat de scope van het Werk en de Werkzaamheden wordt beheerst. | PB010 |
|-------|---|-------|

##### 3.1.1 *Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| SM100 | De Opdrachtnemer dient een objectenboom en een Work Breakdown Structure (WBS) op te stellen. | SM010 |
|-------|--|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| SM110 | De WBS dient ten minste een hiërarchische structuur van activiteiten en werkpakketten (een samenstel van activiteiten) als ook een eenduidige relatie met de objecten in de objectenboom zichtbaar te maken. | SM100 |
|-------|--|-------|

#### 3.2 Planningsmanagement (PL)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| PL010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat het Werk uiterlijk op de gestelde datum van aanvaarding en eventueel gestelde mijlpaaldata wordt gerealiseerd. | PB010 |
|-------|---|-------|

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| PL020 | De Opdrachtnemer dient zijn planningsproces te beschrijven conform eis PM120 lid 5 en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever waarin tevens zijn beschreven de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan het planningsproces en/of aan de planning, zoals besluiten, aannames, gebruikte kalenders, denklijnen, opbouw van de doorlooptijden, de bezwaar- en beroepstermijnen, (planologische) procedures, het eventuele gebruik van buffers. | PL010<br>PM120 |
|-------|--|----------------|

##### 3.2.1 *Opstellen van een planning*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| PL100 | De Opdrachtnemer dient een planning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. | PL010 |
|-------|--|-------|

|   |  |       |
|---|--|-------|
| PL110                                       | <p>De planning dient ten minste zichtbaar te maken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de eventuele contractuele mijlpalen;</li> <li>2. de WBS met werkpakketten en activiteiten die reëel zijn uitgezet in de tijd;</li> <li>3. het samenstel van werkpakketten en activiteiten in een gesloten netwerk met hiërarchische niveaus op basis van de WBS, welke bijdragen aan projectsturing, fasering en uitvoering;</li> <li>4. relevante afstemming met de Opdrachtgever (bijvoorbeeld interactie tussen de Partijen, acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen);</li> <li>5. de begin- en einddatum van de betaalposten, waarbij de doorlooptijd van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van de onderliggende activiteiten van die betaalpost, met een speling van 0 (nul) werkdagen;</li> <li>6. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen;</li> <li>7. maatregelen uit het risicoregister die leiden tot activiteiten die bijdragen aan het halen van de planning;</li> <li>8. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden.</li> </ol> | PL100 |
| PL115t                                      | <p>Voor het RWS Tunnelsysteem dient de planning tevens zichtbaar te maken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de geplande tunnelbuissluitingen;</li> <li>- de geplande testen en daarbij benodigde afstemming, communicatie termijnen met en inzet van de verkeerscentrale.</li> </ul>   | PL100 |
| PL140                                       | <p>De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de (deterministische) planning in nader af te stemmen lay-out en bewerkbare digitale vorm, alsmede als pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.</p>  | PL100 |
| <p>3.3 Financieel management (FM)</p>       |  |       |
| FM010                                       | <p>De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot financieel management te verrichten, zodanig dat betalingen in verhouding staan tot de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden.</p>  | PB010 |
| B-FM020                                     | <p>In aanvulling op artikel 14 Basisovereenkomst en § 33 UAV-GC 2025 gelden de eisen en bepalingen in deze paragraaf inzake de betalingsregeling.</p>  | FM010 |
| B-FM030                                     | <p>Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld de prijs als genoemd in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst.</p>  | FM010 |
| <p>3.3.1 <i>Onderbouwen opdrachtsom</i></p> |  |       |
| FM100                                       | <p>De Opdrachtnemer dient een Staat van ontleding van de opdrachtsom ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.</p>   | FM010 |

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| FM110 | De Staat van ontleding van de opdrachtsom dient uit te gaan van de Concept staat van ontleding van de inschrijvingsom als onderdeel van de Aanbieding.  | FM100 |
| FM120 | De Opdrachtnemer dient tevens een detailbegroting in nader af te stemmen lay-out en bewerkbaar Excel-bestand, alsmede pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | FM110 |
| FM130 | <p>In de detailbegroting dient ten minste te zijn aangegeven:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. directe kosten, bouwkosten, per post van de Staat van ontleding van de opdrachtsom uitgesplitst naar: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. hoeveelheden met bijbehorende eenheden;</li> <li>b. per eenheid de productienorm, bestaande uit manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk);</li> <li>c. eenheidsprijzen voor manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk);</li> </ol> </li> <li>2. directe kosten, engineeringskosten: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten in aanbestedingsfase in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>b. nadere uitsplitsing van de voorontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>c. nadere uitsplitsing van de definitief ontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>d. nadere uitsplitsing van de uitvoeringsontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>e. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten voor site engineering en as-built in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>f. nadere uitsplitsing van de overige engineeringskosten (onderzoeken e.d.);</li> </ol> </li> <li>3. indirecte kosten, uitsplitsing van hieronder genoemde kostenposten conform bijlage III Standaard Systematiek voor kostenramingen (SSK 2018), waarbij in afwijking van de SSK de onder de uitvoeringskosten vallende algemene bouwplaatskosten en projectmanagementkosten separaat moeten worden uitgesplitst: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. nadere uitsplitsing van eenmalige kosten;</li> <li>b. nadere uitsplitsing van de algemene bouwplaatskosten;</li> <li>c. nadere uitsplitsing van de uitvoeringskosten in personele (functies met uurtarieven en aantal uren) en niet personele kosten;</li> <li>d. nadere uitsplitsing van de projectmanagementkosten (incl. staf/koepel) in functies met uurtarieven en aantal uren;</li> <li>e. opslagpercentage voor algemene kosten;</li> <li>f. opslagpercentage voor winst;</li> <li>g. opslagpercentage voor risico.</li> </ol> </li> </ol> | FM120 |
| FM140 | De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de Staat van ontleding van de opdrachtsom.   | FM130 |

- FM150 De in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden. FM110 FM130
- B-FM160 De Opdrachtgever is gerechtigd te verlangen dat de bedragen, hoeveelheden, productienormen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages e.d. vermeld in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de in de detailbegroting worden aangepast, zonder dat de opdrachtsom wordt gewijzigd. FM150
- B-FM170 Afwijkingen van in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de detailbegroting vermelde bedragen, hoeveelheden, normen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages e.d. geven de Opdrachtnemer of de Opdrachtgever geen enkel recht op verrekening, kostenvergoeding of schadevergoeding. FM110 FM130
- FM180 De Opdrachtnemer dient bij Wijzigingen overeenkomstig de § 14, 15 en 45 UAV-GC 2025 en bij de berekening van aanspraken van de Opdrachtnemer op grond van § 44 UAV-GC 2025 de in de detailbegroting opgenomen en van toepassing zijnde bedragen, hoeveelheden, normen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages, functies, uurtarieven e.d. te hanteren, tenzij dit gegeven de aard van die Wijzigingen of aanspraken tot een onredelijke uitkomst zou leiden. FM010
- ICT-kosten t.b.v Rijks ICT-Dashboard*
- FM190 De Opdrachtnemer dient bij wijzigingen van de Overeenkomst de financiële consequenties voor het bedrag aan ICT-kosten dat is vermeld op de Staat van ontleding van de opdrachtsom, afzonderlijk op te geven, met een nauwkeurigheid van € 100.000,= exclusief omzetbelasting. FM110

3.3.2 *Opstellen termijnstaat*

- FM200 De Opdrachtnemer dient een termijnstaat op te stellen conform het onderstaande format en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. FM010

| TERMIJNSTAAT                                       |                                     |  |   |
|--|-------------------------------------|--|---|
| Betaalpost   | Financiële waarde van de betaalpost | Geplande startdatum Werkzaamheden van betaalpost | Geplande einddatum Werkzaamheden van betaalpost |
| Door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalpost(en) |                                     |  |   |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Ontwerpwerkzaamheden                          | € ...   | Datum van opdrachtverlening                            | Moment waarop voor Ontwerpwerkzaamheden is voldaan aan eis VV160 |
| Afleverdossiers                               | € ...<br>5% van de opdrachtsom                    | Aflevering eerste afleverdossier door de Opdrachtnemer | Acceptatie laatste afleverdossier                                |
| Opleverdossier                                | € ...<br>25% van de opdrachtsom excl. de stelpost | Acceptatie opleverdossier                              | Acceptatie opleverdossier  |
| Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en) |   |  |  |
| ...   | € ...   | ...  | ...  |
| ...   | € ...   | ...  | ...  |
| ...   | € ...   | ...  | ...  |
| Opdrachtsom:                                  | € ...   |  |  |

Format termijnstaat

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| FM210 | De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 30 betaalposten te benoemen.  | FM200          |
| FM240 | Een door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost dient te bestaan uit een werkpakket of logisch samenstel van werkpakketten conform de WBS met als resultaat één of meerdere blijvende onderdelen van het Werk.   | FM200          |
| FM250 | De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en het resultaat van Werkzaamheden te voegen.   | FM200<br>FM240 |
| FM260 | De financiële waarde van de door de Opdrachtnemer te beprijzen betaalposten, zijnde de betaalposten waarvan de financiële waarde niet is geprecodeerd door de Opdrachtgever, dient in redelijke verhouding te staan tot de som van de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, gemoeid met de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden die behoren tot het (de) betreffende werkpakket(ten). | FM200          |
| FM270 | De Opdrachtnemer dient alle overige kosten (waaronder algemene eenmalige kosten, tijdgebonden kosten (waaronder uitvoeringskosten) en toeslagen (waaronder bijdragen, algemene kosten, winst en risico (AKWR))) naar rato van de som van de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, te verdelen over de betaalposten waarvan de financiële waarde niet is geprecodeerd door de Opdrachtgever.    | FM200<br>FM260 |
| FM280 | De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.  | FM200<br>FM260 |

|         |  |                |
|---------|--|----------------|
| FM290   | Indien een voorstel als bedoeld in § 15 lid UAV-GC 2025 of een prijsaanbieding als bedoeld in § 45 lid 2 UAV-GC 2025, financiële consequenties heeft en/of consequenties voor de begin- en/of einddatum van een betaalpost, dan dient de Opdrachtnemer tevens een gewijzigde termijnstaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij blijft het gestelde in B-FM330 onverkort van kracht. | FM270<br>FM200 |
| <br>    |  |                |
| 3.3.3   | <i>Betaling</i>  |                |
| B-FM300 | De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost, geschiedt in termijnen, waarbij een termijn een periode is van 4 aaneengesloten weken.  | FM200          |
| B-FM310 | De eerste termijn eindigt op de vierde maandag na de datum van opdrachtverlening om 00.00 uur.   | B-FM300        |
| B-FM320 | De grootte van het bedrag per termijn, verder genoemd het termijnbedrag, wordt bepaald aan de hand van de geaccepteerde termijnstaat.  | B-FM300        |
| B-FM330 | De financiële waarde van een betaalpost wordt, in het kader van de betalingsregeling, lineair verdeeld over de doorlooptijd van de betreffende betaalpost.   | B-FM320        |
| B-FM340 | Een termijnbedrag wordt bepaald door de som van de financiële stand van de betaalposten op het moment van het verschijnen van een termijnbedrag, te verminderen met de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen.   | B-FM320        |
| B-FM360 | Betaling van facturen die voldoen aan de in § 33 lid 6 UAV-GC 2025 genoemde eisen, vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres.  | B-FM300        |
| B-FM370 | De vergoeding van rente als bedoeld in § 42 lid 1 UAV-GC 2025 vindt plaats overeenkomstig artikel 6: 119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan <u>geen</u> aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 2025.   | B-FM360        |
| <br>    |  |                |
| 3.3.4   | <i>Opschorting van de betaling</i>   |                |
| B-FM400 | De betaling van een geheel of een gedeelte van een termijnbedrag kan worden opgeschort.  | FM200          |
| B-FM410 | Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het bedrag van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2025, op nul (€ 0,00) te stellen.  | B-FM400        |

Het bedrag van een prestatieverklaring wordt op nul (€ 0,00) gesteld, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 7, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2025) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.

- |         |   |         |
|---------|---|---------|
| B-FM420 | Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat;</li> <li>2. het niet hebben van een geaccepteerde Staat van ontleding van de opdrachtsom of bijbehorende detailbegroting.</li> </ol>  | B-FM410 |
| B-FM430 | Het opschorten van de betaling van een gedeelte van een termijnbedrag geschiedt indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke betrekking heeft op (uitsluitend) een betaalpost, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 7, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2025) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.<br>In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost. | B-FM400 |
| B-FM440 | De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van een geheel of een gedeelte van een termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering.   | B-FM400 |

### 3.4 Risicomanagement (RM)

- |                                       |  |       |
|---------------------------------------|--|-------|
| RM010                                 | 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.  | PB010 |
| <br>                                  |  |       |
| 3.4.1 <i>Opstellen risicoregister</i> |  |       |
| RM100                                 | De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.  | RM010 |
| RM110                                 | De Opdrachtnemer dient in het risicoregister ten minste: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de risico's zoals opgenomen in bijlage A "Risicolijst" bij deze Vraagspecificatie Proces op te nemen;</li> <li>2. de risico's zoals opgenomen in bijlage B "Integraal Veiligheidsplan" bij deze Vraagspecificatie Proces op te nemen;</li> <li>3. risico's te inventariseren en te analyseren;</li> </ol> | RM100 |

4. risico's te koppelen aan werkpakketten en risico-eigenaren;
5. risico's te kwantificeren;
6. beheersmaatregelen vast te stellen en te treffen;
7. de beheersmaatregelen na uitvoering te evalueren.

RM120 De Partijen 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. RM010  
IN010

RM130 De Opdrachtnemer dient als onderdeel van de Ontwerpwerkzaamheden ten aanzien van cybersecurity een risicoanalyse en risicoafweging conform NEN-ISO/IEC-27005 (Information security risk management) te maken en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. RM110

### 3.5 Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters

#### 3.5.1 *Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)*

AV010 Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2025 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. PB010

De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na.  
De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn Zelfstandige Hulpverleners op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven.  
De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

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.  
De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard.  
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.

Ten behoeve van de administratie kan door de Opdrachtnemer gebruik worden gemaakt van elektronische middelen.

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.

De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de Wav naleeft.

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.

Bij elk overleg waarin de voortgangsrapportage als bedoeld in IN110 wordt besproken zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd.

Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Nederlandse Arbeidsinspectie 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.

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.

### 3.5.2 *Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| AB010 | De Opdrachtnemer dient zich bij de uitvoering van de Overeenkomst te houden aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van loontarieven en -betaling. | PB010 |
|-------|---|-------|

#### 3.5.2.1. *Informatieplicht*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| AB100 | De Opdrachtnemer dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot (voldoening van) verschuldigd loon ten behoeve van hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen op een inzichtelijke en toegankelijke wijze (loonadministratie) vast te leggen. | AB010 |
|-------|---|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| AB110 | De Opdrachtnemer dient desgevraagd aan de Opdrachtgever onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst. | AB100 |
|-------|--|-------|

3.5.2.2. *Toetsen, controles, inwinnen van informatie*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| AB200 | 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 hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen te verifiëren. De Opdrachtnemer dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de bewaarplaats van de arbeidsvoorwaardelijke afspraken. | AB010 |
| AB210 | Indien de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst een Zelfstandige Hulppersoon wil betrekken, dan dient de Opdrachtnemer bij vakorganisaties en bij bevoegde instanties te informeren of deze beschikken over informatie aangaande geconstateerde onderbetaling door deze te betrekken Zelfstandige Hulppersoon. De Opdrachtnemer dient zijn bevindingen hiervan vast te leggen als onderdeel van de in AB100 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.   | AB010 |
| AB220 | Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van een Bouwplaats-ID (voorheen Bouw ID-pas), dan dient de Opdrachtnemer een kopie van de Bouwplaats-ID administratie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | AB200 |
| AB230 | De Opdrachtnemer dient desgevraagd aan vakorganisaties toegang te verschaffen tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst Werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen.   | AB010 |

3.5.2.3. *Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering*

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| B-AB300 | Indien de Opdrachtgever een ingevolge artikel 7:616b BW toegewezen loonvordering heeft voldaan en op de Opdrachtnemer verhaalt, dan 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. | AB010 |
|---------|---|-------|

3.5.2.4. *Doorgeefverplichting ("kettingbeding")*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| AB400 | De Opdrachtnemer dient alle in voorgaande subparagrafen beschreven contractverplichtingen onverkort op te leggen aan alle Zelfstandige Hulppersonen. | AB010 |
| AB410 | De Opdrachtnemer dient hierbij tevens te bedingen dat al deze Zelfstandige Hulppersonen alle in de voorgaande subparagrafen                          | AB400 |

beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| AB420 | De Opdrachtnemer dient een centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken te beheren. De Opdrachtnemer dient daartoe te bedingen dat al zijn Zelfstandige Hulppersonen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de Opdrachtnemer vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hierin door de Opdrachtnemer gehanteerde format, zodat er voor de Overeenkomst één centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken ontstaat. | AB100<br>AB400 |
|-------|--|----------------|

3.5.2.5. *Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling*

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| B-AB500 | Indien de Opdrachtgever signalen ontvangt over onderbetaling bij de uitvoering van de Overeenkomst, dan spreekt de Opdrachtgever meteen de Opdrachtnemer hierop aan.   | AB010   |
| B-AB510 | De Opdrachtgever spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de Opdrachtgever hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken.  | B-AB500 |
| AB520   | De Opdrachtnemer dient passende maatregelen te treffen die leiden tot afhandeling van de gesignaleerde onderbetaling. Hiertoe behoren onder meer het medewerking verlenen aan het valideren van de signalen, en de omgang met vakorganisaties en/of bevoegde instanties. | B-AB510 |

3.5.3 *Transnationale dienstverrichting (TD)*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| TD010 | Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2025 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU) bepaald is omtrent transnationale dienstverrichting en arbeidsvoorwaarden van gedetacheerde werknemers.  | PB010 |
| TD020 | Indien de Opdrachtnemer een eigen werknemer uit een EER-land of Zwitserland detacheert, zoals bedoeld in de WagwEU, naar Nederland, dan dient hij, bij het door hem voldoen aan de meldingsplicht ex artikel 8 Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU), voor de Overeenkomst het e-mailadres VerlichtingSHT@rws.nl door te geven aan het online Meldloket van de Nederlandse Arbeidsinspectie. | TD010 |
| TD030 | Indien de Nederlandse Arbeidsinspectie of enig ander orgaan constateert dat er niet of niet tijdig is gemeld als bedoeld in artikel 8 WagwEU, dan komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever   | TD010 |

voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake.  
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.

### 3.6 CO<sub>2</sub>-reductie (CO)

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| CO010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot CO <sub>2</sub> -reductie te verrichten, zodanig dat CO <sub>2</sub> -emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.   | PM010 |
| B-CO020 | <p>CO<sub>2</sub>-ambitie</p> <p>De Opdrachtgever heeft als ambitie CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken. Dat kan alleen door en met actieve inzet van marktpartijen. De Opdrachtgever heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen, die invulling geven aan deze CO<sub>2</sub>-ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij opdrachtverlening.</p> <p>Het CO<sub>2</sub>-ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO<sub>2</sub>-ambitieniveau hoeft pas invulling te worden gegeven na opdrachtverlening.</p>  | CO010 |
| CO030   | <p>De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst en ten minste jaarlijks, aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau is voldaan. Dit kan volgens twee methoden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. door een CO<sub>2</sub>-Bewust certificaat dat past bij het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Indien de Opdrachtnemer bestaat uit een samenwerkingsverband van bedrijven (combinatie), dient iedere deelnemer in dat samenwerkingsverband een CO<sub>2</sub>-Bewust certificaat dat ten minste past bij het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, of</li> <li>2. door projectspecifieke bewijsstukken ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, met inachtneming van de voorwaarden die zijn vermeld in de Aanbestedingsleidraad, dat de opdracht wordt uitgevoerd conform het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau, met toepassing van de criteria zoals vermeld in de tabellen opgenomen in het document 'Handreiking Aanbesteden versie 3.1, Het BPKV criterium CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voor aanbestedende diensten' (30-09-2021, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden &amp; Ondernemen). De criteria zijn tevens opgenomen in bijlage J "Ambitieniveau CO<sub>2</sub>-reductie" bij de aanbestedingsleidraad.</li> </ol> | CO010 |

|       |   |                  |
|-------|---|------------------|
| CO040 | De Opdrachtnemer dient zijn geprognosticeerde CO <sub>2</sub> -footprint en zijn projectdoelstelling voor de kwantitatieve CO <sub>2</sub> -reductie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | CO010<br>B-IN220 |
| CO050 | De Opdrachtnemer dient de maatregelen die hij met betrekking tot zijn CO <sub>2</sub> -reductie op grond van zijn aangeboden CO <sub>2</sub> -ambitieniveau dient te treffen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | CO010<br>B-IN220 |
| CO060 | De Opdrachtnemer dient een CO <sub>2</sub> -eindrapportage, waarin de projectdoelstelling ten aanzien van de CO <sub>2</sub> -reductie, de gerealiseerde CO <sub>2</sub> -footprint en de daartoe getroffen maatregelen worden geëvalueerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Deze rapportage wordt in het laatste voortgangsoverleg vóór oplevering besproken. | CO010<br>B-IN200 |

### 3.7 Milieukosten (DU)

Niet van toepassing.

### 3.8 Omgaan met social return (SR)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| SR010 | De Opdrachtnemer dient social return vorm te geven in een bij zijn bedrijfsvoering passende uitwerking van de Groeituin Social Return.<br><br>Ter informatie wordt verwezen naar de internetpagina <a href="#">Social Return: Groeituin   Rijkswaterstaat</a> en de aldaar vermelde Handreiking Groeituin Social Return.  | PB010 |
| SR020 | De Opdrachtnemer dient deel te nemen aan een door de Opdrachtgever geïnitieerd introductiegesprek.  | SR010 |
| SR030 | De Opdrachtnemer dient uiterlijk drie maanden na het introductiegesprek een definitieve procesbeschrijving (Plan) ter kennis te brengen van Opdrachtgever.<br>In dit Document dient de Opdrachtnemer zijn uitwerking van de Groeituin Social Return te beschrijven.   | SR010 |
| SR040 | De Opdrachtnemer dient met de procesbeschrijving te streven naar het besteden van ten minste 2% van de opdrachtsom aan de door hem toe te passen en met zijn realisatie van het Werk verband houdende interventie-categorieën (social return-waarde zoals bedoeld in de Handreiking Groeituin Social Return).   | SR030 |
| SR050 | De Opdrachtnemer dient in de procesbeschrijving ten minste de volgende onderwerpen te beschrijven:<br>1. De door de Opdrachtnemer toe te passen en met zijn realisatie van het Werk verband houdende interventie-categorieën, zoals bedoeld in de Handreiking Groeituin Social Return: plaatsingen, inzet van kennis, middelen en expertise, sociaal inkopen, en arbeidsontwikkeling. | SR030 |

2. Het effect van deze interventies, zoals mate van verhoogde vaardigheid, verhoogde bemiddelbaarheid, persoonlijke ontwikkeling, zelfredzaamheid etc. van kandidaten met als doel duurzame, passende en betaalde arbeid.

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| SR060 | De Opdrachtnemer dient gedurende de uitvoering van de procesbeschrijving de voortgang ervan te registreren in Wizzr ( <a href="https://www.wizzr.nl/">https://www.wizzr.nl/</a> ).   | SR010 |
| SR070 | De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever werken samen om de resultaten binnen het Rijk en - waar afgestemd - buiten het Rijk te delen met als doel het creëren van sociale impact en het stimuleren van het toepassen van de Groeituin Social Return.  | SR010 |
| 3.9   | Toepassen privacy (PR)   |       |
| PR010 | Indien de Opdrachtnemer persoonsgegevens verwerkt namens de Opdrachtgever in het kader van uitvoering van de Overeenkomst, dan dient de Opdrachtnemer deze te verwerken conform de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).   | PB010 |
| PR020 | De Opdrachtnemer dient persoonsgegevens te verwerken conform het model "Verwerkersovereenkomst UAV-GC 2025 RWS", welke de Opdrachtgever na opdrachtverlening op verzoek van de Opdrachtnemer ter beschikking stelt.  | PR010 |
| PR030 | Indien de Opdrachtnemer een inbreuk op de beveiliging van persoonsgegevens ontdekt, dan meldt hij dit met bekwame spoed doch in ieder geval binnen 24 uur na ontdekking daarvan, aan Control Center Missie Kritieke Ondersteuning (CC-MKO) met de mededeling van het vermoeden van een datalek en met de benodigde informatie. | PR010 |

## 4 Omgevingsmanagement (OM)

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| OM010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd met minimale hinder voor de omgeving en optimaal past in zijn omgeving, conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.   | PM010 |
| B-OM020 | Onder hinder wordt verstaan: een negatieve beïnvloeding van de bereikbaarheid, leefbaarheid en/of veiligheid voor de omgeving.   | OM010 |
| OM040   | De Opdrachtnemer dient ten behoeve van het omgevingsmanagement een ervaren omgevingsmanager met kennis van de SOM methodiek (strategisch omgevingsmanagement) in te zetten. De omgevingsmanager van de Opdrachtnemer is het aanspreekpunt voor de omgevingsmanager van Rijkswaterstaat voor alle aan omgevingsmanagement gerelateerde zaken.   | OM010 |
| OM050   | De Opdrachtnemer dient een omgevingsmanagementplan op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In het omgevingsmanagementplan dient de werkwijze van de opdrachtnemer met betrekking tot het omgevingsmanagement te zijn beschreven.  | OM010 |
| OM060   | De Opdrachtnemer dient stakeholder overleggen te organiseren, met als doel het bespreken van de voortgang en het delen van kennis, rekening houdend met ten minste de volgende stakeholders:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Amsterdam Airport Schiphol (Landside)</li> <li>- Onderhoudsaannemer Schipholtunnel</li> <li>- Nood- en hulpdiensten</li> <li>- Verkeersmanager Rijkswaterstaat</li> </ul> De Opdrachtnemer dient de verslaglegging te doen van deze overleggen. | OM010 |
| OM070   | De Opdrachtnemer dient werkzaamheden met betrekking tot Amsterdam Airport Schiphol Landside uit te voeren conform "Handboek Werk in Uitvoering Landzijde". Dit handboek is toegevoegd als bijlage X bij deze Vraagspecificatie.  | OM010 |
| OM080   | De Opdrachtnemer dient tijdig ICD (Infrastructure Change Declaration)-vergunningen aan te vragen ten behoeve van werkzaamheden met een raakvlak met Amsterdam Airport Schiphol Landzijde.<br>Een ICD-vergunning is een werkvergunning voor het uitvoeren van werkzaamheden op, of werkzaamheden met consequenties voor het Landzijdige deel van Schiphol.  | OM010 |

|         |       |  |       |
|---------|-------|--|-------|
|         | 4.1   | Verkrijgen publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen (VE)   |       |
| VE010   |       | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te verrichten, zodanig dat de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.  | OM010 |
|         | 4.1.1 | <i>Aanvragen en verkrijgen vergunningen etc.</i>   |       |
| VE100   |       | De Opdrachtnemer dient de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen op eigen naam aan te vragen en draagt er zorg voor dat hij zelf vergunninghouder wordt.   | VE010 |
| VE110   |       | Indien een publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemming etc. niet op naam van de Opdrachtnemer aangevraagd kan worden, dan dient de Opdrachtnemer een gemotiveerd verzoek in bij de Opdrachtgever voor het verkrijgen van een machtiging voor het aanvragen van de toestemming uit naam van de Opdrachtgever.  | VE100 |
| B-VE120 |       | De Opdrachtgever reageert binnen uiterlijk 14 dagen op het ingediende verzoek tot machtiging.  | VE110 |
| VE130   |       | De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te informeren over de voortgang van aanvragen en verkrijgen van de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, waartoe een machtiging is verstrekt.  | VE110 |
| VE140   |       | De Opdrachtnemer dient voor de vertegenwoordiging in en buiten rechte te zorgen bij eventuele bedenkingen, zienswijzen, bezwaren en/of beroepen alsmede bij voorlopige voorzieningen die door derden of door hemzelf worden ingediend tegen door hem aangevraagde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.  | VE010 |
| VE150   |       | De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te bewerkstelligen, tenzij de Opdrachtnemer, in het belang van het Werk, zelf bedenkingen, zienswijzen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen. | VE140 |
| B-VE160 |       | De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, tenzij deze door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen, conform annex I Publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen.   | VE010 |

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| B-VE170 | <p>Alle kosten samenhangende met het naleven van publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, gedurende de looptijd van de Overeenkomst, ook van de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen vermeld in annex I Publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.</p>   | VE010 |
| B-VE180 | <p>Indien een in de Basisovereenkomst genoemde termijn, datum of tijdstip niet wordt gehaald doordat een publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen als bedoeld in § 10 lid 1 UAV-GC 2025 niet tijdig is verkregen, komen de gevolgen van deze vertraging volledig voor rekening van de Opdrachtnemer, tenzij de Opdrachtnemer aantoont dat het niet tijdig beschikbaar zijn van de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen niet aan hem te wijten is, omdat geen van de volgende omstandigheden aan de orde is:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. onvolledigheden of onjuistheden in de aanvraag van de toestemming;</li> <li>2. onvolkomenheden in het aan de aanvraag van de toestemming ten grondslag liggende ontwerp;</li> <li>3. de Opdrachtnemer heeft niet al het mogelijke gedaan om de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen tijdig te verkrijgen;</li> <li>4. de Opdrachtnemer heeft in de planning onvoldoende rekening gehouden met mogelijke vertraging in het proces en onvoldoende maatregelen genomen om te voorkomen dat de vergunning etc. op het kritieke pad zouden komen te liggen.</li> </ol> | VE010 |
| VE190t  | <p>De Opdrachtnemer mag pas starten met de Uitvoeringswerkzaamheden aan het RWS Tunnelsysteem nadat een werkvergunning, conform bijlage T "Procedure Werkvergunningen" bij de Vraagspecificatie Proces, voor deze werkzaamheden is verstrekt.</p>   | VE010 |
|         | <p>4.2 In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)</p>  |       |
| KL010   | <p>De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het in stand houden, 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.</p>   | OM010 |
| 4.2.1   | <p><i>Algemeen</i></p>  |       |
| B-KL100 | <p>Begrippen in het kader van deze paragraaf.</p> <p><i>Kabels en leidingen Rijkswaterstaat</i><br/>Alle kabels en leidingen die in beheer zijn of komen bij Rijkswaterstaat.</p>   | KL010 |

*Kabels en leidingen derden*

Alle kabels en leidingen die niet in beheer zijn bij Rijkswaterstaat.

*Kabels en leidingen derden categorie 1*

De kabels en leidingen derden opgenomen in annex I Publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen, tabel 1. Deze zijn reeds aangepast vóór de datum van opdracht of mogen niet worden aangepast.

*Kabels en leidingen derden categorie 2*

De kabels en leidingen derden opgenomen in annex I Publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen, tabel 2. Hiervoor heeft de Opdrachtgever met de kabel- en leidingbeheerders vóór de datum van opdracht afspraken gemaakt over minimaal de technische oplossing en doorlooptijden (al dan niet vastgelegd in projectovereenstemmingen). Tijdens het verrichten van de Werkzaamheden zullen deze kabels en leidingen moeten worden aangepast.

*Kabels en leidingen derden categorie 3*

De kabels en leidingen derden die niet behoren tot de kabels en leidingen derden categorie 1 of 2. Hiervoor dient de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever alle afspraken met de kabel- en leidingbeheerders te maken.

*Projectovereenstemming*

Een overeenkomst tussen de Opdrachtgever en een kabel- of leidingbeheerder over de verlegging, de verwijdering of de permanente bescherming van een kabel of leiding derden categorie 2 of 3, conform het toepasselijke model ingevolge bijlage F "Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden" bij deze Vraagspecificatie Proces.

*Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden*

De toepasselijke regeling(en) ingevolge bijlage F "Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden" bij deze Vraagspecificatie Proces.

*Verzoek tot aanpassing*

Een verzoek van de Opdrachtgever, waaronder mede wordt bedoeld een verzoek tot het nemen van maatregelen conform hoofdstuk 5 van de Telecommunicatiewet, aan een kabel- of leidingbeheerder om over te gaan tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een kabel of leiding derden categorie 3.

4.2.2 *In stand houden en tijdelijk beschermen*

KL200 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

KL010

acht nemen van de (veiligheids)voorschriften van onder andere de kabel- en leidingbeheerders.

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| KL210 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase".  | KL200          |
| KL220 | De Opdrachtnemer dient een oriëntatieverzoek te doen, de verkregen gebiedsinformatie te beoordelen en een risico-inventarisatie te maken conform bovengenoemde richtlijn.  | KL210          |
| KL225 | Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden aan of nabij glasvezelinfrastructuur van Rijkswaterstaat verricht, dan dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de risico-inventarisatie ten minste 10 weken vóór de start van de betreffende Werkzaamheden een impact analyse "Gepland Werk Glas" te laten uitvoeren conform PN010. | KL220<br>PN010 |
| KL230 | De Opdrachtnemer dient zijn ontwerp af te stemmen op de gebiedsinformatie conform bovengenoemde richtlijn.   | KL210<br>OW010 |
| KL240 | Indien de Opdrachtnemer bij het verrichten van de Werkzaamheden een kabel of leiding beschadigt, dan dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover de Opdrachtgever onverwijld schriftelijk in kennis te stellen.  | KL200          |
| KL250 | Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dan dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.  | KL200          |
| KL260 | De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leidingbeheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen.   | KL250          |

#### 4.2.3 *Leveren gegevens kabels en leidingen Rijkswaterstaat*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| KL300 | Indien kabels en leidingen waarvan Rijkswaterstaat beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, dan dient de Opdrachtnemer uiterlijk 30 werkdagen voor de geplande startdatum aan de Opdrachtgever de geplande legginggegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te leveren, met: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de kabel &amp; leidingtekeningen conform eis Data 02 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie;</li> <li>2. Kerngis conform eis 04 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.</li> </ol> | KL010 |
| KL310 | De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 werkdagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij Rijkswaterstaat, de legginggegevens aan de Opdrachtgever te leveren, met:  | KL010 |

1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie;
2. Kerngis conform eis 04 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.

4.2.4 *Handhaven kabels en leidingen derden categorie 1*

KL500 De Opdrachtnemer dient de ligging van de kabels en leidingen derden categorie 1 te handhaven. KL010

4.2.5 *Afstemmen kabels en leidingen derden categorie 2*

KL600 De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van de Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van de kabels en leidingen derden categorie 2. KL010

KL610 De Opdrachtnemer dient, namens de Opdrachtgever, alle Werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het goed verlopen van het kabels en leidingen proces van leggen, verleggen, verwijderen of permanent beschermen van kabels en leidingen derden categorie 2, af te stemmen met de kabels- en leidingenbeheerders en overig betrokkenen in deze, waaronder en zo nodig het maken van nadere afspraken. KL600

KL620 De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met degenen die de kabels en leidingen derden categorie 2 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen. KL600

B-KL630 De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de kabels en leidingen derden categorie 2 komen voor rekening van de Opdrachtgever. KL600

4.2.6 *Aanpassen kabels en leidingen derden categorie 3*

KL700 Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een kabel of leiding derden categorie 3 noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, dan dient de Opdrachtnemer tijdig een verzoek tot aanpassing op te stellen en ter ondertekening aan de Opdrachtgever voor te leggen. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij het verzoek tot aanpassing weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL730 genoemde voorwaarden. KL010

KL710 De Opdrachtnemer dient na ondertekening van het verzoek tot aanpassing door de Opdrachtgever, met de kabel- of leidingbeheerder KL700

tijdig overeenstemming te bereiken over de inhoud van de projectovereenstemming. Dit dient te geschieden namens de Opdrachtgever, onder het voorbehoud van diens goedkeuring. Indien de Opdrachtnemer ondanks voldoende inspanningen niet tot een akkoord met de kabel- of leidingbeheerder kan komen, dan kan hij om assistentie van de Opdrachtgever vragen.

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| KL720                                      | De bereikte projectovereenstemming dient ter ondertekening aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij de projectovereenstemming weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL730 genoemde voorwaarden.   | KL710          |
| KL730                                      | <p>Het verzoek tot aanpassing en de projectovereenstemming dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ze zijn duidelijk en volledig (inclusief bijlagen);</li> <li>2. ze zijn in overeenstemming met de Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden;</li> <li>3. de vermelde technische oplossing is in overeenstemming met de vigerende NEN-normen;</li> <li>4. de vermelde technische oplossing doet geen afbreuk aan de in de Waterwet en/of Wet beheer rijkswaterstaatswerken genoemde belangen (bescherming, doelmatig en veilig gebruik, verruiming en wijziging van de waterstaatswerken).</li> </ol> | KL700<br>KL720 |
| KL740                                      | De door de Opdrachtgever op basis van de projectovereenstemming aan de kabel- of leidingbeheerder betaalde voorlopige en definitieve vergoedingen met betrekking tot een kabel of leiding derden categorie 3, komen voor rekening van de Opdrachtnemer en dienen door de Opdrachtnemer op eerste verzoek aan de Opdrachtgever te worden betaald.  | KL700          |
| KL750                                      | De Opdrachtnemer mag niet eerder beginnen met Werkzaamheden waarvoor een verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een kabel of leiding derden categorie 3 noodzakelijk is, dan nadat daarvoor een projectovereenstemming is gesloten.   | KL700          |
| KL760                                      | De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van deze Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die zijn vastgelegd in de desbetreffende projectovereenstemming.   | KL750          |
| KL770                                      | De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met diegenen die de kabels en leidingen derden categorie 3 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.   | KL700          |
| 4.3           Communiceren met derden (CD) |   |                |
| CD010                                      | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden zo publieksvriendelijk mogelijk te verrichten  | OM010          |

en een zo goed mogelijke (lange termijn) relatie met betrokkenen na te streven.

B-CD020 De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor publiekscommunicatie. CD010

Publiekscommunicatie heeft als doel een zichtbaar en herkenbaar Rijkswaterstaat neer te zetten en op uniforme wijze eenduidige informatie over Rijkswaterstaat, de Werkzaamheden en de daardoor veroorzaakte hinder te verstrekken.

Publiekscommunicatie richt zich onder andere op de volgende doelgroepen:

1. potentiële weggebruikers;
2. omwonenden (bewoners, bedrijven en instellingen van aan- en omliggende wijken, dorpen en gemeenten) welke mede omvatten de doelgroepen als bedoeld in B-CD030;
3. belangengroepen.

Voor publiekscommunicatie wordt gebruik gemaakt van onder andere de volgende communicatiemiddelen:

1. online en offline informatie volgens de huisstijl, zoals mailings, factsheets, publicaties, advertenties, websites zoals [www.rws.nl](http://www.rws.nl) en [www.vanAanarBeter.nl](http://www.vanAanarBeter.nl);
2. overige communicatiemiddelen, zoals: evenementen, excursies, informatiebijeenkomsten en beantwoorden van vragen welke bij Rijkswaterstaat zijn geuit.

B-CD030 De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie. CD010

Bouwcommunicatie heeft als doel het afstemmen (onderling aanpassen van activiteiten of plannen) van de Werkzaamheden met de doelgroepen voor bouwcommunicatie en het informeren van weg- en vaarweggebruikers tijdens de Werkzaamheden.

Bouwcommunicatie richt zich onder andere op de volgende doelgroepen:

1. daadwerkelijke gebruikers van de betreffende weg of vaarweg;
2. bewoners van direct aanliggende percelen;
3. bedrijven en instellingen van direct aanliggende percelen;
4. hulpverleningsdiensten;
5. gemeenten;
6. provincies;
7. weg- en vaarwegbeheerders;
8. brandstofverkooppunten.

Voor bouwcommunicatie wordt gebruik gemaakt van onder andere de volgende communicatiemiddelen: vooraankondigingsborden, informatiewagens, mobiele DRIP's en informatieborden.

#### 4.3.1 *Communiceren met betrokkenen*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| CD100 | De Opdrachtnemer dient de bouwcommunicatie, waaronder het doel, de doelgroepen en de communicatiemiddelen nader af te stemmen met de Opdrachtgever.   | CD010          |
| CD110 | De Opdrachtnemer dient de doelgroepen voor bouwcommunicatie juist en tijdig te informeren over de Werkzaamheden en de directe gevolgen daarvan voor die doelgroepen.  | CD010          |
| CD120 | Indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen van bouwcommunicatie, dan dient de Opdrachtnemer voorafgaand aan de Werkzaamheden deze Werkzaamheden af te stemmen met de betreffende doelgroepen en hiervan melding te maken aan de Opdrachtgever. | CD010          |
| CD130 | De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris aan te stellen die verantwoordelijk is voor de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden.   | CD010<br>PM120 |

#### 4.3.2 *Leveren van informatie en verlenen van assistentie*

|          |  |                |
|----------|--|----------------|
| CD200    | De Opdrachtnemer dient op verzoek van de Opdrachtgever tijdig alle benodigde informatie te leveren en assistentie te verlenen die de Opdrachtgever nodig heeft voor publiekscommunicatie.  | CD010<br>IN010 |
| B-CD205t | De Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om na opdrachtverstrekking een format van de door de Opdrachtnemer te leveren informatie te verstrekken aan de Opdrachtnemer.   | CD200          |
| CD210    | Indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen voor publiekscommunicatie, dan dient de Opdrachtnemer dit ten minste 6 weken voorafgaand aan de betreffende Werkzaamheden te melden aan de Opdrachtgever.  | CD200          |
| CD220    | De Opdrachtnemer dient bij de melding de benodigde definitieve informatie ten behoeve van de publiekscommunicatie te leveren.  | CD210          |
| CD230    | De Opdrachtnemer dient bij afwijkingen in de geleverde informatie aan de Opdrachtgever en/of aan de doelgroepen voor bouwcommunicatie terstond deze afwijkingen aan hen te melden en hen terstond te voorzien van de juiste informatie en de ingezette communicatiemiddelen (onder andere vooraankondigingsborden, informatiewagens, mobiele DRIP's, informatieborden) daarop aan te passen. | CD110<br>CD200 |
| CD240    | De Opdrachtnemer dient indien mogelijk en passend binnen de Werkzaamheden medewerking te verlenen aan excursies en evenementen en de daarvoor benodigde voorzieningen te treffen.  | CD200          |

#### 4.3.3 *Plaatsen van bouwborden*

Niet van toepassing.

4.3.4 *Onderhouden contacten met media*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD400 | Alle (pers)contacten met de media aangaande de Werkzaamheden worden verzorgd door de Opdrachtgever. Vragen van de media over het Werk, de Werkzaamheden of algemene vragen over het rijkswegennet dient de Opdrachtnemer door te spelen aan de Opdrachtgever. De Opdrachtgever zorgt voor de verdere afhandeling. | CD010 |
|-------|---|-------|

4.3.5 *Organiseren van evenementen*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD500 | Het organiseren van evenementen, waaronder officiële handelingen, is voorbehouden aan de Opdrachtgever. Het organiseren van evenementen door de Opdrachtnemer is niet toegestaan, tenzij hiervoor vooraf een schriftelijk voorstel is geaccepteerd. | CD010 |
|-------|---|-------|

4.3.6 *Publicaties en reclame-uitingen*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CD600 | Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan informatie en/of communicatiemiddelen die tot de verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever behoren, zelf te verspreiden, te publiceren of in te zetten, tenzij met voorafgaande instemming van de Opdrachtgever. | CD010 |
|-------|--|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD610 | Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om reclame-uitingen binnen het werkterrein te plaatsen, tenzij hiervoor vooraf een schriftelijk voorstel is geaccepteerd. | CD010 |
|-------|---|-------|

4.3.7 *Afhandelen klachten van derden*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD700 | De Opdrachtnemer dient klachten van derden betreffende de Werkzaamheden, die direct of via de Opdrachtgever worden geuit aan de Opdrachtnemer, binnen een redelijke termijn af te handelen. | CD010 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD710 | De Opdrachtnemer dient klachten van derden, welke direct zijn geuit aan de Opdrachtnemer, terstond te melden op het algemene servicenummer van Rijkswaterstaat, te weten 0800-8002, of een daarvoor in de plaats tredend servicenummer. | CD700 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CD720 | De Opdrachtnemer dient met bekwame spoed, doch uiterlijk binnen 2 werkdagen na het uiten van een klacht, aan de Opdrachtgever te melden welke maatregelen hij treft ten einde de oorzaak van de klacht te verhelpen. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever terstond te voorzien van informatie over actuele vorderingen/verandering van het afhandelen van de klacht. De Opdrachtgever zorgt voor terugkoppeling richting de melder, waarbij de Opdrachtnemer de Opdrachtgever voorziet van benodigde informatie. | CD700 |
|-------|---|-------|

#### 4.4 Verkeersmanagement voor rijkswegen (VM)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| VM010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmanagement te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.        | OM010 |
| VM020 | De Opdrachtnemer dient te voldoen aan het gestelde in het document "Verkeersmanagement voor rijkswegen" dat als bijlage G bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd. | VM010 |

#### 4.5 Omgaan met flora en fauna (FF)

Niet van toepassing.

#### 4.6 Omgaan met de verkeerscentrales (VC)

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| VC010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden aan de digitale informatievoorzienings- en/of besturingsketen te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met de verkeerscentrale is gewaarborgd. | OM010 |
| VC020 | Het ontwerp van nieuwe of gewijzigde functionaliteit voor bediening door objectbedienaars of verkeerskundig beheer (OCD) dient ter toetsing te worden voorgelegd.                             | VC010 |

##### 4.6.1 *Aansluiten op het proces changemanagement*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| VC100 | De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden waarbij veranderingen worden doorgevoerd aan de digitale informatievoorzienings- en of besturingsketen met (mogelijk) technische impact op de operationele verkeersmanagement taken toestemming te vragen aan de changemanager. | VC010 |
|-------|---|-------|

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| B-VC110 | Begrippen in het kader van deze paragraaf. | VC100 |
|---------|--|-------|

Change: een wijziging aan de digitale informatievoorzienings- en/of besturingsketen met technische impact op die keten.

Changeslot: een projectspecifieke periode waarbinnen de Opdrachtgever het acceptabel acht dat een change kan worden uitgevoerd.

Changemanager: de verantwoordelijke van Rijkswaterstaat voor het op een gecontroleerde wijze doorvoeren van een change.

|         |  |                |
|---------|--|----------------|
| VC120   | De Opdrachtnemer dient 2 formulieren:<br>1. Request for Change (RfC) en<br>2. Asset Mutatie Formulier (AMF)<br>te downloaden van de website <a href="https://www.vecobe.nl">https://www.vecobe.nl</a> .  | VC100          |
| VC130   | De Opdrachtnemer dient een changeslot aan te vragen door een ingevuld Request for Change (RfC) en een ingevuld Asset Mutatie Formulier (AMF) te sturen naar het IV loket (ICT-Servicedesk-KA@rws.nl) uiterlijk<br>1. 3 weken voor de start van een change aan Mobimaestro, Routeserver en Centraal DRIP Management Systeem (CDMS) of<br>2. 6 weken voor de start van een change aan overige digitale informatievoorzienings- en/of besturingsketens. | VC120          |
| B-VC140 | De changemanager bepaalt op basis van de door de Opdrachtnemer ingediende formulieren een passend changeslot en stelt de Opdrachtnemer hiervan alsmede van het toegekende RfC-nummer op de hoogte.   | VC130<br>MP040 |
| VC150   | Indien de Opdrachtnemer de instandhouding van de digitale informatievoorzienings- en/of besturingsketen overgedragen krijgt van een nevenopdrachtnemer, dan dient de Opdrachtnemer 12 weken voor start van de overdracht een AMF te sturen naar het IV loket (ICT-Servicedesk-KA@rws.nl).  | VC120          |

#### 4.6.2 *Aansluiten op het proces transitie management*

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| VC200   | De Opdrachtnemer dient voor de Werkzaamheden waarbij veranderingen worden doorgevoerd aan de digitale informatievoorzienings- en of besturingsketen met functionele impact op de operationele verkeersmanagement taken toestemming te vragen aan de transitie manager.  | VC010 |
| B-VC210 | Begrippen in het kader van deze paragraaf.<br><br>Transitie: een verandering aan de digitale informatievoorzienings- en/of besturingsketen met functionele impact op de operationele verkeer- en watermanagement taken van Rijkswaterstaat.<br><br>Transitieslot: een projectspecifieke periode waarbinnen de Opdrachtgever het acceptabel acht dat een transitie kan worden uitgevoerd.<br><br>Transitiemanager: de verantwoordelijke van Rijkswaterstaat voor het op een gecontroleerde wijze doorvoeren van een transitie. | VC200 |
| VC220   | De Opdrachtnemer dient 2 formulieren:   | VC200 |

|         |  |         |
|---------|--|---------|
|         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. transitieformulier;</li> <li>2. afmeldformulier transitie</li> </ol> te downloaden van de website <a href="https://www.vecobe.nl">https://www.vecobe.nl</a> .  |         |
| VC230   | De Opdrachtnemer dient een transitieslot aan te vragen door een ingevuld transitieformulier te sturen naar de transitie manager uiterlijk: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4 weken voor start van de transitie;</li> <li>2. 10 weken voor start van de transitie indien inzet van rijkswaterstaatpersoneel in roosterdienst tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden benodigd is.</li> </ol>   | VC220   |
| VC240   | De Opdrachtnemer dient een gedetailleerde werkplanning met alle contactmomenten af te stemmen met de transitie manager.  | VC230   |
| B-VC250 | De transitie manager bepaalt op basis van het door de Opdrachtnemer ingediende transitieformulier en de afgestemde werkplanning een passend transitieslot en stelt de Opdrachtnemer hiervan op de hoogte.  | VC240   |
| VC260   | De Opdrachtnemer dient na afloop van een transitie binnen 10 werkdagen een ingevuld afmeldformulier aan de transitie manager te sturen.  | B-VC250 |
|         | 4.7 Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS)   |         |
| BS010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten dat het risico op schade aan objecten en/of (landbouw)gronden van de Opdrachtgever en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged.  | OM010   |
| 4.7.1   | <i>Bouwkundige vooropnamen</i>   |         |
| BS100   | Indien door de aard en de locatie van de voorgenomen Werkzaamheden, een reële kans bestaat dat schade aan objecten en/of (landbouw)gronden wordt veroorzaakt, dan dient de Opdrachtnemer een Zelfstandige Hulppersoon te betrekken die: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. of is gecertificeerd conform BRL 5024,</li> <li>2. of voldoet aan de voorwaarden uit de BRL 5024 om gecertificeerd te kunnen worden, waarbij een bouwkundige vooropname wordt uitgevoerd onder controle van een geaccrediteerde certificatie-instelling conform hoofdstuk 3 van BRL 5024, teneinde via de procedure uit hoofdstuk 7 van de BRL 5024 het KOMO-procescertificaat voor het verrichten van bouwkundige vooropnamen te verkrijgen.</li> </ol> | BS010   |
| BS110   | De Opdrachtnemer dient door de Zelfstandige Hulppersoon als bedoeld in BS100, aan de hand van de voorgenomen Werkzaamheden, een risico-inventarisatie te laten opstellen en risicocontouren te laten vastleggen op een tekening.   | BS100   |

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| BS120 | Indien de voorgenomen Werkzaamheden nog niet (volledig) bekend zijn, dan dient de Opdrachtnemer te overleggen met de Opdrachtgever over aannamen die als uitgangspunten zullen dienen voor de risico-inventarisatie en risicocontouren.  | BS110 |
| BS130 | De Opdrachtnemer dient door de Zelfstandige Hulppersoon als bedoeld in BS100, voor alle objecten en/of (landbouw)gronden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen.   | BS110 |
| BS140 | Indien op grond van de risico-inventarisatie en/of risicocontouren blijkt dat objecten en/of (landbouw)gronden kans op schade lopen, dan dient de Opdrachtnemer door de Zelfstandige Hulppersoon als bedoeld in BS100, voor die objecten en/of (landbouw)gronden bouwkundige vooropnamen te laten uitvoeren. | BS110 |
| BS150 | De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024.   | BS140 |
| BS160 | De Opdrachtnemer dient de bouwkundige vooropnamen per objectadres vast te leggen in een vooropnamerapport conform hoofdstuk 4.4 BRL 5024, inclusief een digitale gegevensdrager met foto's van alle objecten en/of (landbouw)gronden.  | BS140 |
| BS170 | De Opdrachtnemer dient binnen 8 werkdagen nadat een vooropnamerapport gereed is gekomen, dit rapport zowel ter kennis te brengen van de Opdrachtgever als van de eigenaren en de bewoners van de desbetreffende objecten en/of (landbouw)gronden.  | BS160 |
| BS180 | De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.   | BS170 |
| BS190 | De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten en/of (landbouw)gronden als uitgangspunt te handhaven.   | BS160 |
| BS195 | Indien de voorgenomen Werkzaamheden en/of de risicocontouren wijzigen, dan dient de Opdrachtnemer de verplichtingen voortvloeiende uit BS110 tot en met BS190 te herhalen.   | BS010 |
| 4.7.2 | <i>Monitoren</i>   |       |
| BS200 | De Opdrachtnemer dient het monitoringsplan uit te voeren.  | BS130 |
| BS210 | Indien trillingen dienen te worden gemeten, dan dient de Opdrachtnemer een op grond van BRL 5023 gecertificeerde deskundige te betrekken, die daartoe een plan van aanpak opstelt en uitvoert.   | BS200 |

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| BS220 | De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat het plan van aanpak ter kennis is gebracht van de Opdrachtgever.   | BS210 |
| BS230 | De Opdrachtnemer dient voorafgaande aan het plaatsen van meetbenodigdheden (zoals hoogtebouten, trillingsmeters, peilbuizen) toestemming te hebben verkregen van de rechthebbenden en deze rechthebbenden de gelegenheid te geven bij het plaatsen van de meetbenodigdheden aanwezig te zijn. | BS200 |
| BS240 | De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever online toegang te verschaffen tot alle monitoringsgegevens.   | BS200 |

4.7.3 *Schadeafhandeling*

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| BS300   | Indien er concrete aanwijzingen zijn dat schade gaat of is ontstaan, dan dient de Opdrachtnemer alle gegevens over de wijze van uitvoering en over de schadeveroorzakende Werkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | BS010   |
| BS310   | Indien schade is ontstaan, hoe dan ook en ongeacht de omvang ervan, dan dient de Opdrachtnemer terstond – uiterlijk binnen 24 uur na het ontstaan van de schade – kennisgeving te doen aan de Opdrachtgever.  | BS300   |
| BS320   | Indien de Opdrachtnemer schade aan het Werk meldt aan een verzekeraar, dan ontslaat dat hem niet van zijn verplichting conform paragraaf 4 lid 1 en/of lid 2 UAV-GC 2025.   | BS310   |
| B-BS330 | De Opdrachtgever is, met behoud van zijn volledig verhaalsrecht op de Opdrachtnemer, gelet op de belangen van de (vaar)weggebruiker, gerechtigd om door de Werkzaamheden opgetreden schade aan zijn bestaande eigendommen, direct te (doen) herstellen, zonder dat daartoe de Opdrachtnemer vooraf door de Opdrachtgever aansprakelijk hoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden.  | BS310   |
| B-BS340 | Indien de Opdrachtgever een vordering heeft op de Opdrachtnemer ter dekking van door of namens hem gemaakte kosten en/of geleden schade, zoals specialistische onderzoeken, (her)ontwerpen, herstel van bestaande eigendommen, het eigen risico, andere niet verzekerde kosten, dan heeft de Opdrachtgever het recht om deze vordering bij de eerste volgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen. | B-BS330 |
| BS350   | De Opdrachtnemer dient aanspraken van derden tot vergoeding van schade zorgvuldig en voortvarend af te wikkelen, zodanig dat de ervaren overlast als gevolg van de schade wordt geminimaliseerd.  | BS310   |

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| BS360   | Indien op grond van aard en omvang van de schade direct voorzieningen nodig zijn ten behoeve van de door schade getroffen derden, dan dient de Opdrachtnemer daarin te voorzien zonder dat de Opdrachtnemer daartoe door de derde aansprakelijk hoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden.   | BS350 |
| BS370   | De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat de Opdrachtgever voortdurend gelijktijdig met de verzending van het originele document, afschriften ontvangt van de complete schadecorrespondentie (inclusief alle voorlopige en definitieve expertiserapporten e.d.) van de aanspraken van derden tot vergoeding van schade.   | BS360 |
| BS380   | De Opdrachtnemer staat de Opdrachtgever toe inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, rechtstreeks overleg te voeren met de leidend(e) verzekeraar(s) van de Opdrachtnemer.  | BS370 |
| B-BS390 | Indien de Opdrachtnemer zijn verplichtingen tegenover de Opdrachtgever niet nakomt inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, dan is de Opdrachtgever zonder nadere schriftelijke ingebrekestelling en/of aansprakelijkstelling gerechtigd het afwikkelen op kosten van de Opdrachtnemer te verzorgen. De Opdrachtgever heeft het recht om de door hem gemaakte kosten bij de eerstvolgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen. | BS350 |
| BS395   | De Opdrachtnemer dient schade aan landbouwgronden te vergoeden conform de gewassentarieven zoals die zijn bepaald in de meest recente lijst "Tarieven Teeltjaar" van LTO Nederland.   | BS350 |

#### 4.8 Omgaan met Controle Center Missie Kritieke Ondersteuning (MK)

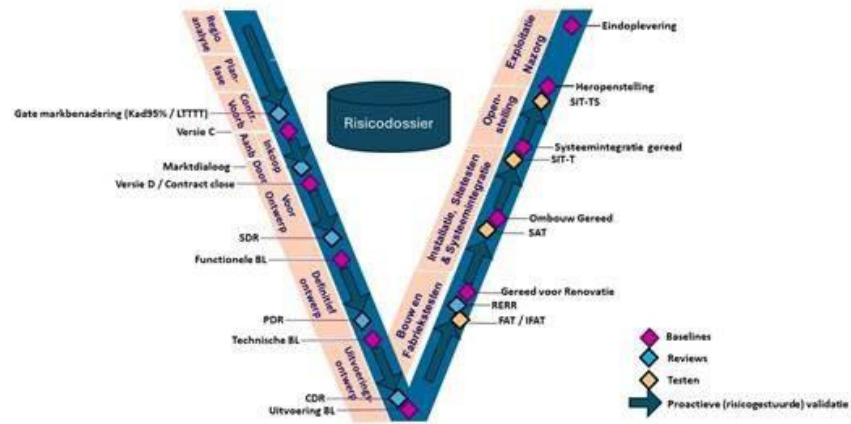
|         |   |                |
|---------|---|----------------|
| MK010   | De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden waarbij de functionaliteit van de digitale informatievoorziening- en/of besturingsketen wordt onderbroken, de start van die Uitvoeringswerkzaamheden telefonisch af te stemmen met de opdrachtnemer van het prestatieonderhoudscontract (TOPII). | OM010<br>MP040 |
| MK020   | De Opdrachtnemer dient voor ingebruikneming van (onderdelen van) het Werk, waarbij de functionaliteit van de digitale informatievoorziening- en/of besturingsketen voldoet aan de eisen, telefonisch het moment van ingebruikneming door te geven aan de opdrachtnemer van het prestatieonderhoudscontract (TOPII)-     | MK010          |
| B-MK030 | Opdrachtgever heeft in het prestatieonderhoudscontract (TOPII) bepaald dat de opdrachtnemer van het prestatieonderhoudscontract de communicatie verzorgt met Controle Center Missie Kritieke Ondersteuning (CC-MKO).  | MK010<br>MK020 |



## 5 Technisch management (TM)

### 5.0 Algemeen

|         |   |                |
|---------|---|----------------|
| TM010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.  | PM010          |
| B-TM020 | In dit hoofdstuk 5 Technisch management is voor de begrippen en de uitwerking aangesloten bij de "Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector".  | TM010          |
| B-TM030 | Indien 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.   | B-TM020        |
| TM035   | De Opdrachtnemer dient te werken met baselines zodat er momenten worden gecreëerd waarop de kwaliteit van het in ontwikkeling zijnde Werk in zijn geheel vastgesteld kan worden door de Opdrachtnemer. Hierbij wordt onder baseline verstaan: een vastgestelde set van informatie die het Werk op een gegeven tijdstip beschrijft en dient als referentie gedurende de levenscyclus van het Werk. Een baseline dient ten minste het V&V-dossier te bevatten.  | TM010          |
| TM036   | De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden voor het volledige (civiel en TTI) object conform onderstaande figuur in te delen in ten minste de volgende volgordelijke projectfasen en mijlpalen<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voorontwerp (VO), met mijlpaal 'VO gereed';</li> <li>2. Definitief Ontwerp (DO), met mijlpaal 'DO gereed';</li> <li>3. Uitvoeringsontwerp (UO), met mijlpaal 'UO gereed';</li> <li>4. Bouw en Fabriekstesten, met mijlpaal 'Gereed voor Uitvoering';</li> <li>5. Installatie, Sitetesten &amp; Systeemintegratie, met tussenmijlpaal 'Uitvoering Gereed' met afsluitende mijlpaal 'Systeemintegratie gereed';</li> <li>6. Openstelling, met mijlpaal 'Heropenstelling'.</li> </ol> | IA010<br>PL010 |



|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| TM037 | De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de "Proceseisen Realisatie TTI RWS Tunnelsysteem" [LTS 2.1.2].   | TM010          |
| TM040 | De Opdrachtnemer dient een coördinator constructieve veiligheid als sleutelfunctionaris aan te stellen die gedurende de ontwerpfase en de uitvoeringsfase de verantwoordelijkheid draagt voor de coördinatie van constructieve veiligheid en op dit gebied deskundig aanspreekpunt is voor de Opdrachtgever. | IV010<br>PM120 |
| TM050 | De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de constructieve veiligheid (ter informatie wordt verwezen naar het Kennisportaal Constructieve Veiligheid).  | TM040          |

## 5.1 Ontwerpen (OW)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| OW010 | De Opdrachtnemer dient zijn Ontwerpwerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.   | TM010 |
| OW020 | De Opdrachtnemer dient de Ontwerpwerkzaamheden iteratief en in onderlinge samenhang te verrichten.   | OW010 |
| OW030 | De Opdrachtnemer dient tijdens de Ontwerpwerkzaamheden bij voorontwerp (VO), definitief ontwerp (DO) en uitvoeringsontwerp UO) Walkthrough gesprekken te voeren met Opdrachtgever over risicovolle onderwerpen, waaronder raakvlakken met de verkeerscentrale, | OW010 |

### 5.1.1 Analyseren

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| OW100 | De Opdrachtnemer dient zodanig te analyseren dat optimale keuzes gemaakt kunnen worden in ontwerp oplossingen en prestaties van het Werk en de te verrichten Werkzaamheden tot op het niveau waarop objecten in de objectenboom zijn geïdentificeerd. | OW010 |
| OW110 | De analyses dienen ten minste te omvatten:  | OW100 |

1. de stakeholders die een belang hebben bij de door de Opdrachtnemer te maken keuzes in oplossingen, prestaties en Werkzaamheden;
2. de aan Opdrachtnemer geuite behoeften, verwachtingen of randvoorwaarden van stakeholders met betrekking tot de door de Opdrachtnemer te maken keuzes in oplossingen, prestaties en Werkzaamheden;
3. de (deel)functies van (de onderdelen van) het Werk en de vertaling van de daarbij gestelde condities en prestaties in eisen;
4. de risicovolle raakvlakken van het Werk en zijn omgeving en de risicovolle raakvlakken tussen de onderdelen van het Werk onderling en de vertaling hiervan in eisen;
5. de integratiestrategie van (onderdelen van) het Werk en de vertaling van de hieruit volgende randvoorwaarden in eisen;
6. de eisen aan Uitvoeringswerkzaamheden (waaronder geodetische Werkzaamheden);
7. de overige eisen aan (de onderdelen van) het Werk;
8. de aan (de onderdelen van) het Werk gerelateerde risico's en de vertaling hiervan in specificaties van (de onderdelen van) het Werk.

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| OW120 | 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.   | OW110 |
| OW130 | De Opdrachtnemer dient voor de risicovolle raakvlakken een raakvlakkenregister op te stellen.  | OW100 |
| OW140 | In het raakvlakkenregister dient minimaal het volgende te zijn vastgelegd: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de Documenten waarin de beheersing van de raakvlakken wordt beschreven;</li> <li>2. per raakvlak de stakeholders die belang hebben bij het raakvlak;</li> <li>3. per raakvlak een verwijzing naar de bijbehorende specificaties waarin het raakvlak is uitgewerkt;</li> <li>4. per raakvlak de geïnventariseerde risico's met beheersmaatregelen betreffende het raakvlak.</li> </ol> | OW130 |

#### 5.1.2 *Structureren en alloceren*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| OW200 | De Opdrachtnemer dient het Werk te structureren en eisen te alloceren, zodanig dat overzicht wordt gecreëerd en de complexiteit wordt beheerst.   | OW010          |
| OW210 | De Opdrachtnemer dient de structuur van het Werk vast te leggen in een decompositie conform bijlage U "Leidraad Naamgeving en Codering RWS Tunnelsysteem" van deze Vraagspecificatie Proces, met als startpunt de Systeemdecompositie uit bijlage C van de vraagspecificatie Eisen. | SM100<br>OW200 |

OW220 De decompositie dient uitgewerkt te worden in objecten, zodanig dat een eenduidige relatie gelegd kan worden tussen een object en een eis op het niveau waarop de eis wordt geverifieerd. OW210

OW230 De Opdrachtnemer dient de resultaten van het analyseren te alloceren aan de objecten in de decompositie. OW200

OW240 De Opdrachtnemer dient uiterlijk 5 werkdagen na einde Werkzaamheden de decompositie te leveren aan de beheerder. OW220

### 5.1.3 Genereren van oplossingen

OW300 De Opdrachtnemer dient oplossingen te genereren zodanig dat een oplossing wordt verkregen die optimaal past binnen de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen. OW010

OW310 De Opdrachtnemer dient van de gegenereerde oplossingen voor (de onderdelen van) het Werk ten minste het volgende vast te leggen: OW300

1. de objecten inclusief gealloceerde eisen;
2. de uitgangspunten;
3. de raakvlakken;
4. de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses);
5. de aspecten van integrale veiligheid tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop;
6. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's;
7. de toepassing van de minimumeisen ten aanzien van maatschappelijk verantwoord inkopen, conform de "Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen", die als bijlage K bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.
8. de tekeningen en/of berekeningen, visualisaties, (digitale) modellen;
9. de wijze van uitvoering en/of integratie;
10. de wijze van onderhouden;
11. indien van toepassing: de wijze van bediening.

### 5.2 Uitvoeren (UV)

UV010 De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen. TM010

UV020 De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met Uitvoeringswerkzaamheden dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed zijn. UV010

UV050 Indien de Opdrachtnemer verschillen constateert tussen de bestaande situatie en de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem, die niet door de Werkzaamheden zijn ontstaan, dan dient hij die verschillen ter kennis te brengen van de

Opdrachtgever, zodat de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem door Rijkswaterstaat actueel kunnen worden gehouden.

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| UV060  | De Opdrachtnemer dient voor aanvang van de Werkzaamheden per verkeersbuis een 0-meting uit te voeren van alle relevante objecten, voorzieningen en omgevingselementen binnen en direct grenzend aan het werkterrein, teneinde de begintoestand vast te leggen.   | UV010          |
| UV070  | De Opdrachtnemer dient na afronding van de Werkzaamheden per tunnelbuis een 1-meting uit te voeren om de eindsituatie vast te leggen van alle objecten, voorzieningen en omgevingselementen waarvoor een 0-meting is uitgevoerd.   | UV010          |
| UV080  | De Opdrachtnemer dient alle afwijkingen, schades of verslechtingen die zijn vastgesteld op basis van de vergelijking tussen de 0-meting en de 1-meting te herstellen, tenzij de Opdrachtgever schriftelijk heeft bevestigd dat herstel niet noodzakelijk is.   | UV010          |
| 5.2.1 <i>Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden</i>                |  |                |
| UV100  | De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.  | UV010<br>IV010 |
| UV120  | De Opdrachtnemer dient, in het kader van veiligheid en vandalismebestrijding, dagelijks zorg te dragen dat er na beëindiging van Uitvoeringswerkzaamheden, ter plaatse en/of in de omgeving van openbaar toegankelijke kunstwerken (bruggen, viaducten e.d.) geen hanteerbare losse voorwerpen aanwezig zijn.  | UV010<br>IV010 |
| 5.2.2 <i>Inrichten Centraal meldpunt (MP)</i>                              |  |                |
| Niet van toepassing  |  |                |
| 5.2.3 <i>Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen</i> |  |                |
| UV300  | De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen, als bedoeld in annex V Vrijkomende materialen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | UV010<br>PM120 |
| UV310  | De beschrijving dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. uit te voeren onderzoeken;</li> <li>2. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen;</li> <li>3. werkvolgorde en werkmethode;</li> <li>4. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;</li> </ol> | UV300          |

|         |  |                |
|---------|--|----------------|
|         | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. wijze van demonteren, laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen;</li> <li>6. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen;</li> <li>7. de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen;</li> </ol>   |                |
| UV320   | Indien vrijkomende materialen conform annex V Vrijkomende materialen geen eigendom worden van de Opdrachtnemer, dient hij de Opdrachtgever te vertegenwoordigen als ontdoener (houder die zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen van afvalstoffen) in de zin van de Wet milieubeheer.  | UV300          |
| UV330   | 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.  | UV300          |
| B-UV340 | Indien bij de Werkzaamheden asfalt vrijkomt, dan is de CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.  | UV300          |
| UV350   | Indien de aanwezigheid van teerhoudend asfalt door de aanbesteder is aangegeven dan wel onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie de aanwezigheid van teerhoudend asfalt aantoont, dan dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de procesbeschrijving "vrijkomende materialen" een freesplan inclusief bepaling van de hoeveelheid af te voeren teerhoudend asfalt op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | UV330<br>UV300 |
| B-UV360 | Indien op grond van onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie blijkt dat er sprake is van een substantieel grotere hoeveelheid teerhoudend asfalt dan in de Aanbieding kon worden voorzien op basis van alle beschikbare informatie, dan heeft de Opdrachtnemer op grond van § 44 lid 1 sub a UAV-GC 2025 recht op vergoeding van kosten voor het gescheiden vrijmaken, vervoeren en afleveren van de extra hoeveelheid teerhoudend asfalt en worden die kosten op afzonderlijke factuur vergoed tegen een bedrag van € 53,50 per ton inclusief AKWR, exclusief omzetbelasting. | UV350          |
| UV370   | De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen.<br>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.   | UV300          |

5.2.4 *Overbelading motorvoertuigen*

UV400 De massa van een beladen (motor)voertuig(combinatie), dat ten behoeve van de Werkzaamheden wordt ingezet, mag de toegestane maximum massa, als vermeld op het kentekenbewijs en/of kentekenregister, niet overschrijden. Indien de toegestane maximum massa volgens het kentekenbewijs en/of kentekenregister groter is dan de wettelijke norm (50.000 kg), dan is de wettelijke norm de toegestane maximum massa. UV010

UV410 De Opdrachtnemer dient een registratie bij te houden van beladen ritten met (motor)voertuigen, met een volgens het kentekenbewijs en/of kentekenregister maximum massa van meer dan 12.000 kg, die in het kader van de Werkzaamheden worden ingezet voor het vervoer over de openbare weg van bouwmaterialen, vrijgekomen materialen (waaronder afvalstoffen) en materieel. UV400

UV420 In de administratie dienen per beladen rit ten minste te zijn vastgelegd: UV410

1. het kenteken van het (trekkend) (motor)voertuig;
2. indien van toepassing het kenteken van de oplegger of aanhanger;
3. de wettelijk toegestane maximum massa van het (motor)voertuig of de voertuigcombinatie volgens het kentekenbewijs in kilogram;
4. de datum, het tijdstip en de locatie van de weging;
5. de totale massa van het(de) (motor)voertuig(combinatie) na laden in kilogram;
6. eventueel de massa van het materieel dat is vervoerd in kilogram;
7. de afwijking op de toelaatbare maximum massa in kilogram;
8. de beladingsgraad (de totale massa na laden / de toegestane maximum massa \* 100%, afgerond op 1 decimaal).

B-UV430 Indien de Opdrachtgever constateert dat de toegestane maximum massa van een ingezet (motor)voertuig is overschreden, dan verbeurt de Opdrachtnemer, per (motor)voertuig per geval, een onmiddellijk opeisbaar en niet voor matiging vatbare boete die bij overtreding wordt opgelegd. Het bedrag van de boete bedraagt: UV400

|                 |            |
|-----------------|------------|
| 105% < X < 110% | € 360,00   |
| 110% ≤ X < 115% | € 500,00   |
| 115% ≤ X < 120% | € 800,00   |
| 120% ≤ X < 125% | € 1.100,00 |
| 125% ≤ X < 130% | € 1.800,00 |
| 130% ≤ X < 150% | € 2.700,00 |
| X ≥ 150%        | € 3.600,00 |

waarbij X = de totale massa na laden / de toegestane maximum massa \* 100%.

B-UV450 De Opdrachtgever zal bij elke geconstateerde overschrijding waarbij een boete is opgelegd de met handhaving belaste autoriteiten inlichten. B-UV430

5.2.5 *Opleiden van bedienend personeel*

|        |   |        |
|--------|---|--------|
| UV700  | De Opdrachtnemer dient personeel van de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer van het tunnel prestatiecontract (zie Annex VI) op te leiden inzake de bediening van het Werk.  | UV010  |
| UV710t | Wijzigingen in het Areaal die van invloed zijn op de bediening mogen slechts in bedrijf genomen worden nadat de opleidingen, trainingen en oefeningen zijn uitgevoerd.  | UV700  |
| UV720t | De opdrachtnemer dient ten behoeve van de in eis UV710t genoemde opleidingen, trainingen en oefeningen de bestaande handboeken verkeerscentrale volledig te actualiseren en aanwezig te hebben in de verkeerscentrale.<br>De Opdrachtnemer: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. integreert alle wijzigingen rechtstreeks in de definitieve versies van de handboeken;</li> <li>2. levert géén addenda, bijlagen, losse correcties of wijzigingslijsten aan ter vervanging van een volledige actualisatie;</li> <li>3. actualiseert of herschrijft de betreffende handboeken indien de aard of omvang van de wijzigingen dat vereist.</li> </ol> | UV710t |

5.2.6 *Coördinatieverplichting*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| UV800 | De Opdrachtnemer dient conform bijlage Y "Coördinatie van voorgeschreven Zelfstandige Hulppersonen" bij de Vraagspecificatie Werkzaamheden met betrekking tot de coördinatie te verrichten zodanig dat de werkzaamheden van voorgeschreven Zelfstandige Hulppersonen worden afgestemd op het Werk en de Werkzaamheden die voortvloeien uit de Overeenkomst. | UV010 |
|-------|---|-------|

5.2.7 *Inzetten duurzamer materieel*

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| DM010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het inzetten van materieel en energiedragers duurzamer te verrichten, zodanig dat wordt bijgedragen aan de strategie "Naar klimaatneutrale en circulaire rijksinfrastructuurprojecten" en "Schoon en Emissieloos Bouwen". | UV010 |
| B-DM020 | De Opdrachtgever verstaat onder materieel en energiedragers:<br><br><i>Materieel:</i> voer-, vaar- en (mobiele) werktuigen die gebruik maken van energiedragers.<br><br><i>Voertuigen:</i> rollend materieel bestemd voor het vervoer van goederen en personen over de openbare weg. | DM010 |

*Vaartuigen*: materieel dat wordt ingezet bij Werkzaamheden op het water, zowel op binnenwateren als zeegaand, evenals bij Werkzaamheden rondom kustlijn- en vaargeulonderhoud. Ze zijn gemotoriseerd en kunnen met een eigen aandrijving varen.

*Zeegaande vaartuigen*: vaartuigen die varen met een IMO-nummer hebben.

*Binnenlandse vaartuigen*: vaartuigen die varen met binnenvaartpapieren (certificaten van onderzoek) en een ENI (Europees scheepsidentificatienummer voor binnenschepen) hebben.

*(Mobiele) werktuigen*: werktuigen die mobiel inzetbaar zijn, bijvoorbeeld doordat ze verrijdbaar, losmaakbaar of draagbaar zijn. Ze zijn gemotoriseerd, kunnen een eigen aandrijving hebben en worden niet hoofdzakelijk ingezet voor transport op de openbare weg.

*Energiedragers*: een stof of medium dat energie bevat in de vorm van een brandstof, elektriciteit, warmte of kracht.

*Duurzame energiedragers*: de volgende energiedragers conform de Renewable Energy Directive (RED) II, Europese richtlijn hernieuwbare energie:

- Biobrandstoffen uit rest- en afvalstromen zonder verwerking door geavanceerde technologie (RED II Annex IXb);
- Biobrandstoffen uit rest- en afvalstromen verwerkt door geavanceerde technologie (RED II Annex IXa);
- Hernieuwbare brandstoffen van niet biologische oorsprong (RFNBO);
- Hernieuwbare elektriciteit.

*Zero emissie (ZE)*: bij het gebruik van materieel geen uitlaatmissies van NOx, roetdeeltjes en broeikasgassen.

|       |  |                  |
|-------|--|------------------|
| DM040 | De Opdrachtnemer dient met zijn materieel en energiedragers te voldoen aan de minimum eisen emissienormen per kalenderjaar conform bijlage L "Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers" van deze Vraagspecificatie Proces.  | DM010            |
| DM050 | Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van een biobrandstof, dan dient de brandstofleverancier waarbij de biobrandstof wordt ingekocht hiervoor gecertificeerd te zijn volgens ISCC voor hernieuwbare energie conform de geldende RED-richtlijn.  | DM010            |
| DM060 | De Opdrachtnemer dient bij oplevering voor (mobiele) werktuigen het percentage ZE materieel te berekenen conform de formule<br>$\text{percentage ZE materieel} = \frac{\sum_{ZE} \text{vermogen}[kW] * \text{draaiuren} [h]}{\sum_{\text{totaal}} \text{vermogen}[kW] * \text{draaiuren} [h]} * 100\%$ en onderbouwd ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. | B-DM020<br>DM040 |

### 5.3 Verifiëren en valideren (VV)

|         |   |                |
|---------|---|----------------|
| VV100   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat de resultaten van de Werkzaamheden expliciet en objectief aantoonbaar in overeenstemming zijn met de eisen aan (onderdelen van) het Werk en geschikt zijn voor het beoogde gebruik van (onderdelen van) het Werk.  | TM010          |
| B-VV110 | Een keuring als bedoeld in § 20 en § 21 UAV-GC 2025 is een verificatie of een validatie.  | VV100          |
| VV115   | De Opdrachtnemer dient een V&V-strategie te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | VV100<br>PM120 |
| VV116   | De V&V-strategie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de globale aanpak van verificatie en validatie;</li> <li>2. een toelichting op de samenhang tussen de te verrichten verificaties en validaties met alle relevante activiteiten;</li> <li>3. de wijze waarop de Opdrachtgever en de stakeholders worden betrokken bij verificaties en validaties.</li> </ol>   | VV115          |
| VV120   | De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren, per eis een of meerdere geldige V&V-methoden te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | VV100<br>PM120 |
| VV130   | Een V&V-methode dient: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. te bestaan uit een type V&amp;V-methode, bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium (pass-fail criterium), een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie;</li> <li>2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) het Werk;</li> <li>3. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie of validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.</li> </ol> | VV120          |
| VV140   | De Opdrachtnemer dient een V&V-dossier op te stellen en actueel te houden.  | VV100          |
| VV150   | Het V&V-dossier dient ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende onderdelen zijn vastgelegd: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de betreffende objecten;</li> <li>2. de betreffende eisen;</li> </ol>  | VV140          |

3. het type V&V-methode;
4. de bewijsvoeringsmethode;
5. het beoordelingscriterium (pass-fail criterium);
6. de beoordelaar (naam en functie);
7. het moment (datum en tijdstip) waarop de verificatie of validatie is verricht;
8. de voorwaarden die invloed hebben gehad op de verificatie en/of validatie;
9. afwijkingen van de V&V-methode ten opzichte van de geplande methode;
10. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde) inclusief bewijsdocumenten;
11. het resultaat van de beoordeling (voldoet / voldoet niet).

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| VV155 | De Opdrachtnemer dient per baseline een V&V-voortgangsrapportage op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | TM035 |
| VV156 | De V&V-voortgangsrapportage dient ten minste de volgende zaken te beschrijven: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Een beschouwing op de voortgang, waaronder de V&amp;V-strategie;</li> <li>2. Een overzicht van de afwijkingen (verificaties en validaties waarvan het resultaat van de beoordeling is "voldoet niet") inclusief de bijbehorende maatregelen;</li> <li>3. Een beschrijving van de wijze waarop Opdrachtgever en stakeholders zijn betrokken;</li> <li>4. Een doorkijk naar aankomende baseline waarbij in grote lijnen aangegeven is welke systeemonderdelen geverifieerd en gevalideerd gaan worden en waarbij indien nodig de bijdrage van de Opdrachtgever en stakeholders is beschreven.</li> </ol> | VV155 |
| VV160 | De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs (in het V&V-dossier) te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de betreffende eisen is voldaan.  | VV100 |

#### 5.4 Leveren gegevens (LG)

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| LG010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leveren van gegevens te verrichten, zodanig dat de gegevens van het gerealiseerde Werk juist, volledig en tijdig zijn en geschikt zijn voor het beheren en het in stand houden van het Werk.   | TM010<br>IN010 |
| LG020 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leveren van data (areaalgegevens) te beschrijven en deze procesbeschrijving (plan), waarmee invulling wordt gegeven aan de bovenliggende eis LG010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. | LG010<br>PM120 |
| LG030 | Indien de Opdrachtnemer door middel van sensoren via (onderdelen van) objecten van de Opdrachtgever gegevens (data) inwint <ol style="list-style-type: none"> <li>1. in opdracht van de Opdrachtgever of</li> </ol>   | LG010          |

2. met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel
  3. uit eigener beweging,
- dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet te leveren aan de Opdrachtgever.

LG040 De Opdrachtgever behoudt zich ten aanzien van de geleverde gegevens (data) alle relevante rechten met betrekking tot bescherming, verwerking, verspreiding en integriteit van deze gegevens (data) nadrukkelijk voor. LG030

5.4.1 *Opstellen afleverdossier (OP)*

OP100 De Opdrachtnemer dient per verkeersbuis na de uitvoeringswerkzaamheden een afleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. LG010

OP110 De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan VV160 is voldaan. OP100

OP120 Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel "Inhoud afleverdossier" te bevatten: OP100

| Gegevens<br>(conform de lijst genoemd in bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces, eis Data 01 of elders gespecificeerde gegevens) | Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden) |
|---|---|
| Handleidingen   | Digitaal  |
| Handboeken verkeerscentrale   | Digitaal  |
| Inspectierapporten  | Digitaal  |
| Testrapporten (SAT, ISAT)   | Digitaal  |
| Nul en één metingen van het Werk inclusief rapportage   | Digitaal  |
|   | Digitaal  |
|   | Digitaal  |
|   | Digitaal  |
|   | Digitaal  |

Tabel Inhoud afleverdossier

5.4.2 *Opstellen opleverdossier (OP)*

OP200 De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. LG010

OP210 De Opdrachtnemer dient met het opleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het Werk aan VV160 is voldaan. OP200

- OP215t De Opdrachtnemer dient binnen 7 dagen na Acceptatie van het Opleverdossier het papieren dossier op locatie te actualiseren. OP200
- OP220 Het opleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste te bevatten:
1. een opsomming van alle geleverde opleverdossiers;
  2. de informatie conform de onderstaande tabel "Inhoud opleverdossier".

| Gegevens<br>(conform de lijst genoemd in bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces, eis Data 01 of elders gespecificeerde gegevens)                 | Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden) |
|---|---|
| (Integrale) As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen | digitaal  |
| Doorrijprofielbestanden   | digitaal  |
| (Geaccepteerde) opleverdossiers   | digitaal  |
| Instandhoudingsplannen  | digitaal  |
| Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 15 UAV-GC 2025  | digitaal  |
| 1GISbestanden   | digitaal  |
| (Integrale) handleidingen   | digitaal  |
| Geactualiseerde handboeken verkeerscentrale   | digitaal  |
| Inspectierapporten  | digitaal  |
| Nul(deformatie)metingen van het Werk inclusief rapportage   | digitaal  |
| (Wettelijke) keuringscertificaten (origineel)   | digitaal  |
| Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.                                  | digitaal  |
| Informatie ten behoeve van het tunnelveiligheidsdossier (TVD)   | digitaal  |
| Afvalstoffenadministratie   | digitaal  |
| V&V-dossier   | digitaal  |
| beschrijving van alle bij de Aanbieding aangeboden BPKV beloften  | digitaal  |
| het expliciet en objectief aantoonbaar maken dat de bij de Aanbieding aangeboden BPKV-beloften zijn gerealiseerd                                      | digitaal  |
| percentage ZE materieel en ZE transport conform eis DM060 en DM070  | digitaal  |

Tabel Inhoud opleverdossier

#### 5.4.3 *Digitaal overdragen gegevens (OP)*

- OP300 De Opdrachtnemer dient voordat de gegevens in de beheerapplicaties worden geactualiseerd, met name bij aanpassingen aan de decompositie en de GIS-gegevens, met de Opdrachtgever een datum af te spreken waarop de actualisatie zal plaatsvinden. LG010

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| OP310 | De Opdrachtnemer dient de digitaal aan te leveren areaalgegevens op te slaan en over te dragen op een voor het netwerk van Rijkswaterstaat geschikte gegevensdrager. Deze areaalgegevens dienen in de vorm van bestanden in het aangegeven bestandsformaat conform de aangegeven lijst "Areaalinformatie RWS" aangeleverd te worden in een Windows verkenner structuur met daarin een mappenindeling volgens de lijst "Areaalinformatie RWS". Deze lijst is te downloaden van <a href="http://www.rws.nl/datacontracteisen">www.rws.nl/datacontracteisen</a> , tabblad Areaalgegevens. | OP100<br>OP200 |
|-------|--|----------------|

#### 5.5 Onderhoudstermijn (OT)

|         |   |       |
|---------|---|-------|
| B-OT010 | Voor het Werk bedraagt de onderhoudstermijn als bedoeld in § 27 lid 2 UAV-GC 2025 52 weken. | PM010 |
|---------|---|-------|

#### 5.6 Cybersecurity (CY)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity zodanig te verrichten dat gevaar of schade veroorzaakt door verstoring, uitval of misbruik van ICT en IA wordt voorkomen. | TM010 |
|-------|--|-------|

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| CY020 | De Opdrachtnemer dient, de Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity te beschrijven in een Cybersecurity plan of het bestaande Cybersecurity plan aan te vullen, waarmee invulling wordt gegeven aan de bovenliggende eis CY010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen. Het Cybersecurityplan dient ter kennis te worden gebracht van de Opdrachtgever. | CY010<br>PM120 |
|-------|--|----------------|

##### 5.6.1 *Algemeen*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| CY100 | De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris aan te stellen die verantwoordelijk is voor de Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity. | CY010<br>PM120 |
|-------|---|----------------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY110 | De Opdrachtnemer dient een proces in te richten voor het ontvangen van meldingen van kwetsbaarheden van buitenaf conform de "Leidraad Coordinated Vulnerability Disclosure" van het Nationaal Cyber Security Centrum. | CY010 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY120 | Indien de Opdrachtnemer een test- en ontwikkelomgeving dient in te richten, dan dient hij daarbij de eisen ten aanzien van cybersecurity toe te passen. | CY010 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY130 | De Opdrachtnemer dient voor alle beheerobjecten die zijn voorzien van ICT en IA de van toepassing verklaarde cybersecuritymaatregelen uit bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces uit te voeren die behoren bij cybersecurity | CY010 |
|-------|---|-------|

weerstandsniveau 1, tenzij er voor een beheerobject een ander cybersecurity weerstandsniveau is aangegeven.

|  |   |       |
|--|---|-------|
| CY140  | Indien bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces niet voorziet in cybersecuritymaatregelen voor de invulling van de cybersecurity eisen, dan dient de Opdrachtnemer de NEN-ISO/IEC 27002 (Code voor Informatiebeveiliging) en/of delen van de IEC 62443 standaards (Industrial Automation and Control Systems (IACS) Security) te volgen.   | CY130 |
| CY150  | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het beheren en onderhouden van cybersecuritymaatregelen conform paragraaf 2.9 "Maatregelen beheer en onderhoud" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te handelen.  | CY130 |
| CY160  | Indien de Opdrachtnemer tijdelijk niet aan cybersecurityeisen voldoet, dan dient de Opdrachtnemer dit te behandelen als een afwijking in het kader van zijn kwaliteitsmanagementsysteem en dient de Opdrachtnemer deze afwijkingenrapportage ter kennis te brengen van de Opdrachtgever en op te nemen in het cybersecurity dossier.  | CY010 |
| CY170  | De Opdrachtnemer dient medewerking te verlenen aan de prestatieaannemer bij de uit te voeren audit naar de opzet, het bestaan en de werking van de getroffen cybersecuritymaatregelen en dient de auditrapportage ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | CY010 |
| 5.6.2 <i>Omgaan met cybersecurity incidenten</i> |   |       |
| CY200  | De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan de prestatieaannemer met betrekking tot opvolging van cybersecurity inbreuken en/of verhoogde dreiging, conform paragraaf 2.3 "Maatregelen beveiligingsincidenten en incident response plan" en conform de bijlage CSR 13 "Handelswijze bij SOC incident melding en verhoogde dreiging" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, te handelen. | CY010 |
| CY210  | De Opdrachtnemer dient de bestaande procesbeschrijving met betrekking tot "incident response" waar nodig aan te vullen, conform paragraaf 2.3 "Maatregelen beveiligingsincidenten en incident response plan" en tevens een Incident Response Plan conform de bijlage CSR 14 "Incident Response" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces op te stellen.  | CY200 |
| CY220  | De Opdrachtnemer dient de opgetreden cybersecurity incidenten te analyseren en maatregelen te treffen om herhaling te voorkomen.  | CY200 |

De Opdrachtnemer dient jaarlijks alle cybersecurity incidenten te analyseren en deze rapportage op te nemen in het cybersecurity dossier.

CY230 De Opdrachtnemer dient een proces inzake 'probleembeheer' te beschrijven zodanig dat security incidenten, waarvoor nog geen oplossing beschikbaar is, worden beheerst en zodanig dat op proactieve wijze nieuwe incidenten kunnen worden voorkomen en/of de gevolgen daarvan worden beperkt. CY200

CY240 De Opdrachtnemer dient in voorkomende gevallen zijn medewerking te verlenen aan het verzamelen, bewaren en beschikbaar stellen van cybersecurity bewijsmateriaal. CY200

### 5.6.3 *Vervallen*

### 5.6.4 *Omgaan met informatie en Documenten voor ICT en IA*

CY400 De Opdrachtnemer dient voor de beveiliging van informatie van de Opdrachtgever en van Documenten, de door de Opdrachtgever aangegeven document-classificatie en bijbehorende beveiligingsmaatregelen conform bijlage CSR 1 "Omgaan met vertrouwelijke informatie en documenten" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces aan te houden. CY010

CY410 De Opdrachtnemer dient het deel van zijn informatievoorziening, dat benodigd is voor de door de Opdrachtgever gevraagde Documenten en dat benodigd is bij de verwerking van de door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie, te beveiligen zodanig dat deze zijn beschermd tegen verlies, ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging. CY010

CY420 De Opdrachtnemer dient op basis van risicoanalyse maatregelen tegen spionage te nemen zodanig dat de Documenten met betrekking tot ICT en IA, waaronder documentatie, offertes, contracten, IP-tabellen, netwerkschema's, modellen, tekeningen en berekeningen, zijn beveiligd tegen verlies en ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging. CY010

CY430 De Opdrachtnemer dient uiterlijk bij beëindiging van de Overeenkomst alle Documenten en door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie die kwetsbaarheden kunnen veroorzaken voor de Opdrachtgever en die niet eerder zijn overgedragen alsnog over te dragen aan de Opdrachtgever. Datgene wat is overgedragen en wat niet wordt of niet kan worden overgedragen, dient te worden gewist en/of vernietigd in de informatievoorziening van de Opdrachtnemer. CY010

CY440 Indien de Opdrachtnemer ICT- en IA-componenten en/of de daarop aanwezige informatie verwijdert, hergebruikt en/of vernietigt, dan CY010

dient hij conform de bijlage CSR 23 "Verwijdering en vernietiging van informatie en apparatuur" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te handelen.

5.6.5 *Beveiligen logische en fysieke toegang*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY500 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot bewustwording en training van hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen, voor zover relevant voor hun functie, conform paragraaf 2.7 "Maatregelen Bewustwording en Training" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen.  | CY010 |
| CY510 | <p>De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden aan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ontwerp- en constructietekeningen en constructieberekeningen en/of;</li> <li>2. beveiligings- en veiligheidsdocumentatie en -instructies; van: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. kunstwerken;</li> <li>b. bediengebouwen en -ruimten;</li> <li>c. dynamische verkeersmanagementsystemen;</li> <li>d. ICT en IA;</li> <li>e. kabels en leidingen;</li> </ol> </li> </ol> <p>dan wel de Werkzaamheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. binnen bedien- en technische ruimten van de hiervoor genoemde objecten;</li> <li>4. aan ICT en IA zelf;</li> <li>5. aan kabels en leidingen</li> </ol> <p>door hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen te laten verrichten die een geheimhoudingsverklaring hebben ondertekend en over een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) beschikken die gerelateerd is aan de beoogde Werkzaamheden.</p> <p>In afwachting van het resultaat van de aanvraag van een VOG kan gedurende een periode van maximaal zes weken na start van de betreffende Werkzaamheden, welke termijn niet kan worden verlengd, worden volstaan met een eigen verklaring van de betreffende hulppersoon (ondergeschikte van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersoon.</p> | CY500 |
| CY520 | De Opdrachtnemer dient voor de toegang tot beheerobjecten de bijlage CSR 2 "Personele Toegang" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen.  | CY500 |
| CY530 | De Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat zijn hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen de huis- en gedragsregels zoals vastgelegd in de bijlage CSR 17 "Beveiligingshuisregels" van bijlage S "Cybersecurity   | CY520 |

Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, kennen en naleven.

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY540 | Indien de Opdrachtnemer toegang tot ICT en IA op afstand (remote access) wenst, dan dient de Opdrachtnemer deze toegang via de centrale, beveiligde en gemonitorde voorzieningen van de Opdrachtgever te laten verlopen.   | CY010 |
| CY550 | Indien de Opdrachtnemer toegang tot ICT en IA op afstand (remote access) wenst, dan dient de Opdrachtnemer een aanvraag in te dienen conform de procedure beschreven in "Aanvraagformulier Netwerktogang voor Derden", die de Opdrachtgever na opdrachtverlening op verzoek van de Opdrachtnemer beschikbaar stelt.  | CY540 |
| CY560 | De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een procedure en actuele registratie van: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de door de Opdrachtnemer aan de hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen verstrekte logische toegang tot ICT en IA door middel van accounts, autorisatie en bijbehorende middelen;</li> <li>2. de fysieke toegang van de hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen tot ICT en IA gerelateerde ruimten.</li> </ol> | CY530 |
| CY570 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot fysieke toegangsbeveiliging van de ICT en IA gerelateerde ruimten (waaronder bedien- en technische ruimten) binnen beheerobjecten, conform paragraaf 2.1 "Maatregelen fysieke toegangsbeveiliging IA-gerelateerde ruimten" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen.   | CY010 |
| CY580 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot de logische toegang tot ICT en IA en de fysieke toegang tot ICT en IA gerelateerde ruimten conform paragraaf 2.2 "Maatregelen Logische Toegang" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen.  | CY010 |
| CY585 | De Opdrachtnemer dient voor een zorgvuldige omgang met de aan hem toevertrouwde accounts en bijbehorende wachtwoorden conform de bijlage CSR 7 "Wachtwoorden" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te handelen.   | CY570 |
| CY590 | De Opdrachtnemer dient alle door de Opdrachtgever beschikbaar gestelde toegangsmiddelen (waaronder tokens en pasjes tot beheerobjecten, data, ICT en IA) alleen te gebruiken voor het doel waarvoor en onder de voorwaarden waaronder deze zijn verstrekt, waarbij de beveiligingsmaatregelen niet mogen worden omzeild.   | CY580 |

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY595 | De Opdrachtnemer dient alle door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde bedrijfsmiddelen nadat ze niet meer van dienst zijn geworden doch uiterlijk bij beëindiging van de Overeenkomst terug te geven. | CY590 |
|-------|--|-------|

5.6.6 *Koppelen aan het datanetwerk*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY600 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het datanetwerk conform paragraaf 2.4.1 "Netwerkkoppelingen" en conform de bijlage CSR 3 "Architectuur objectnetwerk" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te handelen. | CY010 |
|-------|--|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY610 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot datanetwerkkoppelingen, conform paragraaf 2.4.1 "Netwerkkoppelingen" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen. | CY600 |
|-------|--|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY620 | Indien de Opdrachtnemer cryptografie inzet ter bescherming van vertrouwelijkheid, authenticiteit en/of integriteit van Documenten en informatie, dan dient hij, conform paragraaf 2.4.2 "Cryptografie" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen. | CY010 |
|-------|--|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY630 | De Opdrachtnemer dient bij koppeling van randapparatuur aan de ICT en IA van de Opdrachtgever de bijlage CSR 4 "Het veilig koppelen van beheer- en onderhoudsapparatuur aan ICT- en IA-systemen" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, aan te houden voor bescherming tegen malware. | CY610 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY640 | De Opdrachtnemer dient maximale hardening toe te passen voor zijn (rand)apparatuur en (delen van) zijn eigen datanetwerkinfrastructuur die ten behoeve van de Werkzaamheden gekoppeld zijn aan de datanetwerkinfrastructuur van de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY650 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het kunnen koppelen aan het SOC van de Opdrachtgever, conform paragraaf 2.6 "Maatregelen logging en monitoring" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, cybersecuritymaatregelen te treffen. | CY010 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY660 | Indien er sprake is van een koppeling van (delen van) het datanetwerk van de Opdrachtnemer aan het datanetwerk van de Opdrachtgever, dan dient de Opdrachtnemer zijn medewerking te verlenen aan het risicogestuurd (laten) (pen)testen van (delen van) zijn datanetwerk. | CY610 |
|-------|---|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY670 | Indien er sprake is van een koppeling van (delen van) het datanetwerk van de Opdrachtnemer aan het datanetwerk van de Opdrachtgever, dan dient de Opdrachtnemer zijn medewerking te verlenen aan het risicogestuurd (laten) monitoren van (delen van) zijn datanetwerk. | CY610 |
|-------|---|-------|

5.6.7 *Ontwikkelen en onderhouden van ICT en IA*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY700 | De Opdrachtnemer dient voor het ontwikkelen en/of het onderhouden van software de gangbare principes en de voorgeschreven maatregelen uit het document "Grip op Secure Software Development (SSD) Beveiligingseisen voor (web)applicaties" van het Centrum Informatiebeveiliging en Privacybescherming (CIP) te volgen.   | CY010 |
| CY710 | De Opdrachtnemer dient voor het intellectueel eigendomsrecht, gebruiksrecht en Escrow van software voor ICT en IA de bijlage CSR 19 "Intellectueel Eigendom" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen.   | CY700 |
| CY720 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het doorvoeren van Wijzigingen aan bestaande ICT en IA conform paragraaf 2.8 "Maatregelen gecontroleerd wijzigen" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces cybersecuritymaatregelen te treffen.  | CY700 |
| CY730 | De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het (laten) pentesten (penetratie- / binnendringingstest) en (laten) uitvoeren van (geautomatiseerde) kwetsbaarheidsscans van de ICT en IA door de Opdrachtgever.   | CY010 |
| CY740 | De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het patchen van de ICT en IA conform paragraaf 2.5 "Maatregelen bescherming tegen kwetsbaarheden" en conform de bijlage CSR 8 "Patch management" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te handelen.   | CY700 |
| CY750 | Indien de Opdrachtnemer meent geen gebruik te maken van de mogelijkheid om te patchen, dan dient hij een gemotiveerd voorstel ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | CY740 |
| CY760 | Indien de Opdrachtgever melding maakt van een kritieke of niet kritieke patch dan dient de Opdrachtnemer daarvoor een implementatieadvies ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Daarbij gelden de volgende doorlooptijden:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. voor een kritieke patch: maximaal 48 uur na melding door de Opdrachtgever, gerekend vanaf de eerstvolgende werkdag;</li> <li>2. voor een niet kritieke patch: maximaal twee maanden na melding door de Opdrachtgever.</li> </ol> De Opdrachtnemer dient de patch, na Acceptatie door de Opdrachtgever van het implementatieadvies, conform het advies te implementeren. |       |
| CY770 | Indien ICT en IA niet beschermd worden door antimalware oplossingen, dan dient de Opdrachtnemer ten minste jaarlijks conform de bijlage CSR 11 "Malware scanning en opschoning middels een usb"   | CY700 |

van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te scannen op malware en aangetroffen malware te verwijderen.

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY780 | Indien de Opdrachtnemer camera's inzet en/of camerabeelden opslaat, verwerkt of distribueert, dan dient de Opdrachtnemer de bijlage CSR 20 "Camera's en omgang met camerabeelden van de verkeersregistratiesystemen" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen. | CY300 |
|-------|---|-------|

#### 5.6.8 *Cybersecurity leveringen*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY800 | De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde cybersecurity dossier in afstemming met de prestatieaannemer actueel te houden en te leveren aan de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|--|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY810 | De Opdrachtnemer dient alle configurations items (CI's) van de ICT en IA conform de bijlage CSR 16 "Registratie assets in een configuratiemanagement database (CMDB)" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, te registreren in de bijlage S1 "CMDB IA OT – Informatiebehoefte en presentatie Excel Format" bij deze Vraagspecificatie Proces en te leveren aan de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|--|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY820 | De Opdrachtnemer dient conform bijlage CSR 15 "Recoveryplan" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, het bestaande recoveryplan aan te vullen en bij te werken waarmee tevens een succesvolle cyberaanval op de ICT en IA (assume breach) wordt afgedekt en te leveren aan de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|---|-------|

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| CY830 | De Opdrachtnemer dient het bestaande protocol voor back-up en recovery, conform paragraaf 2.10 "Maatregelen Back-ups" en conform de bijlage CSR 18 "Back-up en Recovery" van de bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces, op te vullen en bij te werken en te leveren aan de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|--|-------|

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| CY840 | De Opdrachtnemer dient het bestaande continuïteitsplan voor energievoorziening aan te vullen en bij te werken conform de bijlage CSR 12 "Continuïteitsplan voor energievoorziening" van bijlage S "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces en te leveren aan de Opdrachtgever. | CY010 |
|-------|---|-------|

#### 5.7 Industriële automatisering (IA)

|         |  |                |
|---------|--|----------------|
| IA010   | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering te verrichten, zodanig dat het resultaat daarvan op beheerste en navolgbare wijze tot stand komt.  | TM010          |
| B-IA020 | <p>Definities in het kader van deze paragraaf:</p> <p>Industriële automatisering: de ICS/SCADA systemen en de ICT gerelateerde systemen en onderdelen (hardware en software), waarbij functioneel interactie plaats vindt met de fysieke omgeving of gebruikers (bijvoorbeeld een brug, onderstation, DRIP, etc.). Dit omvat mede het verkrijgen van informatie over de fysieke omgeving (inwinnen) en het beïnvloeden van de fysieke omgeving (bedienen en besturen).</p> <p>Configuratie: de verzameling van configuratie-items, die samengesteld een samenhang heeft met: een life-cycle proces, systeem, subsysteem, product, onderdeel, of als onderdeel van een nieuwe configuratie zelf zijnde een configuratie-item.</p> <p>Configuratie-item: de kleinste zelfstandig gemanagede eenheid binnen een configuratie, die aangewezen is om te kunnen identificeren en als geheel te kunnen wijzigen.</p> <p>Baseline: een vastgestelde set van informatie die (een onderdeel van) het Werk op een gegeven tijdstip beschrijft en dient als referentie gedurende de levenscyclus van het Werk.</p> <p>Release: een uitgegeven configuratie bestaande uit een verzameling van hardware configuratie-items en software configuratie-items, die gebaseerd is op één baseline.</p> | IA010          |
| IA025   | De Opdrachtnemer dient indien softwarewijzigingen van toepassing zijn, deze wijzigingen toe te passen conform de WWAS (LTS 2.2.3) procedures.  | IA010          |
| IA026   | De aangepaste software dient binnen 5 werkdagen na afronding van de uitvoeringswerkzaamheden te worden opgeleverd aan Opdrachtgever.   | IA010          |
| IA030   | De Opdrachtnemer dient een Software Development Plan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering zijn gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | IA010<br>PM120 |
| IA040   | <p>De Opdrachtnemer dient in zijn Software Development Plan ten minste alle aspecten van Annex E.2.1 van bijlage V "J-STD-016" bij deze Vraagspecificatie Proces te beschrijven, waarbij:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. er geen hoofdstukken of paragrafen mogen worden verwijderd, maar toevoegingen wel zijn toegestaan;</li> <li>2. gemotiveerd dient te worden indien aspecten niet van toepassing zijn;</li> </ol>  | IA030          |

3. verwijzingen naar andere Documenten zijn toegestaan.

5.7.1 *Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering*

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| IA100 | <p>De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering in te delen in ten minste de volgende volgordelijke fasen:</p> <p>Ontwerpwerkzaamheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. voorontwerp;</li> <li>2. definitief ontwerp;</li> <li>3. uitvoeringsontwerp;</li> </ol> <p>Uitvoeringswerkzaamheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. System/subsystem Factory Acceptance Test (FAT);</li> <li>5. System/subsystem Site Acceptance Test (SAT);</li> <li>6. System/subsystem Site Integration Test (SIT);</li> </ol>  | IA010<br>PL010 |
| IA110 | <p>De Opdrachtnemer dient, alvorens met een ontwerpfase te starten, een Eisen analyse (System Requirements Analysis) te verrichten en deze af te sluiten met een Systeem Requirements Review (SRR) conform bijlage W "MIL-STD-1521B" bij deze Vraagspecificatie Proces, waarbij de resultaten met een specificatie van vereiste verificatie en validatie (V&amp;V) en faaldefinities dienen te worden vastgelegd in de System/Subsystem Specification (SSS) behorende bij het betreffende systeemniveau van het ontwerp.</p>   | IA100          |
| IA120 | <p>De Opdrachtnemer dient voor Ontwerpwerkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de verschillende fasen af te sluiten met voorgeschreven Ontwerpdocumenten zodanig dat er sprake is van een beheerst en geïntegreerd ontwerpproces en de Opdrachtnemer gesteld staat om de volgende fase te starten.</p>  | IA100          |
| IA130 | <p>De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de Voorontwerp fase af te sluiten met een System Design Review (SDR) conform bijlage W "MIL-STD-1521B" bij deze Vraagspecificatie Proces.</p> <p>De Opdrachtnemer dient daartoe ten minste de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operational Concept Description (OCD) conform bijlage V "J-STD-016" bij deze Vraagspecificatie Proces.</li> <li>2. Test Master Plan (TMP);</li> <li>3. System/Subsystem Specification (SSS-VO);</li> <li>4. System/Subsystem Design Description (SSDD-VO);</li> <li>5. Interface Requirements Specification (IRS);</li> <li>6. Software Development Plan (SDP);</li> <li>7. System Test Plan Site Integration Test (STP-SIT);</li> <li>8. System Test Description Site Integration Test (STD-SIT).</li> </ol> | IA120          |
| IA140 | <p>De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de Definitief Ontwerp fase af te sluiten met</p>  | IA120          |

een Preliminary Design Review (PDR) conform bijlage W "MIL-STD-1521B" bij deze Vraagspecificatie Proces.

De Opdrachtnemer dient daartoe ten minste de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever,

met als scope het integraal dynamisch technisch systeem:

1. System/Subsystem Specification (SSS-DO);
  2. System/Subsystem Design Description (SSDD-DO);
  3. Site Acceptance Test Plan (STP-SAT);
  4. Site Acceptance Test Description (STD-SAT);
  5. Factory Acceptance Test Plan (STP-FAT);
  6. Factory Acceptance Test Description (STD-FAT),
- en met voor alle afzonderlijke technische subsystemen:
7. System/Subsystem Specification (SSS);
  8. System/Subsystem Design Description (SSDD);
  9. Interface Requirements Specification (IRS);
  10. Interface Design Description (IDD);
  11. Software Requirements Specification (SRS);
  12. Site Acceptance Test Plan – SAT (STP-SAT);
  13. Site Acceptance Test Description - SAT (STD-SAT);
  14. Factory Acceptance Test Plan – (STP-FAT);
  15. Factory Acceptance Test Description – (STD-FAT).

IA150

De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de Uitvoeringsontwerp fase af te sluiten met een Critical Design Review (CDR) conform bijlage W "MIL-STD-1521B" bij deze Vraagspecificatie Proces.

De Opdrachtnemer dient daartoe ten minste de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever:

alle geactualiseerde en aangevulde baseline ontwerpen vanuit de Definitief Ontwerp fase:

1. System/Subsystem Specifications (SSS)
  2. System/Subsystem Design Descriptions (SSDD);
  3. Interface Requirements Specifications (IRS);
  4. Interface Design Descriptions (IDD);
  5. System Test Plans (STP);
  6. System Test Descriptions (STD),
- en voor ten minste bedrijfs-en veiligheidkritische producten/componenten:
7. Product/Component Specifications;
  8. Product/Component Acceptance Test Plan (STP-PAT);
  9. Product/Component Acceptance Test Description (STD-PAT),
- en voor software:
10. Geactualiseerde Software Requirements Specification (SRS);
  11. Software Design Description (SDD);
  12. Software Test Plan (STP);
  13. Software Test Description (STD),
- en voor hardware:
14. Hardware Uitvoeringsontwerp conform hoofdstuk 17 van NEN-EN-IEC60204.

IA120

5.7.2 *Configuratiemanagement Industriële automatisering*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| IA200 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten zodanig dat configuraties met betrekking tot industriële automatisering worden gemanaged.                                     | IA010          |
| IA201 | De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn processen met betrekking tot configuratiemanagement (configuratiemanagementplan) ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.  | IA200<br>PM120 |
| IA202 | De beschrijving van zijn processen met betrekking tot configuratiemanagement (configuratiemanagementplan) dient gebaseerd te zijn op Annex A "Structure and content of a configuration management plan" van de NEN-ISO 10007. | IA201          |

5.7.2.1. *Beheren van de configuratie*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| IA210 | De Opdrachtnemer dient van een configuratie ten minste het volgende vast te leggen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de unieke en duurzame identificatie;</li> <li>2. de actuele versie en status;</li> <li>3. de historie;</li> <li>4. de herleidbaarheid naar specificatie en documentatie van de configuratie;</li> <li>5. de relatie tot de realisatie processen (o.a. met System Design Review (SDR), Preliminary Design Review (PDR), Critical Design Review (CDR), Verificatie &amp; Validatie (V&amp;V) en de Werkzaamheden volgens de Word Breakdown Structure (WBS));</li> <li>6. de configuratie-items waaruit een configuratie is samengesteld.</li> </ol> | IA200          |
| IA211 | De Opdrachtnemer dient van een configuratie-item ten minste het volgende vast te leggen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de unieke en duurzame identificatie;</li> <li>2. de actuele relatie tot de configuratie;</li> <li>3. de actuele versie en status;</li> <li>4. de historie;</li> <li>5. de herleidbaarheid naar specificatie en documentatie van het configuratie-item.</li> </ol>  | IA210          |
| IA212 | De Opdrachtnemer dient de integriteit en consistentie van configuraties en configuratie-items vast te stellen en te handhaven.  | IA210<br>IA211 |
| IA213 | De Opdrachtnemer dient op daartoe geëigende momenten de configuraties vast te leggen als onderdeel van een baseline.  | IA200          |
| IA214 | De Opdrachtnemer dient, op basis van een - als onderdeel van een baseline - vastgelegde configuratie, een volledige systematische en auditeerbare reconstructie van software werkproducten en software eindproducten uit te kunnen voeren.  | IA213          |

5.7.2.2. *Beheren van de configuratiewijzigingen*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| IA220 | De Opdrachtnemer dient configuratiewijzigingen te managen.   | IA200 |
| IA221 | De Opdrachtnemer dient bij het voornemen van een configuratiewijziging ten minste de effecten te hebben onderzocht en beoordeeld op: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de vigerende baseline;</li> <li>2. de gerelateerde werkpakketten van andere hulppersonen;</li> <li>3. de Overeenkomst;</li> <li>4. de technische beheersing, projectbeheersing en risicobeheersing;</li> <li>5. en voor de belanghebbende;</li> <li>6. de beveiliging of veiligheid van kritieke functies.</li> </ol> | IA220 |
| IA222 | De Opdrachtnemer dient de afhandeling van een voorgenomen configuratiewijziging zodanig vast te leggen dat het proces navolgbaar is en de status kan worden vastgesteld. Daarbij wordt ten minste verlangd om de voorgenomen configuratiewijziging: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. te categoriseren naar het onderzochte en beoordeelde effect;</li> <li>2. te prioriteren;</li> <li>3. te plannen voor opname in een release.</li> </ol>   | IA220 |
| IA223 | De Opdrachtnemer dient een voorgenomen configuratiewijziging te autoriseren alvorens de configuratiewijziging af te handelen. De Opdrachtnemer dient de belanghebbenden in kennis te brengen van de autorisatie en van de voorgenomen configuratiewijziging.   | IA222 |
| IA224 | De Opdrachtnemer dient de afhandeling van een configuratiewijziging zodanig vast te leggen dat het proces navolgbaar is en de status van de configuratiewijziging kan worden vastgesteld. Daarbij wordt ten minste verlangd de configuratiewijziging: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. te prioriteren;</li> <li>2. op te nemen in een werkpakket;</li> <li>3. op te nemen in een geplande release.</li> </ol>   | IA223 |

5.7.2.3. *Administreren configuratiestatus*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| IA230 | De Opdrachtnemer dient hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen die een configuratie ontvangen te administreren.   | IA200 |
| IA231 | De Opdrachtnemer dient, na een daartoe ontvangen verzoek, statusrapporten van configuraties en configuratie-items direct te kunnen leveren. Een statusrapport dient ten minste te bevatten: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de versie identificatie van een configuratie;</li> <li>2. de versie identificatie van de configuratie-items waaruit een configuratie is samengesteld;</li> <li>3. de hulppersonen (ondergeschikten van de Opdrachtnemer) en Zelfstandige Hulppersonen die de configuratie hebben ontvangen;</li> </ol> | IA230 |

4. de historie: een opsomming van de identificaties van de configuratie sinds de start van de Werkzaamheden;
5. een vergelijking tussen configuratieversies.

5.7.2.4. *Evalueren van configuraties*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| IA240 | De Opdrachtnemer dient alvorens een configuratie op te nemen in een release het volgende te hebben aangetoond: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. de functionele volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-items en;</li> <li>2. de fysieke volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-items.</li> </ol> | IA200 |
|-------|--|-------|

5.7.2.5. *Vrijgeven van configuraties*

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| IA250 | De Opdrachtnemer dient de vrijgave van een release formeel te organiseren en de release ten minste te voorzien van: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. een unieke en duurzame identificatie;</li> <li>2. een versienummer;</li> <li>3. een configuratie statusrapport;</li> <li>4. een controlemogelijkheid op volkomen gelijkheid met het oorspronkelijke;</li> <li>5. informatie voor inpassing van de release in zijn omgeving.</li> </ol> | IA200 |
| IA251 | De Opdrachtnemer dient te borgen dat de integriteit en consistentie van de release met overige vigerende configuraties op orde is en gehandhaafd blijft.   | IA250 |
| IA252 | De Opdrachtnemer dient zorgt te dragen dat de vigerende release te allen tijde bruikbaar is door Opdrachtgever.  | IA250 |

5.8 Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)

5.8.1 *Basisregistratie ondergrond*

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| GO010 | De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor Rijkswaterstaat voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens Rijkswaterstaat uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO). | TM010 |
| GO020 | De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens.   | GO010 |
| GO030 | Indien de Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dan dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens de   | GO020 |

Opdrachtgever, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO volgens de daarvoor geldende procedure.

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| GO040 | Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dan dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO.                                      | GO010 |
| GO050 | De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning te leveren aan de LV BRO.   | GO040 |
| GO060 | De Opdrachtnemer dient aan de ingewonnen ondergrondgegevens de metadata mee te geven conform bijlage N "Invulinstructie format LV BRO" bij deze Vraagspecificatie Proces.                      | GO050 |
| GO080 | Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BRO geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren. | GO010 |

#### 5.8.2 *Dinodata*

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| GO100 | Voor zover de door de Opdrachtnemer 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 niet reeds zijn geleverd aan de LV BRO, dan dient de Opdrachtnemer deze in te dienen bij TNO, DINO ("Data en Informatie Nederlandse Ondergrond") conform de aangegeven procedure op <a href="https://www.dinoloket.nl">https://www.dinoloket.nl</a> . In alle bestanden dient Rijkswaterstaat als de Opdrachtgever te zijn ingevuld. | GO050<br>LG010 |
| GO110 | De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | GO100          |

#### 5.9 Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)

Niet van toepassing.

## 6 Inkoopmanagement (IM)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| IM010 | 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.  | PM010 |
| IM020 | Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden laat verrichten door Zelfstandige Hulppersonen , dan dient de Opdrachtnemer in het kader van artikel 2.79 leden 2 en 3 Aanbestedingswet de hierna volgende gegevens van elke Zelfstandige Hulppersoon alsmede wijzigingen van die gegevens, zodra die bekend zijn, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. De naam;</li> <li>2. De contactgegevens;</li> <li>3. De wettelijke vertegenwoordigers.</li> </ol> Deze verplichting geldt niet inzake leveringen of voor Zelfstandige Hulppersonen die door Zelfstandige Hulppersonen gecontracteerd worden. | IM010 |
| IM030 | Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden door Zelfstandige Hulppersonen wil laten verrichten, dan dient de Opdrachtnemer een quickscan conform de handleiding "Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden" uit te voeren en het resultaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.   | IM010 |

### 6.1 Zelfstandige Hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| BI010 | Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door Zelfstandige Hulppersonen laat verrichten en de waarde van de door de Zelfstandige Hulppersoon te verrichten Werkzaamheden, exclusief de waarde van de te leveren goederen, groter is dan of gelijk is aan € 130.000,= exclusief omzetbelasting, moet de inschakeling van de Zelfstandige Hulppersoon voorafgaand zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.<br><br>De Opdrachtnemer meldt de inzet van de Zelfstandige Hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en brengt daarbij aan de Opdrachtgever ter kennis:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. een door de Zelfstandige Hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat als pdf-formulier als bijlage O "Melding inzet Zelfstandige Hulppersoon" bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld, en</li> <li>2. een door de Zelfstandige Hulppersoon ingevulde en ondertekende Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen die als</li> </ol> | IM010 |
|-------|--|-------|

bijlage P bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd die volledig is ingevuld.

Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument en in de Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen. Indien uit de beoordeling blijkt dat de Zelfstandige Hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument of in de Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen, dan kan de Opdrachtgever besluiten dat:

1. de door de Opdrachtnemer gekozen Zelfstandige Hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;
2. 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.

Indien de Opdrachtgever aanwijzingen heeft dat een Zelfstandige Hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument, 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.

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.

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| PN010 | <p>6.2                    Inschakelen Zelfstandige Hulppersoon PDC Netwerken (PN)</p> <p>De Opdrachtnemer dient voor diensten en/of leveringen als genoemd in de bijlage Q "Producten en Diensten Catalogus Netwerken CIV" bij deze Vraagspecificatie Proces een nadere opdracht te verlenen aan Conclusion B.V. te Utrecht op grond van de tussen Rijkswaterstaat en Conclusion B.V. gesloten overeenkomst met nummer 31182252, of, op nader aangeven van de Opdrachtgever, een daarvoor in de plaats tredende organisatie. Materialen die vrijkomen bij deze diensten en/of leveringen vervallen aan deze Zelfstandige Hulppersoon."</p> | IM010 |
| PN020 | <p>De kosten die door bovengenoemde Zelfstandige Hulppersoon voor de in PN010 genoemde Werkzaamheden in rekening worden gebracht bij de Opdrachtnemer, zijn niet in de opdrachtsom begrepen en worden door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer vergoed op afzonderlijke factuur, nadat de betreffende Werkzaamheden zijn voltooid en door de Opdrachtnemer zijn betaald.</p>   | PN010 |

Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd.

### 6.3 Inschakelen Zelfstandige Hulppersoon Storingen en Calamiteiten (SC)

|         |  |       |
|---------|--|-------|
| SC010   | De Opdrachtnemer dient ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot het verhelpen van storingen en afhandelen van calamiteiten een nadere opdracht te verlenen aan de huidige onderhoudsaannemer, zijnde EQUANS Infra & Mobility B.V. op grond van de tussen Rijkswaterstaat en EQUANS Infra & Mobility B.V. gesloten overeenkomst met nummer 31165657 (TOPII, tunnel prestatiecontract).  | IM010 |
| SC020   | De Opdrachtnemer dient de in SC010 bedoelde Onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot storingen, calamiteiten en incidenten te laten verrichten en te faciliteren, zodanig dat adequaat en afdoende gereageerd wordt op storingen, calamiteiten en incidenten zodat dat het Areaal zo spoedig mogelijk in veilige en goede staat van Functioneren en Presteren wordt gebracht.  | SC010 |
| B-SC030 | De Opdrachtgever heeft vastgelegd dat de Opdrachtnemer van het contract Integraal Vast Onderhoud Wegen optreedt als calamiteitenopdrachtnemer voor zowel het prestatiecontract Integraal Vast Onderhoud Wegen, het tunnelprestatiecontract TOP II, als voor deze Overeenkomst.<br>Deze opdrachtnemer voert de coördinatie tijdens een calamiteit of incident.  | SC010 |
| SC040   | De kosten die door bovengenoemde Zelfstandige Hulppersoon voor de in SC010 en SC020 genoemde Werkzaamheden in rekening worden gebracht bij de Opdrachtnemer, zijn niet in de opdrachtsom begrepen en worden door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer vergoed op afzonderlijke factuur, nadat de betreffende Werkzaamheden zijn voltooid en door de Opdrachtnemer zijn betaald.<br>Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd. | SC010 |

## Referentielijst

Onderstaande referentielijst geeft een overzicht van de documenten waarnaar vanuit eisen wordt verwezen en die niet als bijlage bij deze Vraagspecificatie Proces zijn gevoegd.

| Omschrijving referentie  | Eis / bepaling          |
|--|-------------------------|
| NEN-EN-ISO 9001; vigerende versie  | KM020                   |
| Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat, vigerende versie<br>Gepubliceerd op: <a href="https://standaarden.rijkswaterstaat.nl">https://standaarden.rijkswaterstaat.nl</a>  | IV090                   |
| Certificatieschema Veiligheidsladder;<br><a href="https://www.veiligheidsladder.org/wp-content/uploads/2016/06/Certificatieschema_Veiligheidsladder_4.0-final.pdf">https://www.veiligheidsladder.org/wp-content/uploads/2016/06/Certificatieschema_Veiligheidsladder_4.0-final.pdf</a> , NEN, Versie 4.0 datum 1 juli 2016 | VL010                   |
| Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen – Governance Code<br>Veiligheid in de Bouw; <a href="https://gc-veiligheid.nl/tools/veiligheid-in-aanbesteding-via">https://gc-veiligheid.nl/tools/veiligheid-in-aanbesteding-via</a> , Versie 2.3, 19 oktober 2021   | VL030                   |
| Europese richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn)<br>RICHTLIJN 2006/42/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 17 mei 2006<br>betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking)  | MV010<br>MV030<br>MV040 |
| NEN-EN-ISO 12100<br>Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginsselen -<br>Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)  | MV040                   |
| NPR-ISO/TR 14121-2 (Safety of machinery – Risk assessment – Part 2), hoofdstuk 6.5 'Hybrid Tool'   | MV050                   |
| NEN-EN-IEC 62061<br>Veiligheid van machines - Functionele veiligheid van veiligheidsgerelateerde elektrische, elektronische en programmeerbare elektronische besturingssystemen; vigerende versie  | MV070                   |
| NEN-EN 50110<br>Bedrijfsvoering van elektrische installaties (deel 1, Algemene eisen en deel 2 Nationale bijlagen); vigerende versie   | EI010                   |
| NEN 3140<br>Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning; vigerende versie  | EI010                   |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| NEN 3840<br>Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Hoogspanning; vigerende versie   | EI010                   |
| CROW-publicatie<br>Standardsystematiek voor kostenramingen – SSK2018  | FM130                   |
| NEN-ISO/IEC-27005<br>Information technology – Security techniques - Information security risk management; vigerende versie  | RM130                   |
| Handreiking Aanbesteden versie 3.1, Het BPKV criterium CO <sub>2</sub> -Prestatieladder voor aanbestedende diensten, 30-09-2021, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen<br>Gepubliceerd op:<br><a href="https://www.co2-prestatieladder.nl/nl/handreiking-aanbesteden">https://www.co2-prestatieladder.nl/nl/handreiking-aanbesteden</a> | CO030                   |
| CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase", d.d. 2 november 2016<br>ISBN 978 90 6628 658 0   | KL210                   |
| Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat, d.d. 11 augustus 2017<br>Gepubliceerd op <a href="#">Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat.pdf (rvo.nl)</a>  | FF020                   |
| BRL 5024 "Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Procescertificaat voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen", d.d. 3 oktober 2013<br>IKOB-BKB  | BS100<br>BS150<br>BS160 |
| BRL 5023 "Nationale beoordelingsrichtlijn voor het KOMO procescertificaat voor het proces van het meten van trillingen", d.d. 2 januari 2013<br>IKOB-BKB  | BS210                   |
| CROW-Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt, Aandacht voor de teerproblematiek", d.d. juni 2015<br>ISBN 978 90 6628 655 9   | B-UV340                 |
| Leidraad Coordinated Vulnerability Disclosure, Nationaal Security Centrum<br>Gepubliceerd op:<br><a href="https://www.ncsc.nl/documenten/publicaties/2019/mei/01/cvd-leidraad">https://www.ncsc.nl/documenten/publicaties/2019/mei/01/cvd-leidraad</a>  | CY110                   |
| NEN-ISO/IEC-27002, Code voor informatiebeveiliging; vigerende versie  | CY140                   |
| IEC 62443 standards, Industrial Automation and Control Systems (IACS) Security  | CY140                   |

|  |              |
|--|--------------|
| <p>Grip op Secure Software Development (SSD) Beveiligingseisen voor (web)applicaties, Centrum Informatiebeveiliging en Privacybescherming (CIP)<br/> <a href="https://cip-overheid.nl/media/1500/20200720-ssd-normen-v30.pdf">https://cip-overheid.nl/media/1500/20200720-ssd-normen-v30.pdf</a></p>                           | <p>CY700</p> |
| <p>NEN-ISO 10007<br/>                 Quality management systems – Guidelines for configuration management; juni 2004</p>  | <p>IA202</p> |
| <p>Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden, april 2019;<br/>                 PIANOo:<br/> <a href="https://www.pianoo.nl/nl/document/16908/quickscan-nationale-veiligheid-bij-inkoop-en-aanbesteden">https://www.pianoo.nl/nl/document/16908/quickscan-nationale-veiligheid-bij-inkoop-en-aanbesteden</a></p> | <p>IM030</p> |

## Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

| Afkorting       | Betekenis   |
|-----------------|---|
| AKWR            | algemene kosten, winst en risico                                      |
| AMF             | asset mutatie formulier   |
| ARBO            | ArBeidsOmstandigheden   |
| AVG             | Algemene verordening gegevensbescherming                              |
| BEI             | bedrijfsvoering elektrische installaties                              |
| BIBOB           | bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur       |
| BGT             | (Wet) basisregistratie grootschalige topografie                       |
| BPKV            | beste prijs-kwaliteitverhouding                                       |
| BRL             | beoordelingsrichtlijn   |
| BRO             | (Wet) basisregistratie ondergrond                                     |
| BW              | Burgerlijk Wetboek  |
| CC-MKO          | Controle Center Missie Kritieke Ondersteuning                         |
| CDMS            | centraal DRIP management systeem                                      |
| CI              | configurations item   |
| CO <sub>2</sub> | koolstofdioxide / kooldioxide / koolzuurgas                           |
| DINO            | data en informatie Nederlandse ondergrond                             |
| DRIP            | dynamisch route informatie paneel                                     |
| DTB             | digitale topografische bestanden                                      |
| DVM             | dynamisch verkeersmanagement  |
| FAT             | Factory Acceptance Test   |
| GWV             | grond-, weg- en waterbouw   |
| IA              | industriële automatisering  |
| ICT             | informatie- en communicatietechnologie                                |
| ICS/SCADA       | industrial control systems / supervisory control and data acquisition |
| ICD             | Infrastructure Change Declaration                                     |
| ISAT            | Integrated Site Acceptation Test                                      |
| IP-tabellen     | internet protocol-tabellen  |
| iWKS            | Intelligent wegkantstation  |
| KvK-nummer      | Kamer van Koophandel-nummer   |
| LTO Nederland   | Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland                               |
| LV BGT          | landelijke voorziening BGT  |
| LV BRO          | landelijke voorziening BRO  |
| MKI             | milieukostenindicator   |
| NBd             | Nationale Bewegwijzeringsdienst                                       |
| NO <sub>x</sub> | Stikstofoxiden  |
| PSU             | project-start-up  |
| PFU             | project-follow-up   |
| RfC             | request for change  |
| RWS             | Rijkswaterstaat   |
| SAT             | Site Acceptance Test  |
| SCB             | systeemgerichte contractbeheersing                                    |

|        |   |
|--------|---|
| SOC    | security operations center                                    |
| SIT    | Site Integration Test   |
| SSD    | Secure software development                                   |
| SSK    | standaard systematiek voor kostenramingen                     |
| UAV-GC | Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten |
| V&G    | veiligheid & gezondheid                                       |
| V&V    | verificatie en validatie                                      |
| VOG    | verklaring omtrent gedrag                                     |
| WagwEU | Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie       |
| Wav    | Wet arbeid vreemdelingen                                      |
| WBS    | work breakdown structure                                      |
| ZE     | zero emissie  |