



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

A27 Everdingen-Hooipolder

Vraagspecificatie Proces

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.





Vraagspecificatie Proces

Beschrijving van proceseisen

Ontwerpen en uitvoeren van de A27 Houten - Everdingen

Datum: 29 oktober 2021

Versie: A

Status: Definitief

Zaaknummer: 31087901

Colofon

4.7

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud Postbus 2232 3500 GE UTRECHT
-----------------	--

Status	Definitief
Datum	29 oktober 2021
Versienummer	A

Inhoud

Attentie—7

1	Inleidende informatie—8
1.1	De Vraagspecificatie Proces—8
1.2	Samenwerking—8
1.3	Kwaliteitsmanagement—8
1.4	Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing—9
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	Bedrijfsvoering Elektrische Installaties (EI)—14
2.3.4	Verkeersveiligheidsaudits (VVA)—15
2.4	Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)—16
2.4.1	Opstellen voortgangsrapportage—16
2.4.2	Overleggen met de Opdrachtgever—17
2.4.3	Digitaal communiceren door middel van VISI—17
2.4.4	Informatieoverdracht—18
2.5	Huisvesting Opdrachtgever (HO)—18
3	Projectbeheersing (PB)—20
3.1	Scopemanagement (SM)—20
3.1.1	Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure—20
3.2	Planningsmanagement (PL)—20
3.2.1	Opstellen van een planning—20
3.3	Financieel management (FM)—21
3.3.1	Onderbouwen opdrachtsom—21
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—25
3.5.1	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)—25
3.5.2	Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)—26
3.5.2.1	Informatieplicht—26
3.5.2.2	Toetsen, controles, inwinnen van informatie—26
3.5.2.3	Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering—27
3.5.2.4	Doorgeefverplichting ("kettingbeding")—27
3.5.2.5	Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling—27
3.5.3	Transnationale dienstverrichting (TD)—27
3.6	CO2 reductie (CO)—28
3.7	Milieukosten (DU)—28
3.8	Configuratiemanagement Werk (CM)—29
3.8.1	Gegevensbeheer OMS—29

- 3.8.2 Gegevensbeheer Beheersmanagementsysteem—31
- 3.9 Opleveren = Overdragen (OO)—31
- 3.9.1 Plan van Aanpak Opleveren en Overdragen—31
- 3.9.2 Inrichten monitoringstool O=O—32
- 3.10 Duurzaam Materieel (DM)—32

4 Omgevingsmanagement (OM)—34

- 4.1 Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (VE)—34
 - 4.1.1 Aanvragen en verkrijgen vergunningen, etc.—34
 - 4.1.2 Resultaatsverplichting—35
 - 4.1.3 Naleving coördinatieverplichting uit artikel 20 Tracéwet—35
- 4.2 In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)—35
 - 4.2.1 Algemeen—36
 - 4.2.2 In stand houden en tijdelijk beschermen—37
 - 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
 - 4.2.7 Aanpassen K&L Rijkswaterstaat—39
 - 4.2.8 Tijdelijk beheer van Weg-, vaarweg en objectgebonden K&L—39
- 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 bouwborden—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 wegen (VM)—42
- 4.5 Verkeersmanagement vaarwegen (VN)—43
- 4.6 Omgaan met archeologische waarden (AW)—43
- 4.7 Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)—43
- 4.8 Omgaan met flora en fauna (FF)—44
- 4.9 Omgang met verkeerscentrales en weggebonden DVM (VWD)—45
- 4.10 Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden—48
 - 4.10.1 Bouwkundige vooropnamen—48
 - 4.10.2 Monitoren—50
 - 4.10.3 Schadeafhandeling—50

5 Technisch Management (TM)—52

- 5.1 Ontwerpen (OW)—52
 - 5.1.1 Analyseren—52
 - 5.1.2 Structureren en alloceren—53
 - 5.1.3 Genereren van oplossingen—53
 - 5.1.4 Borging ruimtelijke kwaliteit, Welstand en Supervisie—56
- 5.2 Uitvoeren (UV)—57
 - 5.2.1 Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden—58
 - 5.2.2 Areaalgegevens—58
 - 5.2.2.1 Actualiseren areaalgegevens met betrekking tot kunstwerken en Verkeerskundige Draagconstructies—59
 - 5.2.2.2 Doorrijprofielen—59
 - 5.2.2.3 Nationaal WegenBestand (NWB) en Weggeg—59
 - 5.2.2.4 Kunstwerkgegevens t.b.v. ontheffingsverlening massatransporten—60
 - 5.2.2.5 As-Built bestanden en tekeningen—60
 - 5.2.2.6 Beheer Technische Documentatie—60
 - 5.2.2.7 Digitaal topografisch bestand—60
 - 5.2.2.8 Garantiebanc—60
 - 5.2.2.9 Kerngis Droog en Beheerkaart Nat—60
 - 5.2.2.10 Ultimo—61

5.2.2.11	Vaarwegmeubilair-invoersysteem (VaMIS)—61
5.2.3	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen—61
5.2.4	Sloop, transport en installatie van nieuwe bruggen of brugdelen—62
5.2.5	Overbelading motorvoertuigen—63
5.2.6	Afdragen domeinrechten—64
5.2.7	Controle op winning bodemmateriële—64
5.3	Verifiëren en valideren (VV)—64
5.3.1	Proefstukken—65
5.4	Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)—66
5.4.1	Opstellen afleverdossier—66
5.4.2	Opstellen opleverdossier—66
5.4.3	Aanvullende eisen opleverdossier Stakeholders—67
5.4.4	Digitaal overdragen gegevens—67
5.4.5	Opleverproces Infra Derden—68
5.5	Onderhoudstermijn—68
5.6	Cybersecurity (CY)—68
5.6.1	Algemeen—69
5.6.2	Omgaan met cybersecurity incidenten—69
5.6.3	Omgaan met persoonsgegevens—70
5.6.4	Omgaan met informatie en Documenten voor ICT en IA—70
5.6.5	Beveiligen logische en fysieke toegang—71
5.6.6	Koppelen aan datanetwerk—72
5.6.7	Ontwikkelen en onderhouden van ICT en IA—73
5.6.8	Cybersecurity leveringen—73
5.7	Industriële automatisering (IA)—74
5.7.1	Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering—75
5.7.2	Configuratiemanagement Industriële automatisering—76
5.7.2.1	Beheren van de configuratie—76
5.7.2.2	Beheren van de configuratiewijzigingen—77
5.7.2.3	Administreren configuratiestatus—77
5.7.2.4	Evalueren van configuraties—77
5.7.2.5	Vrijgeven van configuraties—78
5.8	Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)—78
5.8.1	Basisregistratie ondergrond—78
5.8.2	Dinodata—78
5.9	Instandhouding (IH)—79
5.9.1	Transitieperiode bij aanvang Overeenkomst—79
5.9.2	Incidentmanagement, gladheidsbestrijding, incidenten, calamiteiten en bijzondere transporten—80
5.9.3	Centraal meldpunt—81
5.9.4	Signaleren en verhelpen van storingen en gebreken—81
5.9.5	Afhandelen van schades—83
5.9.6	Transitieperiode bij einde Overeenkomst—83
5.10	Technical Inspection Service (TIS)—84
5.11	Omgaan met de gegevens grootschalige topografie (GT)—84

6 Inkoopmanagement (IM)—86

6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)—86
6.2	Inschakelen zelfstandige hulppersoon bewegwijzeringsplan (BW)—86
6.3	Inschakelen zelfstandige hulppersoon realisatie bewegwijzeringsplan (BR)—87
6.4	Inschakelen zelfstandige hulppersoon bouwborden (BB)—87
6.5	Inschakelen zelfstandige hulppersoon Verkeerskundig Configuratie Beheer (CB)—87
6.6	Inschakelen zelfstandige hulppersoon gladheidmeldsystemen (GM)—88
6.7	Inschakelen zelfstandige hulppersoon Weigh in Motion Systemen (WM)—88

7 Afkortingen—89

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 2005 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) vereist van de Opdrachtnemer, maar wordt de Opdrachtnemer gevraagd zijn processen te beschrijven. 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 zodanig van 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.

Naast de traditionele wijze van informatielevering door Opdrachtnemer wordt in deze Overeenkomst tevens informatielevering conform Bouwwerk Informatie Management (BIM) voorgeschreven. Om de informatie-uitwisseling conform (BIM) te structureren is een informatieleveringsspecificatie (ILS) als bijlage opgenomen. Het is de ambitie van de Opdrachtgever om op een nader te bepalen moment gedurende de contractperiode uitsluitend nog via de BIM-systematiek informatie aangeleverd te krijgen vanaf dat moment vervalt de traditionele gegevenslevering.

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. Aanvullend is samen met de markt een transitie in gang gezet naar een vitale infra-sector. De marktvisie en het programma Markt in transitie, waar de twee-fasen aanpak onderdeel van uitmaakt, liggen 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 en de beoogde transitie.

1.3 Kwaliteitsmanagement

De Opdrachtnemer dient zijn 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.

Het beschrijven van de processen is de eerste stap van de Plan-Do-Check-Act cyclus. Het uitgangspunt daarbij is dat de Opdrachtnemer zijn Werkzaamheden als processen beschrijft en vastlegt in Documenten, waarbij de Opdrachtnemer met deze procesbeschrijvingen aantoont dat aan 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 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.

1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de ISO-9001 als de UAV-GC 2005 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
xx100	<i>De Opdrachtnemer dient ...</i>	XX010

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 gewijzigde Aanbestedingswet 2012, wordt deze verwijzing geacht vergezeld te gaan van de woorden "of gelijkwaardig".

2

Projectmanagement (PM)

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

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	De Opdrachtnemer dient in zijn projectmanagementplan ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de opdracht te beschrijven: 1. de projectdoelstelling(en); 2. de projectmanagementsturing; 3. de samenwerkingsafspraken; 4. de structuur van het toe te passen projectmanagementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen; 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 de Opdrachtnemer aantoont dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken; 6. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2005); 7. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt; 8. de uit te werken (onderliggende) plannen; 9. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 10. de decompositie, op hoofdlijnen, van de Werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS).	PM100

2.2

Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)

KM010	De Opdrachtnemer dient klanttevredenheid te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.	PM010
KM020	Het projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagement-systeem, 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].	KM010 PM100
Referentie documenten	<i>NEN-EN-ISO-9001 - Kwaliteitsmanagement</i>	
KM030	De Opdrachtnemer dient het projectmanagementsysteem met geplande tussenpozen te beoordelen, om te bewerkstelligen dat dit bij voortduring geschikt, passend en doeltreffend is.	KM020
KM040	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het projectmanagementsysteem doeltreffend functioneert.	KM030
KM045	De Opdrachtnemer dient ten minste jaarlijks de maatregelen voor cybersecurity te monitoren en te meten.	KM040
KM050	De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te	KM020

handelen op gelijke wijze als afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.

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
KM080	De Opdrachtnemer dient alle Documenten en direct aan de Documenten gerelateerde informatie te beheren en te registreren in een DocumentManagementSysteem (DMS).	KM020
KM083	De Opdrachtnemer dient Documenten binnen 7 dagen na vrijgave te registreren in het DMS. Het DMS dient te voorkomen dat een eerder opgeslagen versie van een vrijgegeven Document kan worden gewijzigd of overschreven. De gegevens in het DMS dienen te allen tijde een actueel beeld te geven van de meest actuele Documenten.	KM080

2.3

Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

IV010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden 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
IV015	De Opdrachtnemer dient uiterlijk één jaar na datum opdrachtverlening te beschikken over minimaal trede 3 (drie) van de Veiligheidsladder (zie https://www.safetycultureladder.com/nl/de-veiligheidsladder/) en minimaal dit niveau te behouden tot einde contract (opleverdatum).	IV010
IV017	De Opdrachtnemer dient gedurende de verdere looptijd van de Overeenkomst en ten minste jaarlijks, aan te tonen dat minimaal aan trede 3 (drie) van de Veiligheidsladder is voldaan. Dit kan volgens twee methoden: 1. door een 'Veilig Bewust Certificaat, minimaal trede 3'. Voor het geval dat een samenwerkingsverband/combinatie van ondernemers gebruik wil maken van de kwalificaties van de deelnemende ondernemers geldt dat - van alle ondernemers in het samenwerkingsverband - de ondernemer met het laagste niveau op de Veiligheidsladder bepalend is voor het niveau van het samenwerkingsverband; of 2. met een gelijkwaardig bewijsmiddel dat minimaal aan trede 3 (drie) van de Veiligheidsladder is voldaan.	IV010
IV020	De Opdrachtnemer dient zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement, waarmee ten minste invulling wordt gegeven aan de veiligheidsdomeinen welke nader zijn toegelicht in bijlage [IVP] ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 PM120
Referentie documenten	IVP - A27HHN Integraal Veiligheidsplan met bijlagen	
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 2005) van de Opdrachtnemer of in geval van een combinatie een samenhangende en afgestemde procesbeschrijving gebaseerd op eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.	IV020
IV035	De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, ten minste invulling te geven aan de arbeidshygiënische strategie conform de Arbeidsomstandighedenwet artikel 3 lid 1 sub b.	IV030
IV040	De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsthema arbeidsveiligheid, zodanig te zijn opgezet respectievelijk te functioneren dat: 1. voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden voor alle categorie a-vragen	IV030

uit de SPIC-vragenlijst en respectievelijk

2. na start van de Uitvoeringswerkzaamheden voor zowel categorie a- als b-vragen uit de SPIC-vragenlijst voldaan wordt aan de volgende criteria:

- het antwoord op alle must-vragen met een vaste score conform de SPIC vragenlijst is positief;
- de score per must-vraag met een variabele score conform de SPIC-vragenlijst bedraagt ten minste 50%;
- de totaal score van de must-vragen met een variabele score conform de SPIC-vragenlijst bedraagt ten minste 66%.

De SPIC vragenlijst is onderdeel van de Safety Performance Indicator Contractor (SPIC) welke als bijlage [SPIC] is toegevoegd.

Referentie documenten	<i>SPIC - RWS Safety Performance Indicator Contractor</i>	
IV045	De Opdrachtnemer dient jaarlijks een veiligheidscultuurmeting te houden, op basis daarvan een plan van aanpak op te stellen ter verbetering en dit plan van aanpak ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV015 IV020
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
IV055	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris Integrale Veiligheid aan te stellen die aansturing geeft aan de veiligheidsorganisatie van de Opdrachtnemer, borging geeft aan het integraal veiligheidsmanagementplan en die als aanspreekpunt fungeert voor de Opdrachtgever.	IV010
IV060	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen, waaronder tevens ernstige milieudelicten en ernstige technische calamiteiten, en security incidenten (zowel fysiek als digitaal) terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IN010 IV010
IV070	Opdrachtnemer dient elk ongeval alsmede elk veiligheidsincident te registreren in een (bijna) ongevallenregister. Dit register wordt opgesteld conform het format voor bulkmelding aan het MIR (zie bijlage [TEMP BULK]). De Opdrachtnemer dient per veiligheidsincident en bijna-ongeval één of meer van onderstaande basisrisicofactoren toe te kennen: 1. materiaal en middelen; 2. ontwerp; 3. onderhoud; 4. procedures; 5. omgevingsfactoren; 6. orde en netheid; 7. strategische doelstellingen; 8. communicatie; 9. organisatie; 10. training / opleiding; 11. beschermingsmiddelen.	IV010
Referentie documenten	<i>TEMP BULK - Template Bulkmelding</i>	
IV080	Opdrachtnemer dient na het optreden van een ongeval: a) als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet, artikel 9 lid 1 of daarvoor in de plaats tredende regelgeving, of bijna ongeval, waarbij de potentie voor ernstig letsel of grote schade aanwezig was, of b) als gevolg van een verkeersincident met schade of persoonlijk letsel ten gevolge van de door Opdrachtnemer uitgevoerde Werkzaamheden, een (reactieve) incidenten analyse volgens storybuilder bouw (of gelijkwaardig) toe te passen, teneinde de (basis)risicofactoren van het ongeval te achterhalen en adequate maatregelen te initiëren om bijbehorende veiligheidsrisico's te beheersen. De Opdrachtnemer dient de volgende gegevens over arbeidsongevallen te registreren: 1. het aantal arbeidsongevallen in het kader van de Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag en 2. het aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle (zelfstandige) hulppersonen van de Opdrachtnemer.	IV010
IV085	Opdrachtnemer dient medewerking te verlenen aan veiligheidscultuurmetingen,	IV010

veiligheidsanalyses of ongevalsonderzoeken als deze door Opdrachtgever worden uitgevoerd.

IV090	In de Realisatiefase dient het aantal ongevallen/incidenten waardoor arbeidsverzuim van meer dan 24 uur optreedt, lager dan 5 per 1.000.000 gewerkte uren te worden gehouden (inclusief onderaanneming). Indien het aantal ongevallen/incidenten het genoemde aantal gedurende de periode van 1 jaar overstijgt dan dient Opdrachtnemer een analyse van het project veiligheidsmanagementsysteem uit te voeren volgens een geëigende methodiek (bijvoorbeeld tripod delta of gelijkwaardig) waarbij oorzaken worden geïdentificeerd en correctieve en preventieve maatregelen worden geïnitieerd en geïmplementeerd.	IV010
IV093	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden verricht op een object van Rijkswaterstaat, dan dient hij zich te houden aan bijlage [VHR RWS].	IV010
Referentie documenten	VHR RWS - Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat	

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: 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. geplande oefeningen; 15. afstemming met de Opdrachtgever en zelfstandige hulppersonen, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar gecommitteerd hebben aan die afstemming.	IV100

2.3.2

Opstellen integraal veiligheidsdossier

IV200	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier (zie bijlage [IVD]) actueel te houden.	IV010
Referentie documenten	IVD - A27HHN Integraal Veiligheidsdossier	
IV210	Het integraal veiligheidsdossier: 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's 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.	IV200

2.3.3

Bedrijfsvoering Elektrische Installaties (EI)

EI010	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van	IA010
-------	--	-------

	Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140, NEN 3840 en de bijlagen [NEN 3140 VHB RWS], [NEN 3140 VHB RWS ADD] en [NEN 3840 VHB RWS].	IV010
Referentie documenten	<i>NEN-EN 50110 - Bedrijfsvoering van elektrische installaties (deel 1, Algemene eisen en deel 2 Nationale bijlagen)</i> <i>NEN 3140 - NEN 3140 - Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning</i> <i>NEN 3140 VHB RWS - NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat</i> <i>NEN 3840 - NEN 3840 - Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Hoogspanning</i> <i>NEN 3140 VHB RWS ADD - RWS NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS Addendum</i> <i>NEN 3840 VHB RWS - NEN 3840 VHB RWS</i>	
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 [NEN 3140 VHB RWS] en bijlage B van [NEN 3840 VHB RWS].	EI010 IV210
Referentie documenten	<i>NEN 3840 VHB RWS - NEN 3840 VHB RWS</i> <i>NEN 3140 VHB RWS - NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat</i>	
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
2.3.4 Verkeersveiligheidsaudits (VVA)		
VVA010	De Opdrachtnemer dient verkeersveiligheidsaudits (te weten VVA2, VVA3 en VVA4) te laten uitvoeren op de te realiseren wegaanpassingen (de definitieve situatie conform deze Overeenkomst).	IV010
VVA020	De verkeersveiligheidsaudits dienen te worden uitgevoerd conform de volgende kaders en regelingen: a. Kader verkeersveiligheid (zie bijlage [KVV]); b. Uitvoeringsregeling verkeersveiligheid van weginfrastructuur (zie bijlage [URVW]); c. Voorschrift Verkeersveiligheidsaudit (zie bijlage [VVA]).	VVA010
Referentie documenten	<i>VVA - A27HHN Voorschrift voor de Verkeersveiligheidsauditor Rijkswegennet</i> <i>KVV - Kader Verkeersveiligheid</i> <i>URVW - Uitvoeringsregeling verkeersveiligheid van weginfrastructuur</i>	
VVA030	De Opdrachtnemer dient binnen vier weken na ontvangst van de Rapportage Verkeersveiligheidsaudit, de Reactienota aan de Opdrachtgever ter kennis te brengen. In deze reactienota geeft de Opdrachtnemer per bevinding aan of de bevinding wordt overgenomen en welke oplossingen daarvoor worden voorgesteld. Wanneer een bevinding niet of gedeeltelijk wordt overgenomen, dan dient dit te zijn beargumenteerd. Hierbij kunnen ook andere belangen dan verkeersveiligheid een rol spelen.	VVA020
VVA040	Door Rijkswaterstaat worden Verkeersveiligheidsinspecties (VVI) uitgevoerd. De Opdrachtnemer dient binnen vier weken na ontvangst van de Rapportage Verkeersveiligheidsinspecties, een Reactienota aan de Opdrachtgever ter kennis te brengen. In deze reactienota geeft de Opdrachtnemer per bevinding aan of de bevinding wordt overgenomen en welke oplossingen daarvoor worden voorgesteld. Wanneer een bevinding niet of gedeeltelijk wordt overgenomen, dan dient dit te zijn beargumenteerd. Hierbij kunnen ook andere belangen dan verkeersveiligheid een rol spelen.	IV010

2.4**Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (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**Opstellen voortgangsrapportage**

IN100	De Opdrachtnemer dient per kwartaal (kalenderweek 12, 24, 40 en 52) een kwartaalrapportage op te stellen (conform IN110) en deze uiterlijk op de vijfde dag na einde van de betreffende kalenderweek 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. 1. Projectmanagement: a. voortgang op de projectdoelstellingen; b. te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever; c. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity, en bijna-ongevallen met hun basisrisicofactoren uit de voorgaande termijn; d. de geregistreerde gegevens conform eis IV060, IV070 en IV080. e. security incidenten conform de bijlage CSR 21 "Uniform aanleveren van incidentrapportages" in bijlage [CYBERSEC]. 2. Projectbeheersing: a. overzicht en status van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst; b. het kritieke pad, wijzigingen van het kritieke pad en impact hiervan op de planning; c. een actuele doorgerekende planning met een standlijn, die de voortgang van de planning weergeeft ten opzichte van de laatst geaccepteerde planning; d. onderbouwing met beheersmaatregelen van de haalbaarheid van de start- en/of einddata van betaalposten; e. een actuele Monte Carlo analyse die inzicht verschaft in de belangrijkste risico's, beheersmaatregelen en de P85 waarde van de projectmijlpalen; f. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen; g. toprisico's inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie; h. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure; i. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav); j. status van maatregelen met betrekking tot de CO2-reductie en de haalbaarheid van de geprognoseerde CO2-footprint; k. de MKI-waarde zoals beschreven in bijlage [PROT MKI]; l. Kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen. 3. Omgevingsmanagement: a. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement; b. voorziene communicatie met derden; c. overzicht van aanvragen en verkrijgen van de vergunningen; d. voortgang van de opsporing van ontplofbare oorlogsresten; e. alle klachten en maatregelen uit de voorgaande termijn; f. voortgang van de aanpassingen aan Kabels en Leidingen Derden. 4. Technisch management: a. overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering en onderhoud; b. overzicht van overbeladen (motor)voertuigen op basis van registratie; c. overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming. 5. Inkoopmanagement: a. statusoverzicht zelfstandige hulppersonen. 6. Opleveren en overdragen a. "nader te bepalen"	IN100
Referentie documenten	<i>PROT MKI - A27HHN Protocol Berekenen en aantonen MKI-waarde</i>	
IN120	De Opdrachtnemer dient per termijn (zie B-FM300) een beknopte voortgangsrapportage op te stellen (conform IN130) en deze uiterlijk op de vijfde dag na afloop van de betreffende termijn ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IN010
IN130	De beknopte voortgangsrapportage dient de belangrijkste aandachts- en	IN120

bespreekpunten op het gebied van Projectmanagement, Technisch management, Inkoopmanagement, Projectbeheersing en Omgevingsmanagement, plus daarbij gevoegd de actuele voortgang van de overallplanning, een geactualiseerde detailplanning en een geactualiseerde Documentenplanning te bevatten.

2.4.2

Overleggen met de Opdrachtgever

B-IN200	De Opdrachtgever organiseert één of meerdere overleggen per termijn, waarbij eenmaal per termijn (zie B-FM300) de voortgangsrapportage wordt besproken.	IN010
B-IN205	De Opdrachtgever verzorgt de verslaglegging van de in eis B-IN200 bedoelde overleggen.	B-IN200
IN210	De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer 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: 1. veiligheidsdocumenten formeel door de Opdrachtgever worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken, en 2. de door de Opdrachtnemer geprognosticeerde CO2-footprint, zijn projectdoelstelling ten aanzien van de kwantitatieve CO2-reductie, en de door hem daartoe voorgenomen maatregelen worden besproken.	IN010
B-IN230	De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatieketen als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI Prestatieketen.	IN010
IN240	In het kader van 'Opleveren en Overdragen' (O=O) organiseren Opdrachtgever en Opdrachtnemer binnen 3 tot 6 maanden na opdrachtverlening een 'Opleveren en Overdracht startbijeenkomst' (OOSU). Hieraan dienen de functionarissen van Opdrachtgever en Opdrachtnemer belast met 'Opleveren en Overdragen' als ook die van betrokken Stakeholders en toekomstig(e) beheerorganisatie(s) deel te nemen. De uitkomst van deze OOSU is de 'Afspraken O=O' (zie processtap 4.1 in bijlage [HR O=O]).	IN010
Referentie documenten	<i>HR O=O - RWS Handreiking Opleveren is Overdragen</i>	
IN250	Jaarlijks, of minimaal 1 jaar voor het geplande moment van overdracht van het Werk, organiseren Opdrachtgever en Opdrachtnemer in het kader van 'Opleveren en Overdragen' een follow-up bijeenkomst (OOFU) waarin de 'Afspraken O=O' wordt herijkt. Hieraan dienen de functionarissen van Opdrachtgever en Opdrachtnemer belast met opleveren en overdragen als ook die van betrokken Stakeholders en toekomstig(e) beheerorganisatie(s) deel te nemen.	IN010
B-IN260	De Opdrachtnemer dient deel te nemen aan de periodieke driehoeksoverleggen met de Opdrachtgever en beheerder(s) betreffende het proces van 'Opleveren en Overdragen', conform het gestelde in de 'Afspraken O=O'.	IN010

2.4.3

Digitaal communiceren door middel van VISI

IN300	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever dienen de digitale uitwisseling van formele communicatie met elkaar door middel van VISI te laten plaatsvinden. Meer informatie over de VISI-systematiek en implementatierichtlijnen is terug te vinden op de website van BIM Loket over VISI.	IN010
IN310	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de (technische) omgeving van zijn deel van VISI, waarbij de gebruikte software dient te beschikken over een certificaat waarmee de VISI-compatibiliteit wordt aangetoond. Dit certificaat wordt uitgegeven door de VISI-beheerorganisatie, die is ondergebracht bij BIM Loket.	IN300
IN320	De Opdrachtnemer dient aanwezig te zijn bij een door de Opdrachtgever te organiseren gebruikersinstructie om kennis van VISI op te doen. De gebruikersinstructie neemt één dagdeel in beslag. De Opdrachtnemer dient de personen te laten deelnemen, die vanuit hun rol rechtstreeks (formeel) communiceren met (een vertegenwoordiger van) de Opdrachtgever.	IN310

B-IN330	De Opdrachtgever stelt het VISI-raamwerk, waarin de digitale communicatie-afspraken op het raakvlak van de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever zijn vastgelegd, zo spoedig mogelijk na opdrachtverlening ter beschikking aan de Opdrachtnemer. In onderling overleg kan worden besloten om het VISI-raamwerk door de Opdrachtgever aan te passen.	IN300
B-IN340	De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer stemmen tijdens de "transitieperiode bij aanvang Overeenkomst" af of: 1. aanvullende handelingen dienen te worden verricht voor de vaststelling van de formele communicatie; en 2. de in VISI vastgelegde communicatie-afspraken helder zijn.	IN300

2.4.4

Informatieoverdracht

IN400	De Opdrachtnemer dient voor de levering van de gegevens conform bijlage [GEGEVENS] aan de Opdrachtgever zoals aangegeven in de Overeenkomst gebruik te maken van zowel de traditionele manier conform bijlage [LA] als Bouwwerk Informatie Management (BIM) conform bijlage [ILS].	IN010
Referentie documenten	<i>GEGEVENS - A27HHN Gegevenstabel</i> <i>ILS - A27HHN Informatieleveringsspecificatie</i> <i>LA - A27HHN Levering Areaalgegevens</i>	
IN410	De Opdrachtnemer dient tussen einde 'transitiefase bij aanvang overeenkomst' en oplevering minimaal 1x per kwartaal een informatielevering te doen conform de eisen in de bijlage [ILS].	IN400
Referentie documenten	<i>ILS - A27HHN Informatieleveringsspecificatie</i>	
IN420	De Opdrachtnemer dient informatie met betrekking tot de kunstwerken aan te leveren gesorteerd op beheerobjectcode (zie ook eis Data 10 in bijlage [LA]).	IN410
Referentie documenten	<i>LA - A27HHN Levering Areaalgegevens</i>	
IN430	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot Bouw Informatie Management (BIM), waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de bouw informatie actueel, betrouwbaar en consistent is, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IN010
IN440	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van BIM op te stellen conform bijlage [TEMP BIM UP] in een BIM-uitvoeringsplan. Het BIM-Uitvoeringsplan dient ten minste te beschrijven: 1. De wijze waarop Opdrachtnemer BIM toepast in het project gedurende de Realisatiefase, inclusief instandhouding bestaand areaal en tijdelijke situaties / fasering; 2. De wijze waarop de Opdrachtnemer invulling geeft aan bijlage [ILS]; 3. Interne informatie-uitwisseling per projectfase en discipline; 4. De betreffende sleutelfunctionarissen met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 5. Relaties en afhankelijkheden tussen informatieleveringen aan Opdrachtgever; 6. Kwaliteitsborging van informatielevering(en) aan Opdrachtgever; 7. De beschrijvingen van de hiervoor benodigde processen.	IN300
Referentie documenten	<i>ILS - A27HHN Informatieleveringsspecificatie</i> <i>TEMP BIM UP - RWS Template BIM Uitvoeringsplan</i>	

2.5

Huisvesting Opdrachtgever (HO)

HO010	De Opdrachtnemer dient ruimte ter beschikking te stellen ten behoeve van huisvesting van de Opdrachtgever tot 6 maanden na opleverdatum.	PM010
HO020	De huisvesting Opdrachtgever dient verbonden te zijn aan de huisvesting van de Opdrachtnemer op het Werk.	HO010

HO030	De Opdrachtgever dient gebruik te kunnen maken van de voorzieningen van de Opdrachtnemer zoals kantine, keuken, pantry, koffie en thee, magnetron, koelkast, vaatwasser, kookgelegenheid, toiletten, douche, kapstokken, kleedruimte, kopieermachine, printer e.d.	HO010
HO040	De huisvesting Opdrachtgever dient te beschikken over de volgende ruimtes: 1. minimaal zeven kantoorruimtes voor 30 werkplekken: - met een oppervlakte van circa 15m2 per kantoorruimte; - met 2 à 3 werkplekken per kantoorruimte, die per werkplek bestaat uit een bureau (in hoogte verstelbaar) en een bureaustoel (verstelbaar, met armleuningen). 2. één vergaderruimte, geschikt voor minimaal 6 personen, voorzien van een groot presentatiescherm (Ultra HD, scherm minimaal 55" beeld diagonaal), audio visuele communicatie middelen en voorzien van 1 Yahtzeeblok. 3. één vergaderruimte, geschikt voor minimaal 25 personen, voorzien van een groot presentatiescherm (Ultra HD, scherm minimaal 65" beeld diagonaal) en audio visuele communicatie middelen.	HO010
HO050	De huisvesting Opdrachtgever dient representatief te zijn en te zijn voorzien van: verlichting, stoffering, meubilair, kasten, zonwering, airconditioning, verwarming, wandcontactdozen, beveiligde netwerkvoorzieningen (bedraad en draadloos (WiFi) netwerk), inclusief breedband internetverbinding.	HO010
HO060	De huisvesting Opdrachtgever dient: 1. separaat afsluitbaar te zijn; 2. te zijn voorzien van een aparte ingang/entree voor Opdrachtgever met aparte toegangspasjes; 3. bereikbaar te zijn met openbaar vervoer.	HO040
HO070	De Opdrachtnemer dient een parkeerterrein voor 30 auto's, inclusief 10 oplaadpunten voor elektrische auto's beschikbaar te stellen ten behoeve van de Opdrachtgever.	HO010

3

Projectbeheersing (PB)

PB010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, risico's, informatie, organisatie, kwaliteit, veiligheid en milieu), zodanig dat het 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
SM120	De objectenboom dient een nadere uitwerking te zijn van de objectenboom conform bijlage [OBJ-BOOM].	SM100
Referentie documenten	OBJ-BOOM - A27HHN Objectenboom	

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 en de door hem geplande activiteiten in de tijd worden beheerst en dat het Werk uiterlijk op de gestelde opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata wordt gerealiseerd.	PB010
-------	---	-------

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	De planning dient ten minste zichtbaar te maken: 1. de WBS met werkpakketten en activiteiten die reëel zijn uitgezet in de tijd; 2. het samenstel van werkpakketten en activiteiten in een gesloten netwerk met hiërarchische niveaus, welke bijdragen aan projectsturing, fasering en uitvoering; 3. relevante afstemming met de Opdrachtgever zichtbaar te maken (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen); 4. de begin- en einddatum van de betaalposten zichtbaar te maken, waarbij de doorlooptijd van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van die betaalpost, met een speling van 0 (nul) werkdagen; 5. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen; 6. maatregelen uit het risicodossier welke activiteiten vormen die bijdragen aan het halen van de planning; 7. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden; 8. Het tot stand komen van volledig 'geaccordeerde' opleverdossiers voor de Stakeholders zichtbaar te maken (conform eis OO110).	PL100
PL120	De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de planning in nader af te stemmen lay-out en bewerkbare digitale vorm, alsmede als pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PL100
PL130	De planning dient te worden onderworpen aan een probabilistische beschouwing volgens de Monte Carlo analyse methode (of gelijkwaardig). Opdrachtnemer dient middels deze beschouwing de haalbaarheid aan te tonen van de contractueel overeengekomen mijlpalen.	PL100

PL140	De Opdrachtnemer dient een netwerkschema op te stellen op A3-formaat waarin op één pagina de relaties tussen de belangrijkste activiteiten op hoofdlijnen zichtbaar zijn, consistent met de overige onderdelen van de planning.	PL120
PL150	De planning dient hiërarchisch van grof naar fijn de volgende zelfstandig leesbare niveaus te bevatten: 1. Niveau I, contractniveau: a) data waarop de Opdrachtnemer anticipeert op raakvlakken met derden; b) data waarop de Opdrachtnemer verwacht dat de Opdrachtgever de door hem uit te voeren Werkzaamheden uit zal voeren; c) data van acceptatietermijnen en contractuele mijlpalen. 2. Niveau II, WBS en fasering: a) planningsweergave van data en doorlooptijden van hoofdactiviteiten op level 3 niveau van de WBS conform eis SM110; b) planningsweergave van data van reviews, demonstraties en interne audits. 3. Niveau III, objecten: planningsweergave van data en doorlooptijden per object conform eis SM120. 4. Niveau IV, activiteiten: tenminste integraal alle activiteiten met doorlooptijden, inclusief speling en relaties, die noodzakelijk zijn voor het ontwerp, de uitvoering, de instandhouding en verificatie en validatie. Het doel van de niveaus I en II is monitoring en rapportage, voor de niveaus III en IV is het doel onderbouwing van de niveaus I en II en verschaffen detailinzicht in de verschillende activiteiten binnen de planning.	PL140

3.3 Financieel management (FM)

FM010	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.	PB010
B-FM020	In aanvulling op artikel 14 Basisovereenkomst en § 33 UAV-GC 2005 gelden de eisen en bepalingen in deze paragraaf inzake de betalingsregeling.	FM010
B-FM030	Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst.	FM010

3.3.1 Onderbouwen opdrachtsom

FM120	De Opdrachtnemer dient een detailbegroting ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM010
FM130	In de detailbegroting dient ten minste te zijn aangegeven: 1. directe kosten, bouwkosten (exclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers), per post van de Staat van ontleding van de opdrachtsom uitgesplitst naar: a. hoeveelheden met bijbehorende eenheden; b. per eenheid de productienorm, bestaande uit manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk); c. eenheidsprijzen voor manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk); 2. directe kosten, engineeringskosten (exclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers): a. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten in aanbestedingsfase in functies met uurtarieven en aantal uren; b. nadere uitsplitsing van de voorontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren; c. nadere uitsplitsing van de definitief ontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren; d. nadere uitsplitsing van de uitvoeringsontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren; e. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten voor site engineering en as-built in functies met uurtarieven en aantal uren; f. nadere uitsplitsing van de overige engineeringskosten (onderzoeken, e.d.); 3. indirecte kosten (inclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers),	FM120

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:

- a. nadere uitsplitsing van eenmalige kosten;
- b. nadere uitsplitsing van de algemene bouwplaatskosten;
- c. nadere uitsplitsing van de uitvoeringskosten in personele (functies met uurtarieven en aantal uren) en niet personele kosten;
- d. nadere uitsplitsing van de projectmanagementkosten (incl. staf/koepel) in functies met uurtarieven en aantal uren;
- e. opslagpercentage voor algemene kosten;
- f. opslagpercentage voor winst;
- g. opslagpercentage voor risico.

Referentie documenten *SSK 2018 - CROW-publicatie 137 Standaardsystematiek voor kostenramingen – 2018*

FM140	De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de Kostenboek/-nota.	FM130
FM150	De in de Kostenboek/-nota en de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden.	FM130
B-FM160	De Opdrachtgever is gerechtigd te verlangen dat de bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. vermeld in de Kostenboek/-nota en/of in de detailbegroting worden aangepast, zonder dat de opdrachtsom wordt gewijzigd.	FM150
B-FM170	Afwijkingen van in de Kostenboek/-nota en/of de detailbegroting vermelde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. geven de Opdrachtnemer of de Opdrachtgever geen enkel recht op verrekening, kostenvergoeding of schadevergoeding.	FM130
FM180	De Opdrachtnemer dient bij Wijzigingen overeenkomstig de §§ 14, 15 en 45 UAV-GC 2005 en bij de berekening van aanspraken van de Opdrachtnemer op grond van § 44 UAV-GC 2005 de in de detailbegroting opgenomen en van toepassing zijnde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen, functies, uurtarieven, e.d. en opslagpercentages te hanteren, tenzij dit gegeven de aard van die Wijzigingen of aanspraken tot een onredelijke uitkomst zou leiden.	FM010
FM185	De Opdrachtnemer dient bij Wijzigingen overeenkomstig de §§ 14, 15 en 45 UAV-GC en bij de berekening van aanspraken van de Opdrachtnemer op grond van § 44 UAV-GC de volgende opslagpercentages te hanteren voor indirecte kosten (zie lid 3 van eis FM130):	FM180

Over:	Realisatiefase
Directe Bouwkosten	30%
Directe Engineeringskosten	14%

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)			
Werkzaamheden transitiefase	€ ...	Datum van opdrachtverlening	Einde transitiefase bij aanvang Overeenkomst
Op niveau brengen Infra RWS	€ ...	Einde transitiefase bij aanvang Overeenkomst	90 dagen na einde transitiefase bij aanvang Overeenkomst
Ontwerpwerkzaamheden Twee-fasen onderdelen	€ ...	Datum van opdrachtverlening	Einde Fase 1

Ontwerpwerkzaamheden Reguliere onderdelen	€ ...	Datum van opdrachtverlening	Moment waarop voor Ontwerp-werk-zaamheden is voldaan aan eis VV160
Instandhouding tijdens Realisatiefase exclusief de kosten voor 'Op niveau brengen Infra RWS'	€ ...	Einde transitiefase bij aanvang Overeenkomst	Feitelijke datum van Oplevering
Afleverdossiers	€ ... 3% van de opdrachtsom excl. de stelpost	Aflevering eerste afleverdossier door de Opdrachtnemer	Acceptatie laatste afleverdossier
Opleverdossier	€ ... 2% van de opdrachtsom excl. de stelpost	Acceptatie opleverdossier	Acceptatie opleverdossier
Stelpost		n.v.t.	n.v.t.
Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en)			
...	€ ...	...	...
...	€ ...	...	...
...	€ ...	...	...
Opdrachtsom:	€ ...		

Format termijnstaat

Beschrijving van de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten	
Werkzaamheden transitiefase	De kosten voor het uitvoeren van het transitieplan conform eis SM225.
Op niveau brengen Infra RWS	De kosten voor het uitvoeren van het Plan van Aanpak 'Op niveau brengen Infra RWS' conform eis SM240.
Ontwerpwerkzaamheden Twee-fasen onderdelen	De engineeringkosten voor het uitvoeren van Fase 1.
Ontwerpwerkzaamheden Reguliere onderdelen	De engineeringkosten voor het uitvoeren van de Ontwerpwerkzaamheden voor de Reguliere onderdelen.
Instandhouding tijdens Realisatiefase exclusief de kosten voor 'Op niveau brengen Infra RWS'	De kosten van het voldoen aan eis IH010.
Afleverdossier	De kosten van het opstellen van alle afleverdossier conform paragraaf 5.4.1
Opleverdossier	De kosten van het opstellen van alle opleverdossiers conform paragraaf 5.4.2

FM210	De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 50 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 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	FM200 FM260

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.

FM280	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.	FM200 FM260 FM270
-------	---	-------------------------

FM290	Indien een voorstel als bedoeld in § 15 lid 3 UAV-GC 2005 of een prijsaanbieding als bedoeld in § 45 lid 2 UAV-GC 2005, 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.	FM200
-------	--	-------

3.3.3

Betaling

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 (met uitzondering van een eventuele stelpost) 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: 1. de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen; 2. de helft van de door de leden van de Advies Raad en van de door de Advies Raad ingeschakelde derden gemaakte kosten in de vorige termijn (zie artikel 8 in Annex XI).	B-FM320
---------	---	---------

B-FM350	Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van termijnen, tegen overlegging van bewijsstukken.	B-FM300
---------	--	---------

B-FM360	Betaling van facturen die voldoen aan de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 genoemde eisen, vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres.	B-FM300
---------	---	---------

B-FM370	De vergoeding van rente als bedoeld in § 42 lid 1 UAV-GC 2005 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan geen aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 2005.	B-FM360
---------	--	---------

3.3.4

Opschorting van de betaling

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 2005, op nul (€ 0,00) te stellen. 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 4, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2005) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.	B-FM400
---------	--	---------

B-FM420	Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt: 1. het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat; 2. het niet hebben van een geaccepteerde Kostenboek/-nota van de opdrachtsom of bijbehorende detailbegroting;	B-FM410
---------	--	---------

3. trendmatige negatieve bevindingen SCB;
4. trendmatige negatieve bevinding en/of nalatig handelen op het gebied van arbo- en verkeersveiligheid.

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 4, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2005) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost. In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijntaak, 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
-------	---	-------

3.4.1 Opstellen risicoregister

RM100	De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.	RM010
RM110	De Opdrachtnemer dient in het risicoregister ten minste: 1. de risico's zoals opgenomen in bijlage [RL] op te nemen; 2. de risico's zoals opgenomen in bijlage [IVP] op te nemen; 3. risico's te inventariseren en te analyseren; 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.	RM100
Referentie documenten	<i>IVP - A27HHN Integraal Veiligheidsplan met bijlagen</i> <i>RL - A27HHN Risicolijst</i>	
RM120	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever stemmen samen, op daartoe geëigende momenten, risico's en beheersmaatregelen af, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's.	IN010 RM010
RM130	De Opdrachtnemer dient ten aanzien van cybersecurity ten minste jaarlijks een risicoanalyse en risicoafweging conform NEN-ISO/IEC-27005 (Information security risk management) te maken.	RM110
Referentie documenten	<i>NEN-ISO/IEC-27005 - Information technology – Security techniques - Information security risk management</i>	

3.5 Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters

3.5.1 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)

AV010	Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien.	PB010
	De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na. De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulppersonen 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 Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake.

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	<i>Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)</i>		
	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	<i>Informatieplicht</i>		
	AB100 De Opdrachtnemer dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot (voldoening van) verschuldigd loon ten behoeve van (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	<i>Toetsen, controles, inwinnen van informatie</i>		
	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 (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		AB010

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.

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 (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 beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.	AB400
-------	--	-------

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 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, 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 2005 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	TD010
-------	--	-------

door hem voldoen aan de meldingsplicht ex artikel 8 Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU), voor de Overeenkomst het e-mailadres <vul e-mailadres in> door te geven aan het online Meldloket van de Inspectie SZW (ISZW).

TD030	Indien de ISZW 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 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.	TD010
-------	---	-------

3.6

CO2 reductie (CO)

CO010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot CO2 reductie te verrichten, zodanig dat CO2 emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.	PM010
CO020	De Opdrachtnemer dient ten minste jaarlijks aan te tonen dat hij (nog) ten minste voldoet aan zijn aangeboden CO2-ambitieniveau conform het Handboek CO2 Prestatieladder 3.1. Dit kan volgens twee methoden: 1. door een CO2-Bewust certificaat dat past bij het aangeboden CO2-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 CO2-Bewust certificaat dat ten minste past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, of 2. door bewijsstukken ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, waarmee Opdrachtnemer aantoont dat ten minste wordt voldaan aan de criteria zoals vermeld in de tabel die hoort bij het aangeboden CO2- ambitieniveau conform bijlage A van het document [SKAO BPKV].	CO010
Referentie documenten	SKAO BPKV - BPKV-criterium CO2-Prestatieladder 3.1	
CO040	De Opdrachtnemer dient zijn geprognosticeerde CO2-footprint en zijn projectdoelstelling voor de kwantitatieve CO2-reductie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	B-IN220 CO010
CO050	De Opdrachtnemer dient de maatregelen die hij met betrekking tot zijn CO2-reductie op grond van zijn aangeboden CO2-ambitieniveau dient te treffen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	B-IN220 CO010
CO060	De Opdrachtnemer dient een CO2-eindrapportage, waarin de projectdoelstelling ten aanzien van de CO2-reductie, de gerealiseerde CO2-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.	B-IN220 CO010

3.7

Milieukosten (DU)

DU010	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn processen met betrekking tot milieukosten (MKI-waarde), waarmee de Opdrachtnemer het vertrouwen geeft dat hij met zijn Uitvoeringswerkzaamheden op een betrouwbare en beheerste wijze onder de aangeboden MKI-waarde blijft, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever	PM010 PM120
DU020	De Opdrachtnemer dient bij iedere baseline (conform eis TM035) aan te tonen dat hij onder de aangeboden MKI-waarde blijft door de MKI-waarde te berekenen voor alle objecten zoals beschreven in Bijlage H "Scope MKI-waarde A27 Houten - Everdingen" van bijlage [PROT MKI].	DU010
Referentie documenten	PROT MKI - A27HHN Protocol Berekenen en aantonen MKI-waarde	
DU030	De procesbeschrijving en de berekening van de MKI-waarde dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in bijlage [PROT MKI].	DU010 DU020

Referentie documenten *PROT MKI - A27HHN Protocol Berekenen en aantonen MKI-waarde*

DU040	De Opdrachtnemer dient bij het berekenen van de MKI-waarde gebruik te maken van de volgende bronnen: 1. Nationale Milieudatabase met datum: N.t.b. ; 2. Voor categorie 1 data: Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.0 (1 juli 2020) inclusief het wijzigingsblad Amendement 2 (1 februari 2021); 3. Voor categorie 1 data: Ecoinvent database versie: N.t.b.	DU020
DU050	De Opdrachtnemer dient voor de berekening van de MKI-waarde een levensduur aan te houden van 50 jaar.	DU020
DU060	De Opdrachtnemer dient uiterlijk bij oplevering de eindrapportage MKI-waarde ter kennis te brengen van de Opdrachtgever die ten minste de onderdelen bevat zoals beschreven in bijlage [PROT MKI] en met behulp van het format conform bijlage B van [PROT MKI], waarbij de totale MKI-waarde van het project wordt weergegeven met daarin de Reguliere onderdelen zoals benoemd in Bijlage H van [PROT MKI], de Tweefasen onderdelen zoals benoemd in Bijlage H van [PROT MKI], Voetgangersbrug De Kroon, glasvezelkabels, CCTV en het grondwerk.	DU020 OP200

Referentie documenten *PROT MKI - A27HHN Protocol Berekenen en aantonen MKI-waarde*

DU070	Indien de Opdrachtnemer categorie 1 data opstelt voor asfalt en beton om de MKI-waarde te onderbouwen, dan dient voor deze MKI-waarden het As Built Toetsingsprotocol toegepast te worden conform de bepalingen in bijlage [PROT MKI].	DU020
-------	--	-------

Referentie documenten *PROT MKI - A27HHN Protocol Berekenen en aantonen MKI-waarde*

3.8

Configuratiemanagement Werk (CM)

CM010	De Opdrachtnemer dient Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten, zodanig dat te allen tijde een actuele, betrouwbare en complete status van de instandhouding van het Werk evenals (de ontwikkeling van) de toestand van (onderdelen van) het Werk verkregen kan worden en de ontwikkeling van deze status (na)volgbaar is, en zodanig dat de Opdrachtgever en beheerder voorzien kan worden van de gegevens die de Opdrachtgever nodig heeft in het kader van zijn verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als beheerder van het Werk.	PM120
-------	--	-------

3.8.1

Gegevensbeheer OMS

CM100	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten met behulp van een configuratiemanagementdatabase Onderhoud Management Systeem (OMS), zodanig dat ten minste de gegevens voortvloeiende uit de eisen in de Overeenkomst en de gegevens voortvloeiende uit verplichtingen van de Opdrachtnemer, evenals wijzigingen van deze gegevens geregistreerd en beheerd worden.	CM010
CM110	De Opdrachtnemer dient gegevens in zijn OMS te structureren. De Opdrachtnemer mag in zijn OMS, indien nodig, de verstrekte objectenboom en de daarin aanwezige opgeboste elementen of bouwdelen splitsen en verder detailleren (decomponeren).	CM100
CM120	Het OMS dient rapportages te kunnen genereren, zodanig dat alle benodigde gegevens en ten minste de gegevens als genoemd in de Vraagspecificatie beschikbaar kunnen worden gesteld conform de eisen in de Vraagspecificatie, en zodanig dat de verkregen rapportages kunnen worden opgeslagen in het Beheer Management Systeem (BMS) van de Opdrachtgever.	CM100
CM130	De Opdrachtnemer dient wijziging van gegevens, voortvloeiend uit Werkzaamheden of verplichtingen van de Opdrachtnemer, binnen maximaal twee weken na de betreffende Werkzaamheden of status- verandering in het OMS te hebben verwerkt tenzij elders in de Vraagspecificatie een andere termijn wordt geëist.	CM100

CM140 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever langs elektronische weg, op afstand, real time toegang te verstrekken tot de (gegevens in de) registers, systemen en databases zoals genoemd in onderstaande tabel.

CM100

De Opdrachtnemer dient een beschikbaarheid van de (gegevens in de) registers, systemen en databases te garanderen zoals aangegeven in onderstaande tabel.

De Opdrachtgever dient bedoelde (gegevens in de) registers, systemen en databases te kunnen bekijken vanaf en opslaan op het bedrijfsnetwerk van Opdrachtgever, zonder dat aanpassing en/of aanvulling van dit netwerk noodzakelijk is.

Betreffend	Periode in één etmaal	Beschikbaarheidspercentage
Storingen- en schaderegister	23.00 – 04.00 uur	50%
	04.00 – 23.00 uur	99,6%
- DMS - CMDB - OMS - BMS (bijna)ongevallenregister	21.00 – 5.00 uur	50%
	05.00 – 21.00 uur	99,4%
- Afwijkingenregister - Risicoregister - Verificatie- en validatiedossier - Klachtenregister - Vergunningenregister - Vrijkomende materialen en afvalstoffen	21.00 – 05.00 uur	50%
	05.00 – 21.00 uur	99%

CM145 De informatie in de registers, databases en systemen (zie eis CM140) dient door Opdrachtgever door middel van een zoekfunctie te kunnen worden doorzocht en geselecteerd, waarbij ten minste kan worden gezocht op (een combinatie van) bestandsnaam, metadata en inhoud.

CM100

CM150 De Opdrachtnemer dient de registers, databases en systemen conform eis CM140 volledig werkend en toegankelijk te hebben ingericht binnen 24 weken na datum opdrachtverlening.

CM100

CM160 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, datanetwerkschema's, modellen, tekeningen en berekeningen) zijn beschermd tegen verlies en ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.

CM100

CM170 De Opdrachtnemer dient het deel van zijn informatievoorziening dat benodigd is voor de door de Opdrachtgever gevraagde registraties en bestanden en dat benodigd is bij de verwerking van de door de Opdrachtgever geclassificeerde informatie en Documenten, te beveiligen zodanig dat deze zijn beschermd tegen verlies en ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.

CM100

CM180 Opdrachtnemer dient te zorgen voor uitvoering van alle verplichtingen die op grond van de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON) rusten op de beheerder van Infrastructuur ten aanzien van bestaande en nieuw aan te leggen kabels en leidingen.

CM100

CM185 De Opdrachtnemer dient jaarlijks in de eerste helft van december en oplevering van het Werk en op verzoek van de Opdrachtgever de gegevens uit zijn OMS als genoemd onder CM010 aan de Opdrachtgever te verstrekken.

CM010

CM190 Voor communicatie met de Opdrachtgever dienen bestandsformaten te worden gebruikt die overeenkomen met de formaten zoals deze worden gehanteerd bij Opdrachtgever. Opdrachtnemer dient de te gebruiken bestandsformaten vooraf af te stemmen met Opdrachtgever.

CM100

CM195	De Opdrachtnemer mag door middel van de Infrastructuur verkregen informatie niet zonder schriftelijke toestemming van Opdrachtgever aan derden ter beschikking stellen.	CM100
-------	---	-------

3.8.2

Gegevensbeheer Beheersmanagementsysteem

CM200	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot configuratiemanagement te verrichten met behulp van configuratiemanagement database Beheers Management Systeem (BMS), zodanig dat actuele en juiste areaalkennis en areaalinformatie beschikbaar zijn voor de Opdrachtgever.	PM010
CM210	De Opdrachtgever heeft actuele en juiste areaalkennis en areaalinformatie nodig ten behoeve van: 1. zijn verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als beheerder; 2. overzicht (in ontwikkeling) van risico's voor het korte en lange termijn functioneren en presteren van de Infra RWS (de RUPS programmeringsbasis) Definitief De Opdrachtgever heeft actuele en juiste areaalkennis en areaalinformatie nodig ten behoeve van: 1. zijn verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als beheerder; 2. de actuele toestand en toestandsontwikkeling van het Werk.	CM200
CM220	De Opdrachtnemer dient van het Werk de areaalgegevens in het BMS actueel te houden conform de eisen in bijlage [LA].	CM200
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	
CM230	De Opdrachtnemer dient de areaalgegevens binnen maximaal zes weken na de betreffende Werkzaamheden in het BMS in te voeren.	CM200
CM240	De Opdrachtnemer dient het verwerken van ingewonnen gegevens tot geschikte areaalgegevens voor het BMS in zijn eigen werkomgeving uit te voeren. Het invoeren en/of muteren van areaalgegevens in het BMS dient afhankelijk van de betreffende beheerapplicatie op kantoor van de Opdrachtgever dan wel via internet te gebeuren.	CM200
B-CM250	Alle door de Opdrachtgever verstrekte areaalgegevens, applicaties en aan het areaal gerelateerde instandhoudingprocessen zijn en blijven eigendom van de Opdrachtgever.	CM200
B-CM260	De areaalgegevens uit de verrichte Werkzaamheden en de zo nodig daarvoor (her)ingerichte instandhoudingprocessen / beheerregimes / instandhoudingsregimes worden, met inbegrip van alle rechten en plichten, eigendom van de Opdrachtgever. Uitgezonderd hiervan zijn de gegevens, die de Opdrachtnemer alleen gebruikt voor zijn eigen interne processen.	CM200

3.9

Opleveren = Overdragen (OO)

OO010	Het 'Opleveren en Overdragen' van het Werk dient tot stand te komen met in achtname van de procesbeschrijving zoals is gesteld in bijlage [HR O=O].	PM010
Referentie documenten	HR O=O - RWS Handreiking Opleveren is Overdragen	
OO020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot 'Opleveren en Overdragen' te verrichten, zodanig dat er sprake is van een beheerste overdracht van het areaal en de areaalgegevens met betrekking tot de Infra RWS en Infra Derden.	OO010
OO030	De Opdrachtnemer dient een coördinator 'Opleveren en Overdragen' als sleutelfunctionaris aan te stellen die gedurende het gehele Werk de verantwoordelijkheid draagt voor de coördinatie van het proces van 'Opleveren en Overdragen'.	OO010

3.9.1

Plan van Aanpak Opleveren en Overdragen

OO100	De Opdrachtnemer dient een Plan van Aanpak 'Opleveren en Overdragen' (PvA O=O) op te stellen op basis van de Afspraken O=O welke is vastgesteld tijdens de Oplever- en Overdracht startbijeenkomst (OOSU).	OO010
-------	--	-------

(Voor het PvA O=O zie , processtap 4.2, Bijlage [HR O=O]).

Referentie documenten *HR O=O - RWS Handreiking Opleveren is Overdragen*

OO110	Het Plan van Aanpak 'Opleveren en Overdragen' dient de activiteiten te beschrijven die nodig zijn om te komen tot een beheerst proces van afleveren, (deel)opleveren, overdracht en decharge met bijbehorende tussenmijlpalen als aanvaarding van het werk en openstelling. Tevens dient in het PvA O=O de gemaakte afspraken over taken, rollen en verantwoordelijkheden beschreven te zijn en dient opgenomen te zijn hoe de voortgang gemonitord gaat worden.	OO100
OO120	Onderdeel van het PvA O=O dient een integrale overdrachtsplanning te zijn. Hierin dient opgenomen te zijn dat minimaal 6 maanden voor de daadwerkelijke Overdracht dit moment van Overdracht wordt aangekondigd bij de toekomstige beheerder.	OO110
OO130	In het PvA O=O is ook beschreven welke capaciteit benodigd is gedurende realisatie en na overdracht tijdens de onderhoudsfase. Het betreft hier de benodigde capaciteit van zowel Opdrachtgever en Opdrachtnemer en als ook de toekomstig beheerorganisatie.	OO110
OO140	In het PvA O=O dient een start gemaakt te zijn met het Proces-Verbaal van Overdracht (PV Overdracht) door in ieder geval de inhoudsopgave van het Proces Verbaal van Overdracht op te stellen.	OO110

3.9.2

Inrichten monitoringstool O=O

OO200	De Opdrachtnemer dient op basis van het PvA O=O een monitoringstool O=O in te richten en gedurende het Werk actueel te houden. (Voor het inrichten van de monitoringstool O=O zie processtap 4.3, Bijlage [HR O=O]).	OO010
-------	---	-------

Referentie documenten *HR O=O - RWS Handreiking Opleveren is Overdragen*

OO210	In de monitoringstool O=O dient de voortgang van het proces van 'Opleveren en Overdragen' op een gestructureerde en beheerste wijze te worden bijgehouden. Op elk moment gedurende het Werk dient de Opdrachtnemer op verzoek van de Opdrachtgever vanuit de monitoringstool O=O op eenvoudige wijze de actuele stand van zaken te kunnen presenteren. De volgende aandachtspunten dienen onderdeel te zijn van de monitoringstool: • per Object dient aangegeven te zijn welke producten van welke onderdelen geleverd worden; • de voortgang van de (deel)levering van de producten; • de planning van (tussentijdse) leveringen van producten ten behoeve van de beoordeling of vaststelling door de Opdrachtgever; • een overzicht van reeds opgeleverde en overgedragen producten; • vastlegging van issues per product of onderdeel;	OO200
OO220	De Opdrachtnemer dient zijn rapportage uit de monitoringstool O=O ter kennis te brengen van de Opdrachtgever als onderdeel van en conform § 2.4.1 "Voortgangsrapportage" van de Vraagspecificatie Proces.	IN100 OO200
OO230	De Opdrachtnemer dient tevens in overleg en samenwerking met de toekomstige beheerorganisatie de inhoudsopgave voor het Proces-Verbaal van Overdracht op te stellen welke middels de monitoringstool O=O gevuld en gemonitord kan worden.	OO200

3.10

Duurzaam Materieel (DM)

DM010	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot de inzet van duurzaam materieel (mobiele werktuigen, aggregaten, personenvervoer en vrachtwagens), waarmee de Opdrachtnemer het vertrouwen geeft dat op een betrouwbare en beheerste wijze aan de onderstaande eisen zal worden voldaan, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010
B-DM020	De Opdrachtgever verstaat onder 'emissievrij' dat bij het gebruik van materieel geen emissies op het gebied van CO ₂ -eq, stikstof en fijnstof vrijkomen in de	DM010

motoren.

Toelichting: uitstoot van fijnstof door slijtage van de banden is onvermijdelijk en daardoor niet inbegrepen.

DM030	De Opdrachtnemer dient tot aan de datum van oplevering, in afwijking van paragraaf 3.7.2 van bijlage [RBA MVI], ten minste 95% van de in te zetten mobiele werktuigen en aggregaten, te voldoen aan de volgende emissienormen: - ≤ 560 kW: stage IV; - > 560 kW: stage IIIB.	DM010
-------	--	-------

Referentie documenten *RBA MVI - Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen*

DM040	De Opdrachtnemer dient tot de datum van oplevering jaarlijks ten minste 10% van alle inzet van mobiele werktuigen en aggregaten, in draaiuren, gewogen naar maximaal (werkelijk) vermogen (P), emissievrij (EV) in te zetten, conform onderstaande formule:	DM010
-------	---	-------

$$\text{percentage} = \frac{\sum_{EV} P[kW] * draaiuren[h]}{\sum_{\text{totaal}} P[kW] * draaiuren[h]} * 100\%$$

Toelichting: aggregaten hebben een werkelijk vermogen en een schijnbaar vermogen. Het betreft het werkelijk vermogen.

DM050	De Opdrachtnemer dient tot de datum van oplevering jaarlijks voor ten minste 80% van het aantal gereden kilometers door vrachtwagens, vrachtwagens in te zetten met een milieuklasse van ten minste EURO-6.	DM010
-------	---	-------

4

Omgevingsmanagement (OM)

OM010	De Opdrachtnemer dient zijn 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
OM030	De Opdrachtnemer dient interactie te zoeken met de voor de realisatie van het Werk en de Werkzaamheden relevante stakeholders zodanig dat: 1. de belangen van issues van de stakeholders inzichtelijk zijn en zichtbaar meegewogen worden bij de uitvoering van de Werkzaamheden; 2. de afstemming van de Werkzaamheden met de werkzaamheden (ten behoeve) van stakeholders en de afstemming met activiteiten van stakeholders, plaats heeft gevonden voorafgaand aan de uitvoering van de betreffende Werkzaamheden; 3. er draagvlak voor de Werkzaamheden is.	OM010
OM040	De Opdrachtnemer dient een stakeholderanalyse ter kennis te brengen van de Opdrachtgever en actueel te houden, waarin een nadere invulling wordt gegeven aan de stakeholderanalyse zoals deze opgenomen is in bijlage [SA]. Op basis van deze analyse maakt de Opdrachtnemer: 1. tenminste onderscheid naar doelgroepen voor publiekscommunicatie, bouwcommunicatie, conditionering en relatiemanagement; 2. inzichtelijk bij welke Werkzaamheden, met betrekking tot de processen van omgevingsmanagement, de verschillende (doelgroepen van) stakeholders betrokken dienen te zijn.	OM030
Referentie documenten	SA - A27HHN Stakeholderanalyse	

4.1

Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (VE)

VE010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (hierna te noemen vergunningen etc.) te verrichten, zodanig dat de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.	OM010
VE020	De Opdrachtnemer dient een Deelkwaliteitsplan Vergunningen op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Dit deelkwaliteitsplan is een onderliggend plan van het Projectmanagementplan.	VE010
VE030	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris Vergunningen aan te stellen die de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen coördineert en die op dit punt als aanspreekpunt fungeert voor de Opdrachtgever.	VE010

4.1.1

Aanvragen en verkrijgen vergunningen, etc.

VE100	De Opdrachtnemer dient de vergunningen etc. op eigen naam aan te vragen en draagt er zorg voor dat hij zelf vergunninghouder wordt.	VE010
VE110	Indien een vergunning 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 vergunning 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 vergunningen etc. 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 vergunningen etc.	VE010

VE150	De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde vergunningen etc. 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 vergunning etc.	VE140
B-VE160	De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen etc., tenzij deze, conform annex I Vergunningen etc., door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen. Uitgezonderd zijn de kosten voor het aanvragen en verkrijgen van vergunningen betreffende het Waterschap Rivierenland tot en met de opleverdatum. Deze zijn door de Opdrachtgever reeds afgekocht.	VE010
B-VE170	Alle kosten samenhangende met het naleven van vergunningen etc., gedurende de looptijd van de Overeenkomst, ook van de vergunningen etc. vermeld in annex I Vergunningen etc., komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.	VE010

4.1.2

Resultaatsverplichting

VE200	De Opdrachtnemer heeft - in afwijking van § 10 lid 1 UAV-GC 2005 - voor vergunningen etc. die nodig zijn voor de opzet of het gebruik van het Werk een resultaatverplichting.	VE010
B-VE210	Indien een in de Basisovereenkomst genoemde termijn niet wordt gehaald doordat een hiervoor bedoelde vergunning etc. 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 vergunning etc. niet aan hem te wijten is, omdat geen van de volgende omstandigheden aan de orde is: 1. onvolledigheden of onjuistheden in de vergunningaanvraag; 2. onvolkomenheden in het aan de vergunningaanvraag ten grondslag liggende ontwerp; 3. de Opdrachtnemer heeft niet al het mogelijke gedaan om de vergunning etc. tijdig te verkrijgen; 4. de Opdrachtnemer heeft in de planning onvoldoende rekening gehouden met mogelijke vertraging in het vergunningenproces en onvoldoende maatregelen genomen om te voorkomen dat de vergunning etc. op het kritieke pad zouden komen te liggen. Slaagt de Opdrachtnemer erin conform het gestelde in de voorgaande zin aan te tonen dat hem geen verwijt treft, dan komen alleen de gevolgen van de eerste 4 weken van deze vertraging voor rekening van de Opdrachtnemer.	VE200

4.1.3

Naleving coördinatieverplichting uit artikel 20 Tracéwet

VE300	De Opdrachtnemer dient de in artikel 20 van de Tracéwet bedoelde vergunningen etc. gecoördineerd (in clusters) aan te vragen conform bijlage [KCV], of een daarvoor in de plaats tredende regeling.	VE010
Referentie documenten	KCV - RWS Kaderrichtlijn Coördinatie Vergunningen op grond van artikel 20 Tracéwet	
VE310	De Opdrachtnemer dient een 'Contactpersoon Vergunningen' als sleutelfunctionaris aan te stellen die als aanspreekpunt fungeert voor de Opdrachtgever.	VE300
B-VE320	De verplichtingen uit hoofde van de Basisovereenkomst laten onverlet de zelfstandige uitoefening door de Minister van de publiekrechtelijke bevoegdheden als benoemd in artikel 20 van de Tracéwet.	VE300
Referentie documenten	KCV - RWS Kaderrichtlijn Coördinatie Vergunningen op grond van artikel 20 Tracéwet	

4.2

In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)

KL010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het in stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen te verrichten, zodanig dat	OM010
-------	--	-------

de functies van kabels en leidingen zo veel mogelijk ongestoord in stand worden gehouden en de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.

KL020	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor tijds inrichting van nieuwe tracés voor de niet weg-, vaarweg- en objectgebonden kabels en leidingen alvorens de nutsbedrijven en particulieren aanvangen met de verleggingswerkzaamheden. Een bouwrijp gemaakt tracé dient minimaal te voldoen aan de volgende voorwaarden: 1. Vrij van niet gesprongen explosieven; 2. vrij van bodem- en grondwaterverontreiniging; 3. vrij van begroeiing en stobben incl. wortels. (houtachtige gewassen); 4. afgewerkt op de nieuwe maaiveldhoogte conform definitief ontwerp; 5. langsliggende watergangen zijn conform ontwerp gerealiseerd; 6. de te dempen bestaande watergangen dienen te zijn gedempt; 7. toepassen van de verkeersmaatregelen die benodigd zijn t.b.v. de verleggingswerkzaamheden; 8. de nieuwe tracés dienen blijvend bereikbaar te zijn; 9. nieuwe kruisende watergangen zijn gegraven of is de maatvoering in het veld uitgezet (x, y, z).	KL010
-------	---	-------

4.2.1

Algemeen

B-KL100	Definities in het kader van deze paragraaf. Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat Alle kabels en leidingen die in beheer zijn of komen bij Rijkswaterstaat. 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 Vergunningen etc., 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 Vergunningen etc., 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 [RKLD]. Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden De toepasselijke regeling(en) ingevolge bijlage [RKLD]. 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.	KL010
---------	--	-------

Referentie documenten *RKLD - RWS Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden*

KL110	De Opdrachtnemer dient in de beschrijving van het proces Kabels en Leidingen ten minste de volgende onderdelen op te nemen: 1. Overzichtstekening met de ligging van alle Kabels en Leidingen binnen het Werk; 2. Overzichtstabel met beschrijvingen van alle voorziene aanpassingen van Kabels en Leidingen Categorie 2 en Categorie 3; 3. Schematische uitwerking van kritieke processen met betrekking tot	KL010 PM120
-------	--	----------------

aanpassingen van Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 en Categorie 3.

KL120	De Opdrachtnemer dient een coördinator Kabels en Leidingen Derden als sleutelfunctionaris aan te stellen die als deskundig aanspreekpunt fungeert voor de Opdrachtgever en de kabel- en leidingbeheerders.	KL010 PM120
KL130	De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk na het verlenen van de opdracht een startbijeenkomst te organiseren met alle kabel- en leidingbeheerders waarvan een kabel of leiding loopt door of raakvlakken heeft met het projectgebied.	KL010

4.2.2

In stand houden en tijdelijk beschermen

	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle kabels en leidingen tijdens het verrichten van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in acht nemen van de (veiligheids)voorschriften van onder andere de kabel- en leidingbeheerders.	KL010
KL210	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase".	
Referentie documenten	CROW 500 - Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase	
KL220	De Opdrachtnemer dient een oriëntatieverzoek te doen, de verkregen gebiedsinformatie te beoordelen en een risico-inventarisatie te maken conform bovengenoemde richtlijn.	KL210
KL230	De Opdrachtnemer dient zijn ontwerp af te stemmen op de gebiedsinformatie conform bovengenoemde richtlijn.	KL210 OW010
KL236	Indien er zettingen zijn te verwachten, dan dient de Opdrachtnemer een zettingsberekening op te nemen in het werkplan.	
KL238	Indien er aanpassingen aan overkluizingen nodig zijn, dan dient de Opdrachtnemer dit minimaal 6 maanden voorafgaand aan de start van de Werkzaamheden af te stemmen met de betreffende kabel- en leidingbeheerder.	
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.	
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.	
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, middels: 1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van Bijlage [LA]; 2. Kerngis conform eis 04 van bijlage [LA].	KL010
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	
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 ligginggegevens aan de Opdrachtgever te leveren, middels: 1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van bijlage [LA];	KL010

2. Kerngis conform eis 04 van bijlage [LA].

Referentie documenten LA - A27HHN Levering Areaalgegevens

4.2.4	<i>Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1</i>	
KL500	De Opdrachtnemer dient de ligging van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 te handhaven.	KL010
4.2.5	<i>Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2</i>	
KL600	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van zijn 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	<i>Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3</i>	
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, 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
KL705	Ten minste drie maanden voorafgaand aan de indiening van een Verzoek tot Aanpassing bij een kabel- of leidingbeheerder dient op initiatief van Opdrachtnemer afstemming met de kabel- of leidingbeheerder plaats te vinden.	KL700
KL710	De Opdrachtnemer dient na ondertekening van het Verzoek tot Aanpassing door de Opdrachtgever, met de kabel- of leidingbeheerder 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.	KL700
B-KL715	Na het verstrekken van het Verzoek tot Aanpassing heeft de kabel- of leidingbeheerder ten minste 15 maanden de tijd om de Kabels en Leidingen te verleggen, tenzij de Opdrachtnemer een andere termijn overeenkomt met de kabel- of leidingbeheerder.	KL700
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	Het Verzoek tot Aanpassing en de Projectovereenstemming dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden: 1. ze zijn duidelijk en volledig (inclusief bijlagen); 2. ze zijn in overeenstemming met de Regelingen inzake Kabels en Leidingen	KL700 KL720

Derden;

3. de vermelde technische oplossing is in overeenstemming met de vigerende NEN-normen;

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).

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

4.2.7

Aanpassen K&L Rijkswaterstaat

KL800	De Opdrachtnemer dient voor alle wijzigingen aan RWS glasvezelinfrastructuur uitgevoerd door of namens de Opdrachtnemer, die leiden tot aanpassingen aan de RWS glasvezelinfrastructuur (in de vorm van veranderde ligging of afdekking), het tijdelijk onderbreken of uitbreiding van de RWS glasvezelinfrastructuur, deze aan te vragen door een aanvraag in te dienen bij de Servicedesk MKO van RWS middels het formulier [AIG] en de door MKO aangegeven procedures te volgen.	KL010
Referentie documenten	<i>AIG - Aanvraag impactanalyse bij gepland werk</i>	
KL810	De Opdrachtnemer dient bij Werkzaamheden aan de RWS glasvezelkabel t.b.v. de NNV/VICnet backbone te borgen dat minimaal één van de redundante verbindingen beschikbaar is.	KL010

4.2.8

Tijdelijk beheer van Weg-, vaarweg en objectgebonden K&L

KL900	Gedurende de realisatiefase van het werk wordt de Opdrachtnemer geacht tijdelijk netwerkbeheerder (in de zin van de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten) te zijn met alle daaruit voortvloeiende verplichtingen met betrekking tot weg-, vaarweg- en/of objectgebonden kabels en leidingen. De Opdrachtnemer dient zich als dusdanig te registreren bij het kadaster en de bij dit werk behorende beheerpolygonen aan te leveren. Bij oplevering van het werk wordt het beheer overgedragen aan Opdrachtgever.	KL010
-------	--	-------

4.3

Communiceren met derden (CD)

CD010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden zo publieksvriendelijk mogelijk te verrichten en een zo goed mogelijke (lange termijn) relatie met betrokkenen na te streven.	OM010
B-CD020	De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor publiekscommunicatie. 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 weg- en vaarweggebruikers; 2. omwonenden (bewoners, bedrijven en instellingen van aan- en omliggende wijken, dorpen en gemeenten) welke mede omvatten de doelgroepen als	CD010

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, berichten aan de scheepvaart, websites zoals www.rws.nl, www.vanAnaarBeter.nl en www.a27houtenhooipolder.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. waterschappen;
8. Nutsbedrijven;
9. weg- en vaarwegbeheerders;
10. brandstofverkooppunten.

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

1. bouwboarden,
2. vooraankondigingsboarden, informatiewagens, mobiele DRIP's en informatieboarden.
3. brieven, factsheets;
4. digitale communicatiemiddelen (zoals Tik-app, websites, etc).

Waar mogelijk dient Opdrachtnemer met de bouw- en hindercommunicatie aan te sluiten bij regionale initiatieven, waar de Opdrachtgever bij betrokken is.

Onder de verantwoordelijkheid voor de bouwcommunicatie valt tevens de medewerking aan contentbeheer en het leveren van content voor de TIK-app en de website: www.a27houtenhooipolder.nl.

B-CD040 De Opdrachtnemer dient twee medewerkers af te vaardigen voor deelname aan een cursus METT-backoffice, waarna de Opdrachtnemer de login ontvangt om content te plaatsen op het online platform www.a27houtenhooipolder.nl. B-CD030

B-CD050 De Opdrachtnemer dient in een communicatie-team (C-team) samen te werken met de Opdrachtnemer van het contract A27 Everdingen - Hooipolder bij het plaatsen van content op het online platform www.a27houtenhooipolder.nl waar het gaat om raakvlakken tussen deze contracten. B-CD030

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

CD105 De Opdrachtnemer dient ten behoeve van een uniforme uitstraling van het project A27 Houten - Hooipolder een kernboodschap in de bouwcommunicatie op te nemen, die door de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk na opdrachtverlening wordt aangeleverd aan de Opdrachtnemer. CD100

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 CD010

Werkzaamheden af te stemmen met de betreffende doelgroepen en hiervan melding te maken aan de Opdrachtgever.

CD130	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris aan te stellen die verantwoordelijk is voor de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden, die aantoonbaar beschikt over communicatie-expertise.	CD010 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. Dit heeft onder meer betrekking op het: 1. binnen 2 dagen antwoorden verstrekken aan Opdrachtgever op vragen die via social media, e-mail of telefonisch gesteld zijn zodat Opdrachtgever de vragenstellers tijdig kan beantwoorden; 2. het leveren van informatie -in bewerkbaar formaat- en ondersteuning voor onder andere: a. het opstellen van een communicatieplan, mailings, factsheets, advertenties, b. het beantwoorden van vragen welke via algemene servicenummers bij Rijkswaterstaat zijn geuit; c. informatiebijeenkomsten en -bijeenkomsten; d. informatieverstrekking over de Werkzaamheden via www.rijkswaterstaat.nl en www.vanAnaarBeter.nl, of vergelijkbare sites; e. digitale verwerking van informatie voor communicatiemiddelen als een maquette, 3D-visualisaties en 4D-animaties waarin A27 Houten - Everdingen gevisualiseerd wordt ten behoeve van het grote publiek. 3. beschikbaar stellen van het werkterrein ten behoeve van het vervaardigen (door derden) van beeldmateriaal zoals foto's, 360° beelden en films in bewerkbaar format.	CD010 IN010
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 bouwboarden, vooraankondigingsboarden, informatiewagens, mobiele DRIP's, informatieboarden) daarop aan te passen.	CD110 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
CD250	Medewerkers van Opdrachtnemer mogen geïnterviewd, gefotografeerd en gefilmd worden ten behoeve van publicaties en communicatiemiddelen van de Opdrachtgever. Interviews, foto's en films worden voorafgaand aan de publicatie ter goedkeuring voorgelegd aan Opdrachtnemer.	CD200

4.3.3

Plaatsen van bouwboarden

CD300	De Opdrachtnemer dient voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden bouwboarden te plaatsen. Deze verplichting geldt: 1. voor alle Werkzaamheden aan een rijksweg met een totale doorlooptijd langer dan 6 maanden; 2. voor alle Werkzaamheden aan een rijksvaarweg, vallend binnen hinderklasse 2 t/m 5 en hinderklassen 0 en 1 ingeval van langdurige Werkzaamheden.	CD010 CD200
CD310	De Opdrachtnemer dient bouwboarden te laten ontwerpen conform BB010.	CD300
CD320	Het ontwerp van de bouwboarden dient te voldoen aan de vigerende "Huisstijlrichtlijnen bouwboarden Rijkswaterstaat", zoals gepubliceerd op de site www.rws.nl/bouwboarden dan wel een daarvoor in de plaats tredende site.	CD310
Referentie	<i>Huisstijlrichtlijn bouwboarden Rijkswaterstaat</i>	

documenten

CD330 De Opdrachtnemer dient het ontwerp, de tekst en de voorgenomen locatie van bouwboarden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. CD300

CD340 De Opdrachtnemer dient binnen 4 weken na afloop van de Werkzaamheden de bouwboarden te verwijderen en/of te verplaatsen in overleg met de Opdrachtgever. CD300

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 rijkswegen- en rijksvaarwegennet 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, zo snel als mogelijk doch binnen de in eis CD720 genoemde 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. Na het kenbaar maken van de maatregelen dient de Opdrachtnemer de klacht binnen 2 werkdagen af te handelen. De Opdrachtgever zorgt voor terugkoppeling richting de melder, waarbij de Opdrachtnemer de Opdrachtgever voorziet van benodigde informatie. CD700

4.4 **Verkeersmanagement wegen (VM)**

VM010 De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmanagement te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd. OM010

VM015 Opdrachtnemer dient de Infrastructuur RWS en Infrastructuur Derden risicogestuurd te schouwen op aspecten die de doorstroming van het verkeer en de verkeersveiligheid negatief kunnen beïnvloeden. VM010

VM020 De Opdrachtnemer dient qua verkeersmanagement voor werk in uitvoering op VM010

rijkswegen te voldoen aan het gestelde in bijlage [VKM].

Referentie documenten *VKM - A27HHN Verkeersmanagement voor werk in uitvoering op rijkswegen*

4.5

Verkeersmanagement vaarwegen (VN)

VN010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmanagement vaarwegen te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.	OM010
VN020	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan het gestelde in het document "Scheepvaartverkeersmanagement voor rijksvaarwegen" dat als bijlage [SVKM] is toegevoegd.	VN010
Referentie documenten	<i>SVKM - A27HHN Scheepvaartverkeersmanagement voor rijksvaarwegen</i>	

4.6

Omgaan met archeologische waarden (AW)

AW010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die archeologische waarden is gewaarborgd.	OM010
AW020	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten conform de Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie (zie bijlage [RBA ARCH]).	AW010
Referentie documenten	<i>RBA ARCH - RWS Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie</i>	
AW030	De Opdrachtnemer dient, alvorens met Uitvoeringswerkzaamheden wordt begonnen, een archeologieplan op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, conform de Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie (zie bijlage [RBA ARCH]) en de documenten in bijlagemap B0106.	AW020
Referentie documenten	<i>RBA ARCH - RWS Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie</i>	
AW040	De Opdrachtnemer dient de volgende Werkzaamheden te verrichten conform de Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie (zie bijlage [RBA ARCH]): 1. archeologische graafwerkzaamheden; 2. archeologische begeleiding; 3. treffen van fysieke beschermingsmaatregelen. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de bijlagemap B0106.	AW020
Referentie documenten	<i>RBA ARCH - RWS Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie</i>	

4.7

Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)

CE010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot ontplofbare oorlogsresten (voorheen (niet gesprongen) conventionele explosieven) te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die ontplofbare oorlogsresten is gewaarborgd.	OM010
CE020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten conform het Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten (CS 000).	CE010
Referentie documenten	<i>WSCS-OCE - Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) : 2016</i>	
CE030	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. de te treffen maatregelen in het kader van de arbeidsveiligheid en omgevingsveiligheid; 2. de wijze waarop wordt gehandeld indien onverwacht een ontplofbaar oorlogsrestant wordt aangetroffen.	CE010
CE040	De Opdrachtnemer dient de door hem ingewonnen informatie en resultaten van	CE010

(bureau)onderzoeken zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

CE050	Indien door de Opdrachtnemer opsporing van ontplofbare oorlogsresten plaatsvindt, dan dient de Opdrachtnemer de conform het CS-000 verplichte projectplan(nen), detectierapportage(s) en proces(sen) verbaal van oplevering zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CE010
CE060	Indien onverwacht en onverhoopt een ontplofbaar oorlogsrestant wordt aangetroffen, dan dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen.	CE010
CE070	De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het ruimen van ontplofbare oorlogsresten door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).	CE010

4.8

Omgaan met flora en fauna (FF)

FF010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot flora en fauna te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met flora en fauna is gewaarborgd.	OM010
B-FF012	Maatregelen flora & fauna door Opdrachtgever uitgevoerd De maatregelen F&F door Opdrachtgever uitgevoerd opgenomen in annex I Vergunningen etc., Artikel 3, tabel 1. Deze maatregelen zijn reeds uitgevoerd en/of worden door Opdrachtgever uitgevoerd en mogen niet worden aangepast. Maatregelen flora & fauna door Opdrachtgever afgesproken De maatregelen F&F door Opdrachtgever afgesproken opgenomen in annex I Vergunningen etc., Artikel 3, tabel 2. Hiervoor heeft de Opdrachtgever met het bevoegd gezag vóór de datum van opdracht afspraken gemaakt. Tijdens het verrichten van de Werkzaamheden dient Opdrachtnemer deze maatregelen uit te voeren. Maatregelen flora & fauna overig De maatregelen F&F welke niet door Opdrachtgever worden uitgevoerd of waarover Opdrachtgever geen afspraken heeft gemaakt. Hiervoor dient de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever alle afspraken te maken en uit te voeren.	FF010
FF013	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van zijn Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de maatregelen flora & fauna door Opdrachtgever afgesproken.	B-FF012
FF015	Opdrachtnemer dient faunaslachtoffers te registreren en een excelbestand te leveren. Hierin moet een overzicht van de soort fauna, de vindplaats (hmp) en de vinddata zijn opgenomen.	FF010
FF020	Voor het beheer en onderhoud van groenvoorzieningen dient de Opdrachtnemer de Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat (zie bijlage [GCSB RWS]), zoals gepubliceerd op www.rws.nl/gedragscode-soortenbescherming na te leven.	FF010
Referentie documenten	<i>GCSB RWS - Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat</i>	
FF030	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de omgang met flora en fauna op een praktisch uitvoerbaar niveau te beschrijven en deze procesbeschrijving (Ecologisch werkprotocol) voor de start van de Uitvoeringswerkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FF010 PM120
FF040	De procesbeschrijving dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. hoe mitigerende, compenserende en alle andere maatregelen ten aanzien van flora en fauna worden opgenomen in het werkproces; 2. hoe de onderlinge samenhang tussen maatregelen wordt beheerst; 3. hoe het uitvoeren van maatregelen wordt geborgd; 4. hoe voorkomen wordt dat afwijkingen in maatregelen leiden tot negatieve effecten op flora en fauna; 5. hoe omgegaan wordt met het onverwachts aantreffen van beschermde soorten; 6. de gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden.	FF030
FF050	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden flora- en faunagegevens inwint, dan dienen de gegevens uiterlijk 6 weken na inwinning te zijn opgenomen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) met Rijkswaterstaat vermeld als eigenaar.	FF010

FF055	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan alle herplant-, compensatie- en andere verplichtingen ten gevolge van het vellen van Beplanting en het vernietigen van natuur.	FF020
FF060	De Opdrachtnemer dient, aanvullend op de verplichtingen die voor de Opdrachtnemer, namens Rijkswaterstaat, voortvloeien uit de "Ontheffing houtopstanden Rijkswaterstaat" (zie bijlage [OH RWS]), niet alleen bij oplevering, maar tevens jaarlijks op 1 februari een registratie aan de Opdrachtgever aan te leveren met de hoeveelheid tot dat moment gevelde en de hoeveelheid tot dat moment op dezelfde dan wel op andere gronden herplante houtopstanden.	FF010
Referentie documenten	<i>OH RWS - Ontheffing Houtopstanden Rijkswaterstaat</i>	
FF065	De Opdrachtnemer dient voor Gebied RWS een groenbeheerplan (incl. bijbehorende kaarten) op te stellen voor de realisatie- en gebruiksfase en dit, bij aanpassingen aan Beplanting, te actualiseren, waarbij moet worden voldaan aan de bijlagen [KWOP], [KB GVZ], [LB GVZ] en aan de Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat zoals gepubliceerd op www.rws.nl/gedragscode-soortenbescherming .	FF020
Referentie documenten	<i>GCSB RWS - Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat</i>	
	<i>KB GVZ - RWS Kader Beheer Groenvoorzieningen</i>	
	<i>LB GVZ - RWS Leidraad Beheer Groenvoorzieningen</i>	
FF070	De Opdrachtnemer dient bij zijn Uitvoeringswerkzaamheden, in aanvulling op het "Kader Beheer Groenvoorzieningen 2013", geen gebruik te maken van gewasbeschermingsmiddelen en biociden, of van materialen die verduurzaamd zijn met deze middelen.	FF010
FF080	De Opdrachtnemer of onderaannemer die ontwerpwerkzaamheden verricht en/of de uitvoeringswerkzaamheden begeleidt op het vlak van ecologische voorzieningen, dient ter zake kundig (erkend) te zijn. Met een ter zake kundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige: a) op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of; b) op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of; c) als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bij voorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of; d) zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam is voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied) en/of; e) zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming. De Opdrachtnemer verstrekt de Opdrachtgever voor aanvang van de betreffende Werkzaamheden, de CV('s) van de in te zetten eco(o)g(en).	FF010

4.9 Omgang met verkeerscentrales en weggebonden DVM (VWD)

VWD010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot systemen voor dynamisch verkeersmanagement te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die verkeerscentrale is gewaarborgd.	OM010
VWD020	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot de systemen in de verkeerscentrale en systemen voor dynamisch verkeersmanagement die vanuit de Verkeerscentrale worden bestuurd, bediend of bewaakt te verrichten conform bijlage [RBA VC].	VWD010

Waar in de Rijkswaterstaat Brede Afspraak omgaan met Verkeerscentrale DVM-systeem wordt genoemd, dient Weggebonden DVM gelezen te worden en waar "Servicedesk MKO" wordt genoemd dient "Control Center MKO van de Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (CIV) of een hiervoor in de plaats tredende instantie" gelezen te worden.

Referentie documenten	<i>RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales</i>	
VWD030	De Opdrachtnemer dient de eisen uit bijlage [RBA VC] te verwerken in het transitieplan verkeerscentrale voor de weggebonden DVM. De Opdrachtnemer dient het transitieplan verkeerscentrale ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VWD020
Referentie documenten	<i>RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales</i>	
VWD040	Opdrachtnemer dient voor de fasering en iedere wijziging binnen de infrastructuur van Rijkswaterstaat middels het verkeerskundig ontwerp aan te tonen dat alle Weggebonden DVM c.q. autosnelweginstrumentatie op een verkeerskundig verantwoorde wijze zijn geprojecteerd.	VWD010
VWD045	Opdrachtnemer dient voor het verkeerskundig ontwerp van het Wegkantstelsel voor Signalering en Monitoring (WKS) het proces te volgen zoals beschreven in hoofdstuk 4 van [VK-PROJ].	VWD040
Referentie documenten	<i>VK-PROJ - Verkeerskundig kader DVM Systemen - Projectering Verkeerssignalering</i>	
VWD048	Opdrachtnemer dient een EMC plan op te stellen zoals beschreven in eis GEEI-EMS/EMV-01 en eis GEEI-EMC/EMV-02 van bijlage [GEEI].	VWD040
Referentie documenten	<i>RTD 1014 - GEEI - Generieke eisen Elektrotechnische installaties - Uitvoeringseisen</i>	
VWD050	Opdrachtnemer dient alle ten behoeve van de Werkzaamheden in de verkeerscentrale en de Weggebonden DVM benodigde IP adressen inclusief bijbehorende subnetmasks en default gateways aan te vragen bij de Opdrachtgever.	VWD020
VWD060	Restpunten die voortkomen uit gepland werk waarmee geen 100% werkende installatie kan worden overgedragen, dienen te worden afgestemd met de changemanager van de CIV en de transitie manager van de betreffende Verkeerscentrale(s). De restpunten dienen na formele acceptatie door de transitie manager te worden gemeld bij Control Center MKO.	VWD020
VWD080	De Opdrachtnemer dient tenminste 3 maanden voor aanvang van de Werkzaamheden in of die gerelateerd zijn aan de verkeerscentrale, een Transitie Intake Document (TID) inclusief een schriftelijke goedkeuring hierop van de betreffende Verkeerscentrale ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VWD020
VWD085	Het Transitie Intake Document (TID) dient ten minste de volgende aspecten te beschrijven: 1. Omschrijving van de uit te voeren Werkzaamheden die zowel binnen als buiten de verkeerscentrale plaatsvinden en impact hebben op de verkeerscentrale; 2. Planning van de Werkzaamheden; 3. Beschrijving van testtraject van systeemintegratie; 4. Scope van de Werkzaamheden; 5. Aard van de impact van de Werkzaamheden op de verkeerscentrale; 6. Zwaartecategorie van de Werkzaamheden; 7. Door Opdrachtnemer verwachte benodigde ondersteuning en capaciteitsinzet vanuit de verkeerscentrale; 8. Afhankelijkheden en raakvlakken met andere projecten en/of organisaties zowel intern RWS als overige externe stakeholders; 9. Overlegstructuur met de verkeerscentrale; 10. Te verwachten risico's als gevolg van de Werkzaamheden met daaraan gekoppelde beheersmaatregelen; 11. Overzicht van contactpersonen met vermelding van rollen en bevoegdheden en te hanteren escalatiemodel. Voor het TID dient een format te worden gebruikt dat is op te vragen bij de verkeerscentrale.	VWD080

VWD090	De Opdrachtnemer dient minimaal 18 maanden voorafgaand aan de benodigde transitie voldoende bedieningsruimte en bedieningscapaciteit te reserveren bij de betreffende verkeerscentrale. Dit heeft betrekking op zowel tijdelijke als permanente reserveringen.	VWD085
VWD100	Voor het beheer, de monitoring en onderhoud van de Infra RWS dienen uitsluitend communicatieverbindingen via NNV/VICnet te worden gebruikt. Hiertoe dient de procedure zoals beschreven in bijlage [AND RWS] te worden gevolgd en gelden de Aansluitvoorwaarden NNV Rijkswaterstaat, zie bijlage [NNV-aansluit].	VWD010
Referentie documenten	<i>NNV-aansluit - Nieuwe Netwerkvoorzieningen Rijkswaterstaat, aansluitvoorwaarden</i>	
VWD110	Het ontwerp van een externe Netwerktogang voor Derden dient voorafgaand aan het indienen van het aanvraagformulier conform bijlage [AND RWS] te zijn goedgekeurd door de beheerder.	VWD100
Referentie documenten	<i>AND RWS - Aanvraagformulier Netwerktogang derden RWS</i>	
VWD120	De Opdrachtnemer dient ten behoeven van communicatie van en naar RWS systemen per toegepast IP VPN een firewall policy aan te vragen bij de Outsourcingspartner PDC Netwerken, door het indienen van een compleet en volledig ingevuld formulier [FireWallPolicy].	VWD020
Referentie documenten	<i>FWP - RWS FireWallPolicy</i>	
VWD130	De Opdrachtnemer dient voor de datacommunicatiediensten de (vigerende) productspecificaties netwerkdienstverlening NNV [PDC Netwerken] te gebruiken, zoals beschreven in de afspraken en procedures participatiemodus [DAP-PART] en conform de vigerende prijslijst [PDC-prijslijst Participatiemodus].	VWD100
Referentie documenten	<i>DAP-PART - Dossier Afspraken en Procedures Participatiemodus PDC dienstverlening KPN t.b.v. Annemer</i> <i>RWS PDC NTWRK - Productspecificaties netwerkdienstverlening NNV</i> <i>PDC PP - RWS PDC prijslijst Participatiemodus</i>	
VWD135	De kosten voor het opheffen en/of afsluiten van bestaande PDC-items is voor rekening van de Opdrachtnemer op basis van de vigerende [PDC-prijslijst Participatiemodus].	VWD130
Referentie documenten	<i>PDC PP - RWS PDC prijslijst Participatiemodus</i>	
VWD140	De Opdrachtnemer dient PDC-items bij Outsourcingspartner PDC Netwerken te bestellen conform de afspraken en procedures participatiemodus [DAP-PART].	VWD130
Referentie documenten	<i>DAP-PART - Dossier Afspraken en Procedures Participatiemodus PDC dienstverlening KPN t.b.v. Annemer</i>	
VWD150	De Opdrachtnemer dient input te leveren aan configuratiematrices t.b.v. objectspecifieke Object Data Service (ODS) configuratie. Deze matrices dienen afgestemd te worden met de ODS-beheerorganisatie.	VWD020
VWD160	De Opdrachtnemer dient opdracht te geven voor het (tijdelijk) (laten) aanpassen van nieuwe, gewijzigde en te verwijderen wegenkaarten, assets, systemen, applicaties, configuraties én door het project veroorzaakte schades.	VWD020
VWD170	De Opdrachtnemer dient het type en het soort sleutels in combinatie met cilinders van deuren die toegang geven tot kunstwerken, geluidschermen, voedingsgedeeltes van weggebonden kasten en systeemkasten van wegkantssystemen af te stemmen met de betreffende beheerder(s) Infra RWS en/of Infra Derden.	UV010
VWD180	De Opdrachtnemer dient alle wijzigingen die worden aangebracht op de fysieke toegangsbeveiliging te verwerken in de vigerende sluitplannen/sleutelplannen.	VWD170
VWD190	De Opdrachtnemer dient bij ongeplande uitbreidingen of ongeplande vervanging van sloten op technische kasten of technische ruimten (VOR, CVR en Serverruimten) de CIV-rolhouder toegangsverlener op de hoogte te stellen door	VWD020

	middel van aanmelding van een incident via het vigerende incidenten proces.	
VWD200	De contactinformatie van het storingsmeldpunt (zie par 2.2.5 van [RBA VC]) dient minimaal 3 maanden voor de start van de uitvoering van de Werkzaamheden door de Opdrachtnemer bekend te zijn gemaakt aan de CIV. CIV_OSR_VM-services stelt een sjabloon beschikbaar waarmee alle benodigde informatie aangeleverd moet worden.	VWD020
Referentie documenten	<i>RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales</i>	
VWD210	Er dient een escalatieschema van personen die op alle niveaus in de organisatie van de Opdrachtnemer en Opdrachtgever zitten ter kennis te worden gebracht van Control Center MKO wat gebruikt kan worden indien problemen optreden bij het herstellen van verstoringen die de Missie van Rijkswaterstaat raken. CIV-OSR-VM services stelt een sjabloon beschikbaar om de escalatieniveaus te kunnen aangeven.	VWD020
VWD220	Tijdens grote verstoringen dient de opdrachtnemer ieder uur een statusupdate te geven aan Control Center MKO. Als de verstoring de dienstverlening dermate treft waardoor veiligheid en doorstroming in het geding komen of het imago van Rijkswaterstaat wordt aangetast, is er sprake van een 'grote verstoring'.	VWD020
VWD230	Na afloop van een Major Incident (zie eis VWD220) dient de Opdrachtnemer binnen 5 werkdagen een technisch evaluatierapport volgens het beschikbare template ter kennis te hebben gebracht aan Control Center MKO.	VWD220
VWD250	De Opdrachtnemer dient bij (tijdelijke) uitval van een DVM-systeem de weggebruiker hierover te informeren door middels van bebording.	VWD010
VWD270	Het uit bedrijf nemen van DVM-systemen dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Control Center MKO.	VWD020
VWD280	De werkverantwoordelijke van Opdrachtnemer dient zich direct voor aanvang van het uitvoeren van werkzaamheden aan DVM-systemen telefonisch aan te melden bij de betreffende Verkeerscentrale(s) en na afloop van de werkzaamheden zich terstond af te melden bij de betreffende Verkeerscentrale(s). Met de werkzaamheden aan DVM-systemen mag worden aangevangen na toestemming van de betreffende Verkeerscentrale(s). Zie ook paragraaf 2.4.1 van bijlage [RBA VC].	VWD020
Referentie documenten	<i>RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales</i>	
VWD300	De Opdrachtnemer dient voor ingebruikname van het betreffende IA-deelsysteem een beheer- en onderhoudsplan op te stellen (inclusief -indien van toepassing- een montage- en demontageplan) en ter kennis te brengen van de transitie-manager en beheerder conform par 2.3.2 van bijlage [RBA VC].	VWD010
Referentie documenten	<i>RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales</i>	

4.10

Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden

BS010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten dat het risico op schade aan objecten en/of (landbouw)gronden en natuurgebieden van de Opdrachtgever en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged.	OM010
BS020	Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat binnen Gebied RWS en binnen Gebied Derden (zie bijlage [GTТА]) geen losse bouwmaterialen en andere losliggende objecten aanwezig zijn, behoudens op niet openbaar toegankelijke bouwlocaties.	BS010
Referentie documenten	<i>GTТА - A27HHN Gebiedstekening realisatiefase</i>	

4.10.1

Bouwkundige vooropnamen

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: 1. of is gecertificeerd conform BRL 5024, 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.	BS010
Referentie documenten	<i>BRL 5024 - Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Procescertificaat voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen</i>	
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, (landbouw)gronden en natuurgebieden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen. Het monitoringsplan dient minimaal de volgende zaken te beschrijven: 1. Doelstelling van de monitoring; 2. Risicoanalyse; 3. Keuze monitoring; 4. Vaststellen te monitoren parameters; 5. Vaststellen eisen aan de monitoring; 6. Keuze voor monitoringstechniek/opnemer; 7. Vaststellen relevante omgevingsinvloeden; 8. Verkrijgen, verwerken en presenteren data; 9. Planning in stand houden monitoring; 10. Beheersmaatregelen; 11. Externe communicatie: a. Wat te doen bij welke afwijking b. Wie wordt geïnformeerd c. Wie onderneemt een actie.	BS110
BS140	Indien op grond van de risico-inventarisatie en/of risicocontouren blijkt dat objecten, (landbouw)gronden en natuurgebieden kans op schade lopen, dan dient de Opdrachtnemer door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, voor die objecten, (landbouw)gronden en/of natuurgebieden bouwkundige vooropnamen te laten uitvoeren. Dit geldt niet-limitatief voor de objecten zoals genoemd in bijlage [LKO].	BS110
Referentie documenten	<i>LKO - A27HHN Lijst kritieke objecten</i>	
BS150	De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024.	BS140
Referentie documenten	<i>BRL 5024 - Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Procescertificaat voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen</i>	
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, (landbouw)gronden en natuurgebieden.	BS140
Referentie documenten	<i>BRL 5024 - Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Procescertificaat voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen</i>	
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, (landbouw)gronden en natuurgebieden.	BS160
BS180	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoerings-werkzaamheden voordat	BS170

alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.

BS190 De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten, (landbouw)gronden en natuurgebieden 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

4.10.2

Monitoren

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. BS120

Referentie documenten *BRL 5023 - Nationale beoordelingsrichtlijn voor het KOMO procescertificaat voor het proces van het meten van trillingen*

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 hoogtewebouten, 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. BS120

BS240 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever online toegang te verschaffen tot alle monitoringsgegevens. BS200

BS250 De Opdrachtnemer dient herhalingsmetingen te verrichten van de opgenomen objecten en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Bij de metingen dienen, om deformaties voldoende nauwkeurig waar te kunnen nemen (5 mm in de Z en 10 mm in de XY), de volgende standaardafwijkingen (sigma) voor de deformatiepunten niet te worden overschreden: BS200

Object	Standaardafwijking (1σ):	
	XY	Z
Bebouwen		1,25 mm
Infrastructuur	2,5 mm	1,25 mm
Kunstwerken	2,5 mm	1,25 mm
Hoogspanningsmasten		1,25 mm
Verkeerskundige draagconstructies	2,5 mm	1,25 mm

BS260 Het monitoringsdossier dient ten minste de volgende informatie te bevatten voor alle objecten, (landbouw)gronden en natuurgebieden, waar risico op vervorming en schade ten gevolge van de Werkzaamheden bestaat: BS200

- nulmeting;
- deformatiemetingen en herhalingsmetingen;
- schouwrapporten (digitaal en hardcopy in tweevoud);
- een overzichtstabel voor de meetpunten;
- een overzicht en de structuur van alle te monitoren omgevingsobjecten;
- de wijze waarop de monitoring is uitgevoerd;
- wie welke monitoring heeft uitgevoerd.

4.10.3

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 UAV-GC 2005.	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 behoeft 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 betalings-termijn 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 vigerende gewasschadetarieven zoals die zijn te vinden op de website van LTO Nederland (zie https://www.lto.nl).	BS350

5

Technisch Management (TM)

TM010	De Opdrachtnemer dient zijn 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 conform bijlage [LDRAD SE GWW].	TM010
Referentie documenten	<i>LDRAD SE GWW - Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector</i>	
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 te realiseren en in stand te houden 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. De Opdrachtnemer dient minimaal uit te gaan van de volgende baselines (zie ook eis OW305): 1. VO 2. DO 3. UO.	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 PM120
TM050	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de constructieve veiligheid (ter informatie wordt verwezen naar Kennisportaal Constructieve Veiligheid: https://kpcv.nl/).	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, zodanig dat een integraal werkend systeem wordt gerealiseerd en de integraliteit van de beeldkwaliteit is geborgd.	OW010
OW030	De Opdrachtnemer dient een coördinator ontwerpfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	IV050 OW010 PM120
OW040	De coördinator ontwerpfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren.	OW030
OW045	De Opdrachtnemer dient in het kader van de nautische veiligheid ten aanzien van het Voorlopig Ontwerp (VO) en Definitief Ontwerp (DO) en de faseringsstappen die leiden tot wijzigingen in de vaarweg, het Formal Safety Assessment (FSA) proces te doorlopen conform bijlage [FSA].	OW010
Referentie documenten	<i>FSA - Formal Safety Assessment</i>	

5.1.1

Analyseren

OW100	De Opdrachtnemer dient zodanig te analyseren dat optimale keuzes gemaakt	OW010
-------	--	-------

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.

OW110	De analyses dienen ten minste te omvatten: 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.	OW100
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 raakvlakken een raakvlakkenregister op te stellen.	OW100
OW140	In het raakvlakkenregister dient minimaal het volgende te zijn vastgelegd: 1. de Documenten waarin de beheersing van de raakvlakken wordt beschreven; 2. per raakvlak de stakeholders die belang hebben bij het raakvlak; 3. per raakvlak een verwijzing naar de bijbehorende specificaties waarin het raakvlak is uitgewerkt; 4. per raakvlak de geïnventariseerde risico's met beheersmaatregelen betreffende het raakvlak.	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 objectenboom.	OW200 SM100
OW220	De objectenboom 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 objectenboom.	OW200

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
OW305	De Opdrachtnemer dient minimaal de volgende oplossingen te genereren voor het gehele Werk: 1. een integraal Voorontwerp (VO) inclusief ontwerpnota; en 2. een Definitief Ontwerp (DO) inclusief ontwerpnota; en 3. een Uitvoeringsontwerp (UO) inclusief ontwerpnota en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OW300
OW310	De Opdrachtnemer dient van de gegenereerde oplossingen voor (de onderdelen van) het Werk ten minste het volgende vast te leggen (in een ontwerpnota): 1. de objecten inclusief gealloceerde eisen;	OW300

2. de uitgangspunten;
3. de raakvlakken;
4. de risico's voor de uitvoering en de beheersing ervan;
5. de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses);
6. de esthetische verschijningsvorm van de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing met 3D-visualisaties, tekeningen, materiaalstaat, afwerkstaat en kleurenstaat op basis waarvan vastgesteld kan worden hoe invulling gegeven gaat worden aan de eisen die gesteld zijn aan ruimtelijke kwaliteit en vormgeving. Deze dienen te worden voorzien van toelichtingen waarin de gemaakte ontwerpkeuzen worden onderbouwd en de gemaakte trade-off beslissingen worden verantwoord;
7. de aspecten van integrale veiligheid tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop;
8. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's;
9. de toepassing van de minimumeisen ten aanzien van duurzaam inkopen, conform de "Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen", die als bijlage [RBA MVI] bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd;
10. de tekeningen en/of berekeningen, visualisaties, (digitale) modellen;
11. de wijze van uitvoering en/of integratie;
12. de wijze van onderhouden.

Referentie documenten *RBA MVI - Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen*

OW320	Het integrale VO, DO en UO inclusief bijbehorende ontwerpnota's dienen voor: 1. de objecten van het type 'Vaste Brug RWS', 'Geluidsbeperkende Constructie', 'Duikers' en 'Grondkering' te voldoen aan bijlage [RTD1004]. 2. De objecten 'Hagesteinsebrug' en 'Houtensebrug' in aanvulling op lid 1 te voldoen aan bijlage [OGB]. In geval van tegenstrijdigheden tussen bijlage [RTD1004] uit lid 1 en bijlage [OGB] gaat het gestelde in bijlage [OGB] boven het gestelde in bijlage [RTD1004]. 3. de objecten van het type 'Infra RWS' te voldoen aan de eisen in paragraaf 2.6 t/m 2.9 van bijlage [Kader WOP]. NB: het in deze bijlage gehanteerde begrip 'Voorlopig Ontwerp' dient te worden gelezen als het in lid 1 van eis OW305 gehanteerde 'Voorontwerp'; 4. de objecten van het type 'DVM systeem RWS' te voldoen aan de eisen in paragraaf 5.8.1.	OW305
-------	---	-------

Referentie documenten *OGB - A27HHN Ontwerpvereisten grote bruggen*

Kader WOP - Kader wegontwerproces

RTD1004 - RTD 1004 Concept Resultaatbeschrijving Ontwerpdocumenten

OW330	Het integraal VO dient een volledig ontwerp te zijn, waarin alle disciplines zijn vertegenwoordigd, alle onderlinge risicovolle raakvlakken zijn beschouwd en die voor de objecten Houtenseburg en Hagesteinsebrug ten minste alle onderdelen bevat die betrekking hebben op de lijninfrastructuur en het integraal inrichtingsplan.	OW305
-------	---	-------

OW336	Het integraal VO dient voort te borduren op het verstrekte Voorlopig Ontwerp (zie map B0201 in de dataroom).	OW305
-------	---	-------

OW339	Het integrale VO dient een integraal inrichtingsplan te bevatten. Het Integraal Inrichtingsplan verschaft inzicht in de situering, de inpassing, de hoofdindeling, de structurele en constructieve opzet en de integrale samenhang in en met de omgeving. Het dient nadrukkelijk een relatie te leggen tussen meerdere schaalniveaus en inzicht te bieden in de verbanden tussen ontwerpogaven. Het Integraal Inrichtingsplan dient inzicht te bieden in de samenhang tussen in elk geval: 1) de architectonische vormgeving van alle in het zicht blijvende objecten 2) de landschappelijke inpassing (beplanting, grondwerk et cetera) 3) de waterhuishouding 4) ecologie	OW330
-------	---	-------

Het Integraal Inrichtingsplan dient tenminste te bevatten:

1. Plattegrond, doorsneden en 3D visualisaties van alle in het zicht blijvende objecten en de aansluiting van objecten en grondwerk op het landschap, met principedetails van minimaal alle objecten die in het zicht blijven en minimaal van alle in bijlage [EPvE] aangemerkte aansluitingen en raakvlakken;
2. Waarheidsgetrouwe visualisaties vanuit het perspectief van de omgeving (vanuit minimaal 15 kenmerkende perspectieven) die geschikt zijn voor de

- communicatie met verschillende doelgroepen, zoals het Q-team A27 Houten-Hooipolder en omgevingspartijen;
3. Een materiaal- en kleurenstaat van alle in het zicht blijvende onderdelen;
 4. Een onderbouwing van op welke wijze Opdrachtnemer voortborduurt op de verhaallijn in het Landschapsplan, het [EPvE] en de Vraagspecificaties;
 5. Thematische uitwerking van:
 - a. Een beplantingsplan met een overzichtstekening(en) met de locaties van de bomen, boomsoorten en plantmaten (inclusief principe doorsnede van de boven- en ondergrondse groeiplaatsinrichting, plantkwaliteit en sierwaarde) en de specificaties van de overige vegetaties (soorten, mengsels en oppervlakten)
 - b. de vormgeving van het maaiveld (grondvormen en de taluds)
 - c. de waterelementen
 - d. de bouwkundige elementen: keerelementen paden en overige verhardingen.

Referentie documenten *EPvE - A27HHN Esthetisch Programma van Eisen*

OW340	Het DO dient een verdere uitwerking te zijn van alle onderdelen genoemd in het integraal VO.	OW320
OW360	Het UO dient een verdere uitwerking te zijn van alle onderdelen genoemd in het DO.	OW320
OW380	De Opdrachtnemer dient een ontwerpnota met gegenereerde oplossingen inclusief DO-tekeningen met betrekking tot Infra Derden af te stemmen met de betreffende Stakeholder(s) en aan Stakeholder voor akkoord voor te leggen. Stakeholder moet de Opdrachtnemer binnen 20 Werkdagen na ontvangst van de ontwerpnota en DO-tekeningen meedelen of Stakeholder akkoord is. Bij akkoord dient de Stakeholder de documenten te voorzien van een paraaf. Indien de Stakeholder niet akkoord is, laat hij deze mededeling vergezeld gaan van een schriftelijke motivering waaruit duidelijk blijkt aan welke vastgelegde, geobjectieerde criteria niet is voldaan.	OW310
OW383	Voor de tijdelijke situatie dient door Opdrachtnemer een faseringsplan opgesteld te zijn waarin aangetoond wordt hoe de watersystemen van het Waterschap Rivierenland tijdens de Werkzaamheden blijven functioneren.	OW310
OW389	De locaties van de schuilplaatsen voor vissen dienen in overleg met het Waterschap Rivierenland vastgesteld te worden.	OW310
OW390	De Opdrachtnemer dient: 1. beheer- en onderhoudstekeningen op te stellen conform de beheerprincipes op de Gebiedstekening Realisatiefase (zie bijlage [GTТА]) op basis van de 'as-built'-tekeningen waarop de toekomstige beheerders zijn aangegeven met beheergrenzen en beheergebieden. 2. de beheer- en onderhoudstekeningen af te stemmen met de betreffende beheerders en hun opmerkingen te verwerken op de tekeningen.	OW300

Referentie documenten *GTТА - A27HHN Gebiedstekening realisatiefase*

OW393	De ontwerptekeningen voor het Waterschap Rivierenland dienen te voldoen aan de volgende eisen: 1. Onderhoudsstroken en schouwpaden dienen ten alle tijden onderdeel uit te maken van dwarsprofielen en bovenaanzichten; 2. Bij het tekenen van een tracé van een persleiding dient ten alle tijden de herkomst, de bestemming en de stroomrichting door middel van een pijl te zijn weergegeven; 3. De keurzonering van primaire en regionale waterkeringen dienen op alle situatietekeningen aangegeven te zijn; 4. Pijlers van bruggen, inclusief het ruimtebeslag van de fundering, dienen op de tekeningen te zijn aangegeven en ruimschoots voorafgaand aan de vergunningaanvraag te zijn afgestemd met het Waterschap Rivierenland.	OW310
OW397	Voor het ontwerp van nieuwe watersysteemobjecten voor het Waterschap Rivierenland dient de Opdrachtnemer gebruik te maken van de volgende Programma van Eisen (PvE) formats: 1. PvE Stuwen, zie bijlage [WSRL PVE STUW]; 2. PvE Poldergemaal, zie bijlage [WSRL PVE GEMAAL]; 3. PvE Duikers, zie bijlage [WSRL PVE DUIKER].	OW300

Referentie *WSRL PVE DUIKER - WSRL PvE Duikers*

documenten

*WSRL PVE GEMAAL - WSRL PVE Poldergemaal**WSRL PVE STUW - WSRL PVE Stuwen*

OW398	De Opdrachtnemer dient de ontwerp oplossingen en materiaalkeuze met betrekking tot het Watersysteem Derden af te stemmen op het bestaande niveau van functionaliteit en kwaliteit van het Watersysteem Derden, met als doel de vigerende beheer- en onderhoudskosten per eenheid te handhaven.	OW300
-------	--	-------

5.1.4

Borging ruimtelijke kwaliteit, Welstand en Supervisie

RK010	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de ruimtelijke kwaliteit en vormgeving gedurende de Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden, met als doel een integraal ontwerp dat na realisatie samenhang toont tussen de belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde.	TM010
-------	--	-------

RK020	De Opdrachtnemer dient ten behoeve van het borgen van de ruimtelijke kwaliteit en vormgeving minimaal te voorzien in de drie rollen van sleutelfunctionaris ruimtelijke kwaliteit en vormgeving, architect en landschapsarchitect en dient deze drie rollen in te zetten voor het mede opstellen van het Voorontwerp, Definitief Ontwerp en Uitvoeringsontwerp (conform paragraaf 5.1.3) en het begeleiden van de uitvoering.	PM120 RK010
-------	---	----------------

RK030	De sleutelfunctionaris ruimtelijke kwaliteit en vormgeving de landschapsarchitect en de architect dienen te beschikken over de competenties conform bijlage [COMP].	RK020
-------	---	-------

Referentie documenten	<i>COMP - A27HHN Competenties rollen</i>
-----------------------	--

RK040	De Opdrachtnemer dient een procesbeschrijving ruimtelijke kwaliteit en vormgeving (RKV), waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de ruimtelijke kwaliteit van het ontwerp en de uitvoering wordt geborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010
-------	---	-------

RK050	De procesbeschrijving ruimtelijke kwaliteit en vormgeving dient voort te borduren op de aangeboden strategische aanpak en in te gaan op tenminste de volgende aspecten: - de positie van de sleutelfunctionaris ruimtelijke kwaliteit in de projectorganisatie; - de projectorganisatie, met daarbij: o een overzicht van de medewerkers die een essentiële rol spelen bij de vormgeving van de weg en inpassing in de omgeving, o competenties, taken en bevoegdheden, rapporteert aan, stuurt aan, en de borging van de continuïteit van het team, o hoe ruimtelijke kwaliteit richting geeft aan keuzes, beslisstructuur en escalatielijnen; - de organisatie van ruimtelijke kwaliteit in het hele ontwerp- en uitvoeringsproces, de bijbehorende werkstappen, resultaten, de relatie met het vergunningverleningsproces en de rollen van betrokkenen; - verloop van het proces rondom proefstukken, met daarbij: o wijze van aanleveren, verificatie en validatie; o rol van betrokkenen en het behalen van de planning; - de samenwerking met de Opdrachtgever (inclusief de beheerder), Supervisieteam RK&V, het Q-team A27 Houten-Hooipolder en de betreffende welstandsc commissies van de betrokken gemeenten en overige stakeholders.	RK040
-------	--	-------

RK060	De aan de Opdrachtgever ter kennisgeving te brengen baselines (VO, DO en UO) dienen voorzien te zijn van de handtekening van de sleutelfunctionaris ruimtelijke kwaliteit en vormgeving, waarmee deze aan geeft in te stemmen met de in te dienen baseline. Zonder handtekening worden de baselines niet door de Opdrachtgever in behandeling genomen.	OW305
-------	--	-------

RK065	De Opdrachtnemer dient vergunningsaanvragen met betrekking tot welstand te doen vergezellen van een advies van het Supervisieteam RK&V.	RK010
-------	---	-------

RK070	De Opdrachtnemer dient 2 keer per baseline een ontwerpoverleg te organiseren ten behoeve van RK&V. Hierbij dient de bij het ontwerp betrokken sleutelfunctionaris van de Opdrachtnemer betrokken zijn evenals het Supervisieteam RK&V van Opdrachtgever en de sleutelfunctionaris van de opdrachtnemer van het project	RK040
-------	---	-------

A27 Everdingen-Hooipolder.

Tijdens dit overleg mag de frequentie van het overleg opnieuw overeengekomen worden. Doel van deze overleggen is de raakvlakken op het gebied van RK&V tussen het contract A27 Houten-Everdingen en het contract A27 Everdingen-Hooipolder af te stemmen.

RK075	De Opdrachtnemer dient tenminste vierwekelijks een ontwerpoverleg te organiseren waarin RK&V integraal wordt besproken met de Opdrachtgever. Hierbij dient de bij het ontwerp betrokken sleutelfunctionaris van de Opdrachtnemer betrokken te zijn evenals de het Supervisieteam RK&V van de Opdrachtgever.	RK040
B-RK080	Het Supervisieteam RK&V dient als intermediair tussen het contract A27 Houten-Everdingen en het contract A27 Everdingen-Hooipolder en bewaakt namens Opdrachtgever de ruimtelijke kwaliteit en de integraliteit tussen beide contracten.	RK040

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
UV025	Het Werk dient te voldoen aan het Uitvoeringsontwerp (conform eis OW360).	UV010
UV030	De Opdrachtnemer dient een coördinator uitvoeringsfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	IV010 PM120 UV010
UV040	De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.	UV030
UV045	De Opdrachtnemer dient bij het toepassen van tijdelijke portalen ten behoeve van rijstrooksignalering in het kader van de integrale veiligheid te voldoen aan de eisen in bijlage [TPR].	UV020
UV050	Indien de Opdrachtnemer verschillen constateert tussen de bestaande situatie en de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem, die niet door zijn 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.	UV010
UV052	De Opdrachtnemer dient het werkterrein waar nodig te verlichten met LED-verlichting.	UV010
UV057	De Opdrachtnemer dient bij zijn Werkzaamheden rekening te houden met de beschikbaarheid van de terreinen conform tekening [BESCH TERREIN].	IV010
Referentie documenten	<i>BESCH TERREIN - A27HHN Beschikbaarheid Terrein</i>	
UV060	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat in de periode van 1 oktober tot en met 1 maart de wegdeksensoren van het gladheidmeldsysteem operationeel blijven.	UV010
UV065	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met niet-beschikbaarheid binnen de locaties van de verzorgingsplaatsen conform de huur-, pacht- en ingebruikgevangcontracten in bijlage [HPIC].	UV010
Referentie documenten	<i>HPIC - A27HHN Huur en pachtovereenkomsten binnen contractgrens</i>	
UV070	De Opdrachtnemer dient op verzoek tijdens de realisatiefase toegang te verlenen aan derden tot het gebied onder en rond de bestaande Hagesteinsebruggen voor het uitvoeren van:	UV010
	1. RISK inspecties (1x in de twee jaar met een duur van 1 week); 2. reparaties van aangetroffen schades.	

Hiertoe dient het gebied onder de bestaande brug en een strook van 5m aan beide zijdes door de Opdrachtnemer vrijgehouden te worden van zaken die niet direct op ieder moment verwijderd kunnen worden.

UV075	De Opdrachtnemer dient tevens voor de in eis UV070 door derden uit te voeren werkzaamheden de benodigde verkeers- en scheepvaartmaatregelen op verzoek beschikbaar te stellen en te regelen. De kosten hiervoor worden geacht inbegrepen te zijn in de inschrijvingssom van de Opdrachtnemer.	UV070
UV090	Het watersysteem van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden moet bereikbaar zijn voor onderhoudswerkzaamheden. Bij afwijkingen daarvan dient de bereikbaarheid te zijn afgestemd met Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.	UV010
UV092	Bij stremming van doorvaarbare duikers dient het onderhoud door Opdrachtnemer in overleg met Waterschap Rivierenland uitgevoerd te worden.	UV010
UV095	De opstuwing op de grote rivieren bij de Hagesteinsebrug dient tijdens de Realisatiefase zo minimaal mogelijk te zijn en mag de maximale stijging van 50 mm tegen de waterkering niet overschrijden. De Opdrachtnemer dient dit voorafgaand aan de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden aan te tonen aan de hand van de stappen zoals aangegeven in bijlage [HOB] en dit ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV010
UV096	In aanvulling op CROW "Serie Werk in Uitvoering 96a/b incl. online tool 96a/b" (zie referentielijst) dient de Opdrachtnemer maatregelen toe te passen die naast de verkeersveiligheid ook de sociale veiligheid van langzaam verkeer en kwetsbare doelgroepen waarborgt bij werkzaamheden en verkeersmaatregelen op het onderliggend wegennet. Hierbij moet niet limitatief gedacht worden aan werkvakinrichting, werkvakverlichting, omleidingsroutes, rijbaanverlichting, afsluiting werkvak, etc.	UV010
UV097	De Opdrachtnemer dient stofvorming en verstuiving ingevolge Uitvoeringswerkzaamheden voor onderhavig Werk te voorkomen (bijvoorbeeld met sproeiwagens). Indien stofvorming of verstuiving toch plaatsvindt, dient Opdrachtnemer met bekwame spoed maatregelen te treffen ter voorkoming van enigerlei hinder en dient de Opdrachtnemer aantoonbaar preventieve maatregelen te treffen ter voorkoming van het opnieuw optreden van stofvorming en verstuiving.	UV010
UV098	Tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden dient Opdrachtnemer verstoring van de omgeving door kunstmatig licht te voorkomen. Buiten Werktijden mag de verlichtingssterkte op het bouw- en Werkterrein niet uitkomen boven de benodigde sterkte ten behoeve van beveiliging en veiligheid. Kunstmatige verlichting afkomstig van het bouw- en Werkterrein dient niet te zijn gericht op bebouwing en wegen.	UV010

5.2.1 *Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden*

UV100	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.	IV010 UV010
UV110	De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.	IV010 UV010
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.	IV010 UV010
UV140	De Opdrachtnemer dient bij Uitvoeringswerkzaamheden te voldoen aan de "NVAF-richtlijn veilig hijsen bij funderingswerkzaamheden".	UV010
Referentie documenten	NVAF RVHBF - NVAF-richtlijn veilig hijsen bij funderingswerkzaamheden	

5.2.2 *Areaalgegevens*

UV200	De Opdrachtnemer dient de areaalgegevens van het door hem uitgevoerde Werk te leveren, zodat de beheerders een goed beheer over het areaal kunnen uitvoeren.	UV010
-------	--	-------

5.2.2.1

Actualiseren areaalgegevens met betrekking tot kunstwerken en Verkeerskundige Draagconstructies

UV220	Indien de Opdrachtnemer een nieuw kunstwerk heeft gebouwd, dat in beheer komt van Rijkswaterstaat, dient de Opdrachtnemer hiervoor een uniek identificatienummer, te weten de beheerobjectcode, bij de Opdrachtgever aan te vragen. Hiertoe dient via VISI een bericht te worden gestuurd waarin om een uniek identificatienummer (beheerobjectcode) voor een nieuw kunstwerk wordt gevraagd.	UV200
UV225	De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe, aangepaste of herstelde kunstwerken, een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren en aan te leveren conform eis Data 12 in bijlage [LA]. De Opdrachtnemer dient naast alle kunstwerken ook van de bestaande kunstwerken welke binnen de invloedssfeer van de Werkzaamheden liggen een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren conform eis Data 12 in bijlage [LA] voordat de Uitvoeringswerkzaamheden gestart worden. Na beëindiging van de Werkzaamheden dient men af te sluiten met een herhalingsmeting. Het betreft alle kunstwerken.	UV220
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	
UV230	De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe of aangepaste VDC's, direct na de plaatsing, een nulmeting uit te voeren en aan te leveren conform eis Data 16 in bijlage [LA].	UV220
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	
UV235	De Opdrachtnemer dient voor nieuwe, uitgebreide of aangepaste kunstwerken een instandhoudingsinspectie uit te voeren conform eis Data 13 in bijlage [LA].	UV220
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	
UV240	De Opdrachtnemer dient aan de hand van het definitieve rapport van de instandhoudingsinspectie een instandhoudingsplan op te stellen conform eis Data 14 in bijlage [LA].	UV220
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	

5.2.2.2

Doorrijprofielen

UV245	Indien Werkzaamheden aan rijkswegen zijn verricht dient de Opdrachtnemer voor de (vervroegde) ingebruikneming van het Werk, dan wel delen daarvan, aan de Opdrachtgever de doorrijprofielen (doorrijhoogten en doorrijbreedten) van de objecten die zich geheel of gedeeltelijk boven de rijksweg bevinden, te leveren conform eis Data 14 in bijlage [LA]. Tevens dient de Opdrachtnemer (tijdelijke) beperkingen van doorrijprofielen twee maanden vóór aanvang van de voorgenomen beperking ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, door middel van een duidelijke digitale foto (jpeg) van het object waarop de doorrijhoogte, doorrijbreedte en locatie zijn weergegeven.	UV010
Referentie documenten	LA - A27HHN Levering Areaalgegevens	

5.2.2.3

Nationaal WegenBestand (NWB) en Weggeg

UV250	De Opdrachtnemer dient de NWB-gegevens aan de Opdrachtgever te leveren conform eis Data 20 in bijlage [LA].	UV010
-------	---	-------

- 5.2.2.4 Kunstwerkgegevens t.b.v. ontheffingsverlening massatransporten**
- UV255 Indien Werkzaamheden aan bruggen en/of viaducten in of over rijks(water)wegen zijn verricht met betrekking tot de hoofddraagconstructie, dient de Opdrachtnemer 21 dagen vóórdat deze objecten voor publiek gebruik worden opengesteld aan de Opdrachtgever gegevens over te dragen conform eis Data 18 in bijlage [LA].
- Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens* UV010
- 5.2.2.5 As-Built bestanden en tekeningen**
- UV260 De Opdrachtnemer dient de as-built bestanden en tekeningen betreffende de bestaande situatie, voor zover niet reeds verstrekt, op te vragen bij de Opdrachtgever. Bestaande tekeningen in RTW (Richtlijnen Tekeningenverkeer Waterstaat) die wijzigen door het Werk, dienen omgezet te worden naar NLCS. (Nederlandse CAD standaard) en te leveren conform eis Data 02 in bijlage [LA]. Voor alle aangepaste of nieuw gerealiseerde (civiele) Werken dienen de as-built bestanden en tekeningen geometrisch en inhoudelijk een exacte weergave te zijn van het gerealiseerde Werk. Tevens dienen de vervallen en aangepaste as-built bestanden en tekeningen als gevolg van het gerealiseerde Werk aan de Opdrachtgever te worden gerapporteerd.
- Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens* UV010
- 5.2.2.6 Beheer Technische Documentatie**
- UV275 De Opdrachtnemer dient indien er Werkzaamheden zijn uitgevoerd die van invloed zijn op de technische documenten die in de beheerapplicatie Meridian aanwezig zijn, deze te actualiseren dan wel nieuwe technische documenten te maken en deze te leveren aan de Opdrachtgever ten behoeve van opname in Meridian. Tevens dient de Opdrachtnemer de meta-data van deze geactualiseerde en nieuwe technische documenten te leveren aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient aan te geven welke bestaande technische documenten vervallen inclusief de vervaldatum en vervalreden. Het opvragen, actualiseren en leveren dient te gebeuren conform eis Data 24 in bijlage [LA].
- Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens* UV210
- 5.2.2.7 Digitaal topografisch bestand**
- UV280 De Opdrachtnemer dient de gewijzigde terreinsituatie digitaal en geïntegreerd in het beschikbaar gestelde Digitaal Topografisch Bestand (DTB) te leveren conform eis Data 03 in bijlage [LA].
- Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens* UV210
- 5.2.2.8 Garantiebanc**
- UV285 De Opdrachtnemer/Garantgever dient de garantiegegevens van nieuwe of gewijzigde garanties aan te leveren voor de start van de garantieperiode als bedoeld in annex XV Garanties van de Overeenkomst, dan wel delen daarvan. De garantiegegevens ten behoeve van de garantiebanc dienen te worden geleverd conform eis Data 19 in bijlage [LA].
- Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens* UV210
- 5.2.2.9 Kerngis Droog en Beheerkaart Nat**

UV290	Indien Werkzaamheden aan rijkswegen dan wel kabels & leidingen zijn verricht, dan dient de Opdrachtnemer alle benodigde gegevens in het kader van het Werk ten behoeve van Kerngis Droog te leveren conform eis Data 04 in bijlage [LA].	UV210
-------	--	-------

Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens*

UV293	Indien werkzaamheden aan rijkswaagen zijn verricht, dan dient de Opdrachtnemer alle benodigde gegevens in het kader van het Werk ten behoeve van de Beheerkaart Nat te leveren conform eis Data 06 in bijlage [LA].	UV210
-------	---	-------

Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens*

5.2.2.10

Ultimo

UV295	De Opdrachtnemer dient in de beheerapplicatie Ultimo RWS de kwalitatieve gegevens te actualiseren conform de feitelijke toestand van het Werk en de kwantitatieve gegevens van het Werk, die door de Werkzaamheden wijzigen, te actualiseren. Het actualiseren van de gegevens in Ultimo dient uiterlijk op opleveringsdatum gereed te zijn. Het actualiseren van de gegevens dient te gebeuren conform eis Data 23 in bijlage [LA].	UV210
-------	--	-------

Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens*

5.2.2.11

Vaarwegmeubilair-invoersysteem (VaMIS)

UV297	Van alle nieuwe, gewijzigde en tijdelijke vaarwegmarkering met een plaatsingstermijn langer dan 13 weken, dienen gegevens geleverd te worden binnen 10 werkdagen nadat de nieuwe, gewijzigde of tijdelijk aangelegde infrastructuur in gebruik is genomen. De gegevens dienen geleverd te worden conform eis Data 25 in bijlage [LA].	UV210
-------	---	-------

Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens*

5.2.3

Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen

UV300	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM120 UV010
-------	---	----------------

UV310	De beschrijving dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. uit te voeren onderzoeken; 2. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen; 3. werkvolgorde en werkmethode; 4. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen; 5. wijze van demonteren, laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen; 6. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen, bijvoorbeeld bodemverontreiniging; 7. de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen etc.;	UV300
-------	---	-------

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
---------	---	-------

Referentie documenten *CROW 210 - Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt, Aandacht voor de teerproblematiek"*

n

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 aantoon, dan dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de procesbeschrijving "vrijkomende materialen" een freesplan inclusief bepaling van de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV300 UV330
B-UV360	Indien op grond van onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie blijkt dat er sprake is van de aanwezigheid van teerhoudend asfalt, worden de kosten voor het gescheiden vrijmaken, afvoeren en afleveren van de hoeveelheid teerhoudende verharding op afzonderlijke factuur vergoed tegen een bedrag van € 40,= per ton exclusief omzetbelasting.	UV350
UV363	Indien de aanwezigheid van Chroom-6 door de aanbesteder is aangegeven dan wel onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie de aanwezigheid van Chroom-6 aantoon, dan dient de Opdrachtnemer te voldoen aan het beheerregime in bijlage [BHR Chroom-6].	UV300 UV330

Referentie *Beheersregime chroom-6 RWS, RVB en ProRail*
documente
n

UV367	Indien de aanwezigheid van PFAS-houdende grond of baggerspecie door de aanbesteder is aangegeven dan wel onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie de aanwezigheid van PFAS-houdende grond of baggerspecie aantoon, dan dient de Opdrachtnemer te voldoen aan het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' (zie https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/07/08/tijdelijk-handelingskader-voor-hergebruik-van-pfas-houdende-grond-en-baggerspecie) en de aanpassing op dit 'Tijdelijke handelingskader PFAS' (zie https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/pfas/documenten/kamerstukken/2019/11/29/aanpassing-tijdelijk-handelingskader-pfas).	
UV370	De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen. 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

Sloop, transport en installatie van nieuwe bruggen of brugdelen

UV380	De Opdrachtnemer dient een sloop- en eventueel transport en installatieplan op te stellen voor de Hagesteinsebrug en een transport en installatieplan voor de Houtensebrug en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In dit plan dient minimaal invulling te worden gegeven aan de aandachtspunten zoals aangegeven in eis UV386.	UV310
UV384	Maritieme operaties die plaatsvinden ten behoeve van het transport, de installatie en de sloop van (delen van) bruggen dienen ontworpen en uitgevoerd te worden conform de vigerende versie van de norm ISO 19901-6 aangevuld met DNVGL-ST-N001 voor "load-out", "skidding", "float-over", "load transfer" en "heavy lifting" operaties, inclusief alle onderliggende standaarden zoals de DNV-OS-H205 en DNV-OS-H201. De minimale referentieperiode voor omgevingscondities (zoals wind, golven en stromingen) die aangehouden dient te worden is 10 jaar. Indien maritieme operaties beperkt zijn tot een specifiek seizoen mogen omgevingscondities specifiek voor dat seizoen aangehouden worden.	
Referentie documenten	<i>ISO 19901-6 DNVGL-ST-N001 - ISO 19901-6 DNVGL-ST-N001</i> <i>ISO 19901-6 DNV-OS-H201 - ISO 19901-6 DNV-OS-H201</i> <i>ISO 19901-6 DNV-OS-H205 - ISO 19901-6 DNV-OS-H205</i>	
UV386	Hijs- en overige transportoperaties op land ten behoeve van het transport, de installatie en de sloop van (delen van) bruggen dienen ontworpen en uitgevoerd te worden conform de vigerende versie van de norm ISO 19901-6 aangevuld met DNVGL-ST-N001 voor "load-out", "skidding", "float-over", "load transfer" en	UV380

"heavy lifting" operaties, inclusief alle onderliggende standaarden zoals de DNV-OS-H205 en DNV-OS-H201, maar met uitzondering van de aspecten specifiek voor transport op water. In bijzondere situaties waar de betreffende operatie niet wordt afgedekt door een van bovenstaande normen dient in overleg met de Opdrachtgever een keuze voor het normatieve kader gemaakt te worden.

Referentie documenten *ISO 19901-6 DNVGL-ST-N001 - ISO 19901-6 DNVGL-ST-N001*

UV387 Wanneer bij maritieme operaties gebruik gemaakt wordt van mechanische of hydraulische vijzelinstallaties, lieren, ballastsystemen en/of andere installaties voor het hijsen, tillen en/of verplaatsen van brugdelen dient het ontwerp redundant en veilig te zijn bij het falen van ieder enkel, maar willekeurig, onderdeel. UV380

UV388 Tijdelijke constructies benodigd bij transport en installatiewerkzaamheden dienen ontworpen te worden conform bijlage [ROK] en op basis van gevolgklasse 3 en veiligheidsfactoren op nieuwbouwniveau. UV380

Referentie documenten *ROK - RWS Richtlijnen Ontwerp Kunstwerken -ROK- inclusief bijlagen Deel A en Deel B*

UV389 De veiligheid van maritieme operaties dient aangetoond te worden middels analyses van statische stabiliteit en dynamische analyses van bewegingen, versnellingen en krachten in verankeringsystemen. Werkplannen voor maritieme operaties dienen, inclusief voornoemde analyses, ter kennisgeving aan Opdrachtgever gebracht te worden. UV380

5.2.5

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:
 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). UV410

- B-UV430 Indien de Opdrachtgever constateert dat de toegestane maximum massa van een ingezet (motor)voertuig is overschreden, 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

5.2.6

Afdragen domeinrechten

- UV500 Indien de Opdrachtnemer bodemmateriaal geleverd krijgt uit staatseigendom en/of zelf blijvend onttrekt aan staatseigendom, dan dient de Opdrachtnemer voorafgaande aan de betreffende Werkzaamheden een overeenkomst te sluiten met het Rijksvastgoedbedrijf. UV010
- B-UV510 Bodemmateriaal is vrijgesteld van domeinvergoeding indien de Opdrachtnemer:
1. bodemmateriaal krijgt geleverd van buiten het Werk, maar dat wel afkomstig is van staatseigendom;
2. zelf bodemmateriaal onttrekt aan staatseigendom en dit verwerkt binnen een onderdeel van het Werk dat staatseigendom wordt;
3. zelf bodemmateriaal onttrekt aan staatseigendom en levert aan een (onderdeel van een) ander werk dat staatseigendom wordt en bij dat ontvangende werk deze vrijstellingsbepaling van toepassing is. UV500

5.2.7

Controle op winning bodemmateriële

- UV600 Tijdens het verrichten van Werkzaamheden in den natte (verwijderen specie onder water door baggeren / zuigen) dient zich aan boord van elk (bagger)werktuig een verklaring te bevinden, waaruit blijkt dat door het met name te noemen materieel op de plaats en het tijdstip waarop gebaggerd of gezogen wordt, mag worden gewerkt ter uitvoering van de Overeenkomst. Deze verklaring wordt door de Opdrachtgever afgegeven aan de Opdrachtnemer na een daartoe ontvangen verzoek. UV010
- UV610 De Opdrachtnemer dient deze verklaring op eerste aanvraag van medewerkers van Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Nationale Politie te tonen. UV600

5.3

Verifiëren en valideren (VV)

- VV100 De Opdrachtnemer dient 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 § 21 UAV-GC 2005 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. PM120
VV100
- VV116 De V&V-strategie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
1. de globale aanpak van verificatie en validatie;
2. een toelichting op de samenhang tussen de te verrichten verificaties en validaties met alle relevante activiteiten;
3. de wijze waarop de Opdrachtgever en de stakeholders worden betrokken bij VV115

verificaties en validaties.

VV120	De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren, per eis een of meerdere geldige V&V-methoden te beschrijven in een (of meerdere) V&V-plan(nen) en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM120
VV130	Een V&V-plan dient: 1. te bestaan uit een type V&V-methode, bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie; 2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) het Werk; 3. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie of validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.	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: 1. de betreffende objecten; 2. de betreffende eisen; 3. het type V&V-methode; 4. de bewijsvoeringsmethode; 5. het beoordelingscriterium; 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).	VV140
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: 1. Een beschouwing op de voortgang, waaronder de V&V-strategie; 2. Een overzicht van de afwijkingen (verificaties en validaties waarvan het resultaat van de beoordeling is "voldoet niet") inclusief de bijbehorende maatregelen; 3. Een beschrijving van de wijze waarop Opdrachtgever en stakeholders zijn betrokken; 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.	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
VV200	De Opdrachtnemer dient de V&V-strategie en het V&V-dossier met betrekking tot Infra Derden af te stemmen met de betreffende Stakeholder(s).	VV150

5.3.1

Proefstukken

PS010	De Opdrachtnemer dient ten minste voor de in bijlage [PROEF] benoemde (deel)objecten proefstukken, plannen en certificaten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever ten behoeve van het verificatie- en validatieproces.	VV100
Referentie documenten	<i>PROEF - A27HHN Proefstukken</i>	
PS020	De proefstukken, plannen en certificaten dienen te voldoen aan de in bijlage [PROEF] beschreven eisen aan de proefstukken.	PS010
Referentie documenten	<i>PROEF - A27HHN Proefstukken</i>	
PS030	Het met de proefstukken samenhangende proces dient te voldoen aan de in bijlage [PROEF] beschreven proceseisen.	PS010

Referentie *PROEF - A27HHN Proefstukken*
documenten

5.4

Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)

OP010	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
OP020	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 OP010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OP010
B-OP030	Op basis van de procesbeschrijving uit eis OP020 zullen Opdrachtgever en Opdrachtnemer met de toekomstig beheerder het proces met betrekking tot afleverdossiers en opleverdossiers zodanig evalueren dat er voor de volgende afleverdossiers en (tussentijdse deel) oplevering(en) sprake is van een gezamenlijk gedragen procesbeschrijving.	OP020
OP040	Bij tussentijdse deelopleveringen dienen afleverdossiers tot stand te komen middels de gezamenlijk gedragen procesbeschrijving en dienen te voldoen aan de eisen van de betreffende toekomstige beheerders.	OP020
OP050	Indien de Opdrachtnemer door middel van sensoren via (onderdelen van) objecten van de Opdrachtgever gegevens (data) inwint • in opdracht van de Opdrachtgever of • met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel • uit eigener beweging, dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet, te leveren aan de Opdrachtgever.	OP010
B-OP060	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.	OP050

5.4.1

Opstellen afleverdossier

OP100	De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk nadat een betaalpost met als resultaat een blijvend onderdeel van het Werk is afgerond, een afleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OP010
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
OP115	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.	OP100
OP120	Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage [LA] en ten minste de gegevens te bevatten die -voor zover van toepassing- zijn aangekruist in de kolom 'Afleverdossier' in bijlage [GEGEVENS].	OP100

Referentie *GEGEVENS - A27HHN Gegevenstabel*
documenten

LA - A27HHN Levering Areaalgegevens

5.4.2

Opstellen opleverdossier

OP200	De Opdrachtnemer dient voor oplevering per (toekomstige) beheerder een opleverdossier op te stellen met betrekking tot de over te dragen Infra Derden of Infra RWS en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Minimaal gaat het om de volgende beheerders: 1. Gemeentes, Provincies en Waterschappen conform bijlage [SA]; 2. Districten:	OP010
-------	--	-------

- a. Midden-Nederland
- b. Oost-Nederland
- 3. Verkeerscentrale Midden-Nederland

Referentie documenten *SA - A27HHN Stakeholderanalyse*

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

OP220 Het opleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage [LA] en ten minste de gegevens te bevatten die -voor zover van toepassing- zijn aangekruist in de kolom 'Opleverdossier' in bijlage [GEGEVENS]. OP200

Referentie documenten *GEGEVENS - A27HHN Gegevenstabel*

LA - A27HHN Levering Areaalgegevens

OP225 De materialenlijst, zoals genoemd bijlage [GEGEVENS], dient minimaal de volgende kenmerken te bevatten: leverancier, fabrikaat, artikelnummer, bestelnummer, omschrijving, uitvoering en maat. OP220

Referentie documenten *GEGEVENS - A27HHN Gegevenstabel*

OP240 De Opdrachtnemer dient voor start garantieperiode van de deklaagverhardingen als bedoeld in annex XV Garanties van deze Overeenkomst, dan wel delen daarvan, aan de Opdrachtgever de garantiegegevens te leveren conform eis Data 19 in bijlage [LA]. OP200

Referentie documenten *LA - A27HHN Levering Areaalgegevens*

5.4.3

Aanvullende eisen opleverdossier Stakeholders

OP250 Het opleverdossier van Infra derden voor het Waterschap Rivierenland dient te voldoen aan de specificaties van de navolgende documenten: OP200

1. Opleverprotocollen Waterschap Rivierenland, zie bijlage [WSRL OPLEVERPROTOCOL];
2. Checklist oplevering Documenttypen Waterschap Rivierenland, zie bijlage [WSRL CL DOCTYP];
3. OverdrachtsProtocol Waterschap Rivierenland, zie bijlage [WSRL OVERDRACHTSPROTOCOL];
4. Meetprotocol Waterstaatswerken Waterschap Rivierenland, zie bijlage [WSRL MEETPROTOCOL].

Referentie documenten *WSRL CL DOCTYP - Waterschap Rivierenland Checklist oplevering Documenttypen*

WSRL MEETPROTOCOL - Waterschap Rivierenland Meetprotocol Waterstaatswerken

WSRL OPLEVERPROTOCOL - Waterschap Rivierenland Opleverprotocollen

WSRL OVERDRACHTSPROTOCOL - Waterschap Rivierenland Overdrachtsprotocol Dijkverbeteringsprojecten

OP260 Opdrachtnemer dient bij oplevering van het werk alle integrale As-built-tekeningen en -berekeningen in bewerkbare bestanden aan te leveren. OP200

5.4.4

Digitaal overdragen gegevens

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. OP010

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 OP100
OP200

een mappenindeling volgens de lijst "Areaalinformatie RWS". Deze lijst is te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Areaalgegevens.

Referentie documenten *GEGEVENS - A27HHN Gegevenstabel*

5.4.5

Opleverproces Infra Derden

OP400	Indien Opdrachtnemer van oordeel is dat de Werkzaamheden met betrekking tot de Infra Derden voltooid zijn, dient Opdrachtnemer een schriftelijk verzoek tot opnemning van de Infra Derden aan de betreffende Stakeholder te sturen.	OP010
OP410	De Opdrachtnemer dient een concept opleverdossier van de voltooide Infra Derden bij het verzoek tot opnemning te voegen.	OP400
OP420	De opnemning van de Infra Derden moet plaatsvinden op een door Opdrachtnemer en de Stakeholder in overleg nader te bepalen kalenderdag en tijdstip, maar in ieder geval binnen 20 werkdagen na ontvangst door de Stakeholder van het verzoek tot opnemning conform eis OP400.	OP400
OP430	De Opdrachtnemer dient van de opnemning van de Infra Derden een proces-verbaal op te maken dat door de Stakeholder moet worden goedgekeurd.	OP400
OP440	Indien in het proces-verbaal geen gebreken zijn opgenomen dient de Opdrachtnemer het definitieve opleverdossier in ter goedkeuring door de Stakeholder.	OP400
OP450	Indien in het proces-verbaal gebreken zijn opgenomen dient Opdrachtnemer deze gebreken te herstellen en daarna opnieuw een verzoek tot opnemning Infra Derden te doen. De opnemning van de Infra Derden moet in dat geval plaats vinden op een door de Stakeholder en de Opdrachtnemer in nader overleg te bepalen datum en tijdstip, maar in ieder geval binnen 10 werkdagen na ontvangst door de Stakeholder van het verzoek tot opnemning. De Stakeholder kan bepalen dat kan worden volstaan met een opnemning van louter de herstelde gebreken. De Opdrachtnemer mag het definitieve opleverdossier bij het verzoek tot heropnemning voegen.	OP400
B-OP460	De Stakeholder zal controleren of de gegevens in het (concept) opleverdossier overeenstemmen met de gestelde eisen. De Stakeholder zal de Opdrachtnemer binnen 20 werkdagen na ontvangst van het definitieve opleverdossier schriftelijk laten weten of het opleverdossier wordt goedgekeurd dan wel afgekeurd.	OP410
OP470	Als de Stakeholder van oordeel is dat het opleverdossier niet voldoet en de Stakeholder het opleverdossier niet goedkeurt, zal de Stakeholder dat motiveren, met vermelding van welke gegevens en documenten het betreft. In dat geval dient de Opdrachtnemer ervoor te zorgen dat de desbetreffende gegevens en documenten, worden aangepast zodat het opleverdossier wel aan de eisen voldoet. Na die aanpassing dient de Opdrachtnemer opnieuw het definitieve opleverdossier ter goedkeuring in te dienen.	OP400

5.5

Onderhoudstermijn

B-OT010	De onderhoudstermijn als bedoeld in § 27 lid 2 UAV-GC 2005 bedraagt 52 weken.	PM010
---------	---	-------

5.6

Cybersecurity (CY)

CY010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity zodanig te verrichten dat het gevaar of schade veroorzaakt door verstoring, uitval of misbruik van ICT en IA wordt voorkomen.	TM010
CY020	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity te beschrijven en deze procesbeschrijving (cybersecurity plan), waarmee invulling wordt gegeven aan de bovenliggende eis CY010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CY010 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 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 [CYBERSEC] uit te voeren die behoren bij cybersecurity weerstandsniveau 1, tenzij er voor een object een ander cybersecurity weerstandsniveau is aangegeven.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY140	Indien bijlage [CYBERSEC] 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 standards (Industrial Automation and Control Systems (IACS) Security) te volgen.	CY130
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY150	De Opdrachtnemer dient met betrekking tot het beheren en onderhouden van cybersecuritymaatregelen conform paragraaf 2.9 "Maatregelen beheer en onderhoud" van bijlage [CYBERSEC], te handelen.	CY130
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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 ten minste één keer per jaar een audit uit te voeren 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

Omgaan met cybersecurity incidenten

CY200	De Opdrachtnemer dient 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 [CYBERSEC], te handelen.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY210	De Opdrachtnemer dient een proces met betrekking tot "incident response" te beschrijven, 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 [CYBERSEC] op te stellen.	CY200
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY220	De Opdrachtnemer dient de opgetreden cybersecurity incidenten te analyseren en maatregelen te treffen om herhaling te voorkomen. De Opdrachtnemer dient jaarlijks alle cybersecurity incidenten te analyseren en deze rapportage op te nemen in het cybersecuritydossier.	CY200

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

Omgaan met persoonsgegevens

CY300	De Opdrachtnemer dient in het kader van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) de persoonsgegevens en andere tot natuurlijke personen herleidbare gegevens, waaronder camerabeelden, rechtmatig te behandelen.	CY010
CY310	Indien de Opdrachtnemer persoonsgegevens en andere tot natuurlijke personen herleidbare gegevens, waaronder camerabeelden, opslaat en/of verwerkt, dan dient de Opdrachtnemer een verwerkersovereenkomst af te sluiten met de Opdrachtgever conform het sjabloon "RWS verwerkersovereenkomst" dat de Opdrachtgever na opdrachtverlening op verzoek van de Opdrachtnemer beschikbaar stelt.	CY010
CY320	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 [CYBERSEC], te volgen.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	

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 de bijlage CSR 1 "Omgaan met vertrouwelijke informatie en documenten" van bijlage [CYBERSEC], aan te houden.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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 verwijderd, hergebruikt en/of vernietigt, dan dient hij conform de bijlage CSR 23 "Verwijdering en vernietiging van informatie en apparatuur" van bijlage [CYBERSEC], te handelen.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	

5.6.5

Beveiligen logische en fysieke toegang

CY500	De Opdrachtnemer dient met betrekking tot bewustwording en training van (zelfstandige) hulppersonen, voor zover relevant voor hun functie, conform paragraaf 2.7 "Maatregelen Bewustwording en Training" van bijlage [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY510	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden aan: 1. ontwerp- en constructietekeningen en constructieberekeningen en/of; 2. beveiligings- en veiligheidsdocumentatie en -instructies van: a. kunstwerken; b. bediengebouwen en -ruimten; c. dynamische verkeersmanagementsystemen; d. ICT en IA; e. Kabels en leidingen; dan wel de Werkzaamheden: 3. binnen bedien- en technische ruimten van de hiervoor genoemde objecten; 4. aan ICT en IA zelf; 5. aan kabels en leidingen door (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. 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 (zelfstandige) hulppersoon.	CY500
CY520	De Opdrachtnemer dient voor de toegang tot beheerobjecten de bijlage CSR 2 "Personele Toegang" van bijlage [CYBERSEC], te volgen.	CY500
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY530	De Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat zijn (zelfstandige) hulppersonen de huis- en gedragsregels zoals vastgelegd in de bijlage CSR 17 "Beveiligingshuisregels" van bijlage [CYBERSEC], kennen en naleven.	CY520
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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: 1. de door de Opdrachtnemer aan de (zelfstandige) hulppersonen verstrekte logische toegang tot ICT en IA door middel van accounts, autorisaties en bijbehorende middelen; 2. de fysieke toegang van de (zelfstandige) hulppersonen tot ICT en IA gerelateerde ruimten.	CY010
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 [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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	CY010

"Maatregelen Logische Toegang" van bijlage [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen.

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 [CYBERSEC], te handelen. CY580

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 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 [CYBERSEC], te handelen. CY010

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

CY610 De Opdrachtnemer dient met betrekking tot datanetwerkkoppelingen, conform paragraaf 2.4.1 "Netwerkkoppelingen" van bijlage [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen. CY600

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen. CY010

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 [CYBERSEC], aan te houden voor bescherming tegen malware. CY610

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen. CY010

Referentie documenten *CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten*

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 CY610

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.

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 [CYBERSEC], te volgen.	CY700
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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 [CYBERSEC], cybersecuritymaatregelen te treffen.	CY700
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY730	De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het (laten) pentesten 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 [CYBERSEC], te handelen.	CY700
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
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: 1. voor een kritieke patch: maximaal 48 uur na melding door de Opdrachtgever, gerekend vanaf de eerstvolgende werkdag; 2. voor een niet kritieke patch: maximaal twee maanden na melding door de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient de patch, na Acceptatie door de Opdrachtgever van het implementatieadvies, conform het advies te implementeren.	CY740
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" van bijlage [CYBERSEC], te scannen op malware en aangetroffen malware te verwijderen.	CY700
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	

5.6.8

Cybersecurity leveringen

CY800	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde cybersecurity dossier op te bouwen en 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 [CYBERSEC], te registreren in een door de Opdrachtgever beschikbaar gesteld Excel format en te leveren aan de Opdrachtgever.	CY010

Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY820	De Opdrachtnemer dient conform bijlage CSR 15 "Recoveryplan" van bijlage [CYBERSEC], een recoveryplan op te stellen, waarmee tevens een succesvolle cyberaanval op de ICT en IA (assume breach) wordt afgedekt en te leveren aan de Opdrachtgever.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY830	De Opdrachtnemer dient een 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 [CYBERSEC], op te stellen en te leveren aan de Opdrachtgever.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	
CY840	De Opdrachtnemer dient een continuïteitsplan voor energievoorziening op te stellen conform de bijlage CSR 12 "Continuïteitsplan voor energievoorziening" van bijlage [CYBERSEC] en te leveren aan de Opdrachtgever.	CY010
Referentie documenten	<i>CYBERSEC - RWS Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten</i>	

5.7

Industriële automatisering (IA)

IA010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering te verrichten, zodanig dat het resultaat daarvan op beheerste en navolgbare wijze tot stand komt.	TM010
B-IA020	Definities in het kader van deze paragraaf: 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). 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. Configuratie-item: de kleinste zelfstandig gemanagede eenheid binnen een configuratie, die aangewezen is om te kunnen identificeren en als geheel te kunnen wijzigen. 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. Release: een uitgegeven configuratie bestaande uit een verzameling van hardware configuratie-items en software configuratie-items, die gebaseerd is op één baseline.	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 PM120
IA040	De Opdrachtnemer dient in zijn Software Development Plan ten minste alle aspecten van Annex E.2.1 van bijlage [J STD 016] , te beschrijven, waarbij: 1. er geen hoofdstukken of paragrafen mogen worden verwijderd, maar toevoegingen wel zijn toegestaan; 2. gemotiveerd dient te worden indien aspecten niet van toepassing zijn; 3. verwijzingen naar andere Documenten zijn toegestaan.	IA030
Referentie documenten	<i>J STD 016 - Documentatiestandaard</i>	

5.7.1

Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering

IA100	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering in te delen in ten minste de volgende volgordelijke fasen: Ontwerpwerkzaamheden: 1. voorontwerp; 2. definitief ontwerp; 3. uitvoeringsontwerp; Uitvoeringswerkzaamheden: 4. System/subsystem Factory Acceptance Test (FAT) ; 5. System/subsystem Site Acceptance Test (SAT); 6. System/subsystem Site Integration Test (SIT); 7. Operational System Integration Test (OSIT).	IA010 PL010
IA110	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 [MIL STD 1521B], waarbij de resultaten met een specificatie van vereiste verificatie en validatie (V&V) en faaldefinities dienen te worden vastgelegd in de System/Subsystem Specification (SSS) behorende bij het betreffende systeemniveau van het ontwerp.	IA100
Referentie documenten	<i>MIL STD 1521B - Technical reviews and audits for systems</i>	
IA120	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.	IA100
IA130	De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de voorontwerp fase af te sluiten met een System Design Review (SDR) conform bijlage [MIL STD 1521B]. De Opdrachtnemer dient daartoe ten minste de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. Test Master Plan (TMP); 2. System/Subsystem Specification (SSS-VO); 3. System/Subsystem Design Description (SSDD-VO); 4. Interface Requirements Specification (IRS); 5. Software Development Plan (SDP); 6. System Test Plan Site Integration Test (STP-SIT); 7. System Test Discription Site Integration Test (STD-SIT).	IA120
Referentie documenten	<i>MIL STD 1521B - Technical reviews and audits for systems</i>	
IA140	De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de Definitief Ontwerpfase af te sluiten met een Preliminary Design Review (PDR) conform bijlage [MIL-STD-1521B]. 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).	IA120
Referentie documenten	<i>MIL STD 1521B - Technical reviews and audits for systems</i>	

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 [MIL STD 1521B]. 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/of veiligheidscritische 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
Referentie documenten	<i>MIL STD 1521B - Technical reviews and audits for systems</i>	
IA160	Indien bij het testen van IA danwel weggebonden DVM de inzet van de VeCoBe-leverancier benodigd is, dan dient deze minimaal twee weken van te voren aangevraagd te worden.	IA100

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 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
Referentie documenten	<i>NEN-ISO 10007 - NEN-ISO 10007 Quality management systems – Guidelines for configuration management; juni 2004</i>	

5.7.2.1

Beheren van de configuratie

IA210	De Opdrachtnemer dient van een configuratie ten minste het volgende vast te leggen: 1. de unieke en duurzame identificatie; 2. de actuele versie en status; 3. de historie; 4. de herleidbaarheid naar specificatie en documentatie van de configuratie; 5. de relatie tot de realisatie processen (o.a. met System Design Review (SDR), Product Design Review (PDR), Critical Design Review (CDR), Verificatie & Validatie (V&V) en de Werkzaamheden volgens de Work Breakdown Structure (WBS)); 6. de configuratie-items waaruit een configuratie is samengesteld.	IA200
IA211	De Opdrachtnemer dient van een configuratie-item ten minste het volgende vast te leggen: 1. de unieke en duurzame identificatie; 2. de actuele relatie tot de configuratie; 3. de actuele versie en status; 4. de historie; 5. de herleidbaarheid naar specificatie en documentatie van het configuratie-	IA210

item.

IA212	De Opdrachtnemer dient de integriteit en consistentie van configuraties en configuratie-items vast te stellen en te handhaven.	IA210 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: 1. de vigerende baseline; 2. de gerelateerde werkpakketten van andere hulppersonen; 3. de Overeenkomst; 4. de technische beheersing, projectbeheersing en risicobeheersing; 5. en voor de belanghebbende; 6. de beveiliging of veiligheid van kritieke functies.	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: 1. te categoriseren naar het onderzochte en beoordeelde effect; 2. te prioriteren; 3. te plannen voor opname in een release.	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: 1. te prioriteren; 2. op te nemen in een werkpakket; 3. op te nemen in een geplande release.	IA223

5.7.2.3

Administreren configuratiestatus

IA230	De Opdrachtnemer dient (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: 1. de versie identificatie van een configuratie; 2. de versie identificatie van de configuratie-items waaruit een configuratie is samengesteld; 3. de (zelfstandige) hulppersonen die de configuratie hebben ontvangen; 4. de historie: een opsomming van de identificaties van de configuratie sinds de start van de Werkzaamheden; 5. een vergelijking tussen configuratieversies.	IA230

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: 1. de functionele volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-items en; 2. de fysieke volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-	IA200
-------	--	-------

items.

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: 1. een unieke en duurzame identificatie; 2. een versienummer; 3. een configuratie statusrapport; 4. een controlemogelijkheid op volkomen gelijkheid met het oorspronkelijke; 5. informatie voor inpassing van de release in zijn omgeving.	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 zijn 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 Opdrachtgever, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO volgens de daarvoor geldende procedure.	GO020
GO040	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, 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 [IVIF LV BRO].	GO050
Referentie documenten	IVIF LV BRO - RWS Invulinstructie format LV BRO	
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 https://www.dinoloket.nl . In alle bestanden dient Rijkswaterstaat als de Opdrachtgever te zijn ingevuld.	GO050 OP010
GO110	De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	GO100

5.9

Instandhouding (IH)

IH010	De Opdrachtnemer dient Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de instandhouding te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	TM010
IH015	De Opdrachtnemer dient jaarlijks een Instandhoudingsplan op te stellen voor de instandhouding van het areaal voor de komende vier jaren ('rolling forecast'), zoals weergegeven op de Gebiedstekening na aanvang transitiefase (zie bijlage [GTTA]) en groenbeheerplan van het bestaande Werk.	IH010
Referentie documenten	<i>GTTA - A27HHN Gebiedstekening realisatiefase</i>	
IH020	De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de instandhouding dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed zijn.	IH010
IH030	Opdrachtnemer dient toezicht te houden op Infrastructuur RWS, waarbij ten minste risicogestuurd dient te worden geschouwd op verval van functionaliteit en technische toestand.	IH020
IH070	De Opdrachtnemer dient jaarlijks een instandhoudingsplan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Het instandhoudingsplan dient: 1. alle inspecties en Werkzaamheden te omvatten die minimaal moeten worden uitgevoerd om de objecten te beheren en in stand te houden, zodanig dat het Werk blijft voldoen aan de in de Vraagspecificatie Eisen voorgeschreven eisen, waarbij wordt gestreefd naar minimale overlast voor de gebruiker als gevolg van beheer en onderhoud. 2. de integratie te waarborgen van alle te verwachten Instandhoudingswerkzaamheden per onderdeel van het Werk, gedurende de levensduur van de (deel)objecten die behoren tot het betreffende onderdeel. 3. een gedetailleerde beschrijving (incl. relevante gegevens en specifieke instructies) te bevatten van de inspecties en werkzaamheden per object. 4. de wijze te beschrijven waarop beheer- en onderhoudsmaterieel toegang heeft tot het in stand te houden object. 5. een beschrijving te bevatten van periodiek, correctief en groot onderhoud. 6. van alle inspecties en werkzaamheden de frequentie te vermelden waarmee instandhoudingsactiviteiten moeten plaatsvinden en het gewenste tijdstip van onderhoud (periode in het jaar). 7. de maatregelen te omschrijven voor de beheersing van de risico's ten aanzien van instandhouding. 8. een instandhoudingsplanning te bevatten die inzicht geeft in wanneer inspecties en werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd. 9. de voor de instandhouding benodigde documenten te bevatten.	IH020

5.9.1

Transitieperiode bij aanvang Overeenkomst

SM200	De Opdrachtnemer dient vóór het einde van de transitieperiode bij aanvang Overeenkomst zoals beschreven in de Basisovereenkomst artikel 2 lid 2 te starten met het voorbereiden van het Werk en kennis te nemen van de ter beschikking gestelde bestaande areaalkennis en gegevens in bijlagenfolder B01.	SM010
SM220	De Opdrachtnemer dient na het ingaan van de "transitieperiode bij aanvang Overeenkomst", samen met de onderneming die tot het einde van de transitieperiode bij aanvang Overeenkomst de instandhouding van het Werk realiseert, een transitieplan op te stellen waarin wordt vastgelegd welke areaalkennis van die onderneming wordt overgedragen aan de Opdrachtnemer en op welke wijze dit gebeurt.	SM200
SM225	Het transitieplan instandhouding dient minimaal de volgende zaken te beschrijven: 1. De wijze waarop Opdrachtnemer invulling geeft aan het opstarten van de samenwerking met de Opdrachtgever en met de ondernemingen die tot het einde van de transitieperiode bij aanvang Overeenkomst de instandhouding van het Werk realiseren; 2. Het inregelen van de benodigde systemen, bemensing en processen; 3. De wijze waarop Opdrachtnemer borgt dat, gezien de verschillende leeftijden en de omvang van het areaal, de gevraagde respons- en hersteltijden (zie	SM200

- bijlage [CIS]) worden gehaald;
4. De resultaten van afstemming met relevante belanghebbenden, waaronder de beheerders;
 5. Te volgen procedures;
 6. Raakvlakken en risico's tijdens de transitiefase.

Referentie documenten *CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel*

SM230	De Opdrachtnemer dient het transitieplan Instandhouding ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	SM220
SM240	De Opdrachtnemer dient in de "transitieperiode bij aanvang Overeenkomst" te inventariseren of Infra RWS voldoet aan de eisen zoals aangegeven in de Vraagspecificatie Eisen. Aan de hand van de inventarisatie dient de Opdrachtnemer een plan van aanpak 'Op niveau brengen Infra RWS' op te stellen om de Infra RWS zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval binnen 90 dagen na einde transitieperiode bij aanvang Overeenkomst aan de genoemde eisen te laten voldoen. Het plan van aanpak "Op niveau brengen Infra RWS" dient ter kennis te worden gebracht van de Opdrachtgever en dient inzicht te geven in: 1. de huidige prestatie van de Infra RWS uitgedrukt in meetwaarden voor de eisen zoals aangegeven in de Vraagspecificatie Eisen; 2. eventuele negatieve afwijking van de huidige prestatie van de Infra RWS ten opzichte van de eisen zoals aangegeven in de Vraagspecificatie Eisen; 3. bij negatieve afwijking de benodigde maatregelen en periode om de betreffende Infra RWS (weer) aan de eisen zoals aangegeven in de Vraagspecificatie Eisen te kunnen voldoen.	SM200
B-SM270	Na de transitieperiode bij aanvang Overeenkomst vallen afwijkingen van de aan de Opdrachtnemer ter beschikking gestelde areaalgegevens onder de verantwoordelijkheden van de Opdrachtnemer voortvloeiende uit de Overeenkomst.	SM200

5.9.2

Incidentmanagement, gladheidsbestrijding, incidenten, calamiteiten en bijzondere transporten

SG010	De Opdrachtnemer dient te beschrijven hoe adequaat op optredende storingen, gebreken en securityincidenten wordt gereageerd en hoe zijn organisatie is ingericht om te assisteren bij calamiteiten en incidenten veroorzaakt door de gebruiker of exogene omstandigheden.	UV010
B-SG020	Het incident management (als bedoeld in de "Beleidsregels incident management RWS" (Staatscourant 1999, 89) of een daarvoor in de plaats komende regeling met betrekking tot een Incident) en de gladheidsbestrijding op de Infra RWS en Infra Derden worden uitgevoerd door of namens de beheerder van de Infra RWS c.q. Infra Derden (zie ook Annex VI).	IH010
SG030	Bij Incidenten of calamiteiten op of bijzondere transporten over de Infra RWS of Infra Derden moet de Opdrachtnemer op aanwijzing van de beheerder van Infra RWS of Infra Derden en binnen de door deze in redelijkheid gestelde termijn verkeersmaatregelen nemen, zodanig dat de Infra RWS of Infra Derden veilig wordt gesteld en functieverlies wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt.	B-SG020
SG040	Bij langdurige Incidenten (> 30 minuten) dient de Opdrachtnemer op aanwijzing van de beheerder van de Infra RWS aanvullende Veiligheidsmaatregelen bij Incidenten te nemen conform bijlage [AVI].	SG030
Referentie documenten	<i>AVI - A27HHN Aanvullende Veiligheidsmaatregelen bij langdurige Incidenten</i>	
SG050	De Opdrachtnemer dient Werkzaamheden te verrichten voor het veilig en beschikbaar stellen van de Infra RWS of Infra Derden voor gebruik op de locatie van de calamiteit en/of het Incident. De Werkzaamheden dienen, voor zover benoemd als 'voorkomende werkzaamheden' in bijlage [CIS], te worden uitgevoerd conform de eisen in bijlage [CIS].	SG030
Referentie documenten	<i>CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel</i>	
SG060	De Opdrachtnemer dient zich na melding door de calamiteitengemachtigde van de Opdrachtgever binnen de in bijlage [CIS] aangegeven responstijd te melden	SG050

op de door de calamiteitengemachtigde van de Opdrachtgever aangegeven locatie en aan te vangen met de Werkzaamheden die de Infra RWS of Infra Derden veilig en beschikbaar stellen voor gebruik.

Referentie documenten *CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel*

SG070 De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor schoonmaak- en schadeherstelwerkzaamheden als gevolg van calamiteiten en/of Incidenten op Infra RWS of Infra Derden. Opdrachtnemer dient hierbij ten minste te voldoen aan de responstijd(en) die zijn opgenomen in bijlage [CIS]. SG060

Referentie documenten *CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel*

SG080 De Opdrachtnemer dient voor het veiligstellen en beschikbaar stellen van het Werk het door de calamiteitengemachtigde van de Opdrachtgever afgeroepen, in bijlage [CIS] aangegeven, en door de Opdrachtnemer in te zetten personeel en materieel en/of te leveren materiaal beschikbaar te stellen. De coördinator-opdrachtnemer adviseert de calamiteitengemachtigde van de Opdrachtgever gevraagd en ongevraagd over eventueel aanvullend benodigd materieel, materiaal en personeel. SG060

Referentie documenten *CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel*

5.9.3

Centraal meldpunt

SG100 De Opdrachtnemer dient een centraal meldpunt in te stellen, waar door of namens de Opdrachtgever meldingen kunnen worden gedaan over optredende storingen, gebreken en securityincidenten worden verholpen en assistentie verlenen bij calamiteiten en incidenten veroorzaakt door de gebruiker of exogene omstandigheden. SG010

B-SG110 Meldingen van de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer worden:
1. elektronisch verzonden vanuit geautomatiseerde systemen van de Opdrachtgever, of;
2. mondeling dan wel per e-mail door of namens de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer gemeld. SG100

SG120 De Opdrachtnemer dient 24 uur per dag en zeven dagen per week onder één telefoonnummer direct bereikbaar te zijn voor het aannemen van meldingen. Daarnaast dient het centraal meldpunt bereikbaar te zijn via e-mail. SG100

SG130 De Opdrachtnemer dient de melding binnen vijf minuten te beantwoorden in de Nederlandse taal door een ter zake kundig persoon. Indien de melding van de Opdrachtgever een calamiteit betreft, dient deze persoon de coördinator Opdrachtnemer te zijn als bedoeld artikel 1 lid 3 van bijlage [CIS]. SG120

Referentie documenten *CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel*

SG140 Het centraal meldpunt dient voor storings- en/of schademeldingen aan DVM-systemen te voldoen aan de eisen in paragraaf 2.2.5 van de bijlage [RBA VC]. SG100

Referentie documenten *RBA VC - Rijkswaterstaat Brede AfspraakOmgang met de verkeerscentrales*

5.9.4

Signaleren en verhelpen van storingen en gebreken

SG200 De Opdrachtnemer dient Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de instandhouding zodanig te verrichten dat adequaat en afdoende wordt gereageerd op storingen en gebreken in het Werk en zodanig dat het Werk zo spoedig mogelijk in veilige en goede staat wordt gebracht. SG010

SG210 De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de instandhouding met betrekking tot storingen en gebreken te verrichten, zodanig dat optredende storingen en gebreken door de Opdrachtnemer worden gesignaleerd, worden beheerst en hersteld, en indien mogelijk worden voorkomen. SG200

- SG220 De Opdrachtnemer dient de storingen en gebreken op te lossen c.q. te herstellen binnen de aangegeven tijden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen:
1. Urgente storingen en gebreken;
 2. Niet-urgente storingen en gebreken.

Daarbij gelden de volgende responstijden, hersteltijd en boete bij overschrijden van de hersteltijd:

Urgentieniveau	Responstijd	Hersteltijd	Boete bij overschrijden hersteltijd
Urgent	0,75 uur	12 uur	€10.000,-
Niet-urgent	n.v.t.	14 dagen	€2.000,-

- SG225 De Opdrachtnemer dient voor DVM-systemen de storingen en gebreken op te lossen c.q. te herstellen binnen de aangegeven tijden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen:
1. Urgente storingen en gebreken categorie 1A:
Verlies van kritieke functies;
 2. Urgente storingen en gebreken categorie 1B:
Zeer hinderlijk verlies van functies;
 3. Niet-urgente storingen en gebreken categorie 2:
Hinderlijk functieverlies;
 4. Niet-urgente storingen en gebreken categorie 3:
Niet hinderlijk functieverlies;
 5. Niet-urgente storingen en gebreken categorie 3B:
Niet hinderlijk functieverlies;
 6. Niet-urgente storingen en gebreken categorie 4:
Niet hinderlijk functieverlies met herstelvoorwaarden.

In bijlage [FHT DVM] is de tabel opgenomen, waarin per storing en gebrek van een areaalonderdeel is aangegeven welk urgentieniveau van toepassing is.

Daarbij gelden de volgende respons-, oplos- en hersteltijden:

Urgentieniveau	Responstijd	Hersteltijd	Boete bij overschrijden hersteltijd
Urgent 1A	0,5 uur	2 uur	€10.000,-
Urgent 1B	0,5 uur	4 uur	€10.000,-
Niet-Urgent 2	n.v.t.	24 uur	€2.000,-
Niet-urgent 3	n.v.t.	5 dagen	€2.000,-
Niet-urgent 3B	n.v.t.	10 dagen	€2.000,-
Niet-urgent 4	n.v.t.	30 dagen	€2.000,-

Referentie documenten *FHT DVM - Functiehersteltijden DVM-systemen*

- B-SG230 De responstijden, oplostijden en hersteltijden gelden vanaf het moment waarop een storing of gebrek door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer wordt gemeld of door een systeem of installatie wordt gemeld dan wel vanaf het moment waarop een storing of gebrek door de Opdrachtnemer wordt geconstateerd. SG200
- B-SG240 Indien een storing of gebrek door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer wordt gemeld, wordt daarbij de urgentie van de storing of het gebrek aangegeven. Indien storingen of gebreken door het systeem of de installatie automatisch worden gemeld, wordt daarbij tevens de urgentie van de storing of het gebrek aangegeven. SG200
- SG250 De Opdrachtnemer dient zelf het urgentieniveau vast te stellen, indien een storing of gebrek door hem zelf wordt geconstateerd. In geval van storingen dient de Opdrachtnemer het urgentieniveau direct ter bevestiging aan de Opdrachtgever voor te leggen. De Opdrachtgever kan het urgentieniveau aanpassen, waarbij zijn keuze leidend is. SG200
- B-SG260 Indien tijdens de herstelperiode van de storing of het gebrek onacceptabele veiligheidsrisico's of doorstromingsproblemen ontstaan, kan de Opdrachtgever het urgentieniveau aanpassen, waarbij zijn keuze leidend is. De Opdrachtnemer heeft bij een verhoging van het urgentieniveau geen recht op schadevergoeding SG200

of bijbetaling.

Het verhogen van het urgentieniveau heeft per overeenkomst enkele malen per jaar plaatsgevonden.

SG270	De Opdrachtnemer dient in geval van een storing of gebrek, waarbij niet direct tot definitief herstel gekomen kan worden – vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel – een tijdelijke herstelmaatregel te nemen, zodanig dat het betreffende Areaal weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen, nadat de Opdrachtnemer dit voornemen ter kennis heeft gebracht aan de Opdrachtgever.	SG200
SG280	Een storing of gebrek is opgeheven zodra het Werk en de Werkzaamheden weer voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen en het veilig is.	SG200
B-SG290	Alle kosten samenhangend met het vaststellen van de oorzaak van een storing of gebrek worden geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom alsmede het herstel ervan.	SG200

5.9.5

Afhandelen van schades

AS010	De Opdrachtnemer dient schadetechnische inspecteurs aan te stellen, die als aanspreekpunt voor de wegbeheerders zullen fungeren bij het herstel van schade veroorzaakt door Incidenten en/of schoonmaakwerkzaamheden als gevolg van Incidenten. Opdrachtnemer dient de actuele contactgegevens van de betreffende inspecteurs te verstrekken aan de wegbeheerders.	IN010
AS020	De Opdrachtnemer dient schade en/of aanleiding tot schoonmaakwerkzaamheden als gevolg van Incidenten direct te laten vastleggen in een proces-verbaal, door de schadetechnisch inspecteur zoals bedoeld in eis AS010. In het proces-verbaal worden de schade en/of benodigde schoonmaakwerkzaamheden, maar ook "verhaal gegevens" zoals veroorzaker Incident, kenteken, foto's t.b.v. bewijsvoering etc. vastgelegd. Het opstellen van het proces-verbaal mag nimmer van invloed zijn op de termijn voor herstel van de schade en/of schoonmaakwerkzaamheden.	AS010
AS030	De Opdrachtnemer dient schade als gevolg van Incidenten en/of schoonmaakwerkzaamheden als gevolg van Incidenten te taxeren en te registreren in een schadetaxatierapport. Het taxeren mag nimmer van invloed zijn op de termijn voor het herstel van de schade en/of de termijn voor het uitvoeren van de schoonmaakwerkzaamheden.	AS010
AS035	De Opdrachtnemer dient het proces-verbaal en het schadetaxatierapport als bedoeld in eis AS020 en eis AS030 binnen 15 Werkdagen te registreren in een door Opdrachtgever aan te geven portal van Rijkswaterstaat.	AS020 AS030
AS040	De Opdrachtnemer dient het schadetaxatierapport als bedoeld in eis AS030 aan te vullen met een specificatie van de uitgevoerde herstelwerkzaamheden en/of schoonmaakwerkzaamheden, een overzicht met de gemaakte kosten inclusief onderbouwing van de kosten gebaseerd op de tarieven in bijlage [CIS].	AS030
Referentie documenten	<i>CIS - A27HHN Calamiteiten incidenten en schadeherstel</i>	
AS050	De Opdrachtnemer dient binnen 15 werkdagen na herstel van schade en/of uitvoeren van schoonmaakwerkzaamheden als gevolg van een Incident, de specificatie met bijbehorende Documenten zoals bedoeld in eis AS040 in te voeren in een nader door Opdrachtgever aan te geven portal van Rijkswaterstaat.	AS040

5.9.6

Transitieperiode bij einde Overeenkomst

SM300	De Opdrachtnemer dient direct na het ingaan van de "transitieperiode bij einde Overeenkomst" als vastgelegd in artikel 2 lid 2 Basisovereenkomst volledige medewerking te verlenen aan het overdragen van areaalkennis van de Infra RWS aan de onderneming(en) die na oplevering van het Werk (met in acht name van het gestelde in lid 8 van paragraaf 24 van de UAV-GC) of onderdelen daarvan gaa(n)t in standhouden en beheren teneinde de continuïteit van de gestelde eisen in deze Overeenkomst te waarborgen.	SM010
SM310	De Opdrachtnemer dient direct na het ingaan van de "transitieperiode bij einde	SM300

Overeenkomst" volledige medewerking te verlenen aan de onderneming(en) die na oplevering het Werk of onderdelen daarvan gaa(n)t in standhouden en beheren, bij het opstellen door die onderneming(en) van een transitieplan, waarin wordt vastgelegd hoe en wanneer de areaalkennis en -informatie van de betreffende Infra RWS wordt overgedragen.

5.10

Technical Inspection Service (TIS)

TIS010	De Opdrachtnemer dient een Technical Inspection Service (TIS) in te schakelen die dient te beschikken over: 1. een erkenning op grond van het "Reglement Erkenning Technical Inspection Service (TIS); v3.1 d.d. 9-12-2015", hierna te noemen Reglement Erkenning TIS, van SKG-IKOB, of een daaraan gelijkwaardige erkenningsregeling; 2. kennis en ervaring in het toepassen van de [ROK] en de [RBK]; 3. kennis en ervaring met betrekking tot verhardingsconstructies.	TM050
Referentie documenten	<i>RE-TIS - RWS Reglement Erkenning Technical Inspection Service incl Addendum</i>	
TIS020	Het beoordelingskader van de TIS dient ten minste te omvatten: 1. De scope 'Constructieve veiligheid van de bouwwerken na oplevering (Zonder Bouwbesluit breed toetsen en zonder VGV)' conform bijlage II.B van bijlage [RE-TIS]; 2. Relevante eisen betreffende constructieve veiligheid uit de Vraagspecificatie.	TIS010
Referentie documenten	<i>RE-TIS - RWS Reglement Erkenning Technical Inspection Service incl Addendum</i>	
TIS030	Door de TIS dienen ten minste de objecten van het type Vaste Brug RWS te worden beoordeeld (zie Vraagspecificatie Eisen, deel 1, paragraaf 4.2).	TIS010
TIS050	Door de TIS dient de constructieve veiligheid van de geotechnische constructies op draagkracht, stabiliteit en zettingsgedrag te worden beoordeeld, inclusief de daaraan in de Vraagspecificatie gestelde eisen van de volgende onderdelen: 1. Ophogingen >3,0 meter en/of ter plaatse van een slappe ondergrond met een dikte van 5,0 meter of meer, met en zonder aanwezige objecten in de invloedzone. 2. Stabiliteit bij taluds met een helling 1:2 (ver:hor) of steiler, met en zonder aanwezige objecten in de invloedzone. 3. Grondkerende constructies met een kerende hoogte van >3,0 meter en/of de aanwezigheid van constructieve elementen bovenop de grondkerende constructies, met en zonder aanwezige objecten in de invloedzone.	TIS010
TIS065	De Opdrachtnemer dient uiterlijk op de datum van oplevering een 'Verklaring van Geen Bezwaar' zonder voorbehoud conform 18.4.2. van [Reglement Erkenning TIS], opgesteld door de TIS, welke ten minste betrekking heeft op het gestelde in de eisen TIS030 en TIS040 ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	TIS010
Referentie documenten	<i>RE-TIS - RWS Reglement Erkenning Technical Inspection Service incl Addendum</i>	
TIS070	De risico-inventarisatie die ten grondslag ligt aan de toetsing door de TIS moet onderling worden afgestemd/ afgesproken tussen TIS, Opdrachtnemer en Opdrachtgever.	TIS010
TIS080	De Opdrachtnemer dient de rapportages van de TIS ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	TIS010

5.11

Omgaan met de gegevens grootschalige topografie (GT)

GT010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor Rijkswaterstaat voortvloeien uit de Wet Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT), waaronder het namens Rijkswaterstaat uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BGT (LV BGT).	TM010
GT020	De Opdrachtnemer dient de LV BGT te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens.	GT010

GT030	Indien de Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BGT, dan dient de Opdrachtnemer inzake artikel 26 van de Wet basisregistratie grootschalige topografie daarvan namens de Opdrachtgever, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij https://www.verbeterdekaart.nl volgens de daarvoor geldende procedure.	GT020
GT040	De Opdrachtnemer dient bij aflevering en oplevering, doch ten minste iedere 6 maanden, voor het bronhoudergebied van Rijkswaterstaat de gewijzigde terreinsituatie in de BGT digitaal en aangesloten op de gegevens in de recentste versie van de BGT in de LV BGT te leveren, conform de volgende specificaties: 1. Productspecificaties BGT voor RWS te downloaden van https://www.rws.nl/datacontracteisen , tabblad "Basisregistratie Grootschalige Topografie"; 2. BGT Berichtenverkeer; 3. Gegevenscatalogus BGT; 4. Gegevenscatalogus IMGeo. De laatste drie specificaties zijn te downloaden van https://www.geonovum.nl .	GT010
GT050	Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BGT geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.	GT040

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: 1. De naam; 2. De contactgegevens; 3. De wettelijke vertegenwoordigers. 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" (zie https://www.pianoo.nl/nl/document/16908/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. De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en levert daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat als interactief pdf-formulier als bijlage [UEA] bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld. De zelfstandige hulppersoon dient op het Uniform Europees Aanbestedingsdocument onder Deel II A, Identificatie, zijn KvK-nummer en vestigingsnummer te vermelden. Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument. 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, 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.	IM010
-------	---	-------

Referentie documenten UEA - Uniform Europees Aanbestedingsdocument

6.2 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon bewegwijzeringsplan (BW)**

BW010	De Opdrachtnemer dient een bewegwijzeringsplan, inclusief tekststrategie, op te stellen en dient daartoe een opdracht te verlenen aan de Nationale Bewegwijzeringsdienst (NBd), een en ander op basis van de Service Level Agreement die ter zake door de NBd wordt gehanteerd. Zie: www.bewegwijzeringsdienst.nl/ .	IM010
B-BW020	De Opdrachtnemer dient de opdracht aan de NBd zo spoedig mogelijk na het verlenen van de opdracht ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	BW010
BW030	De Opdrachtnemer dient het bewegwijzeringsplan zodra dit door de NBd is geleverd zo spoedig mogelijk na levering ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	BW010
B-BW040	De kosten die door de NBd voor de in BW010 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. Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd. Door de NBd verrichte Werkzaamheden genoemd in BW010 zijn vrijgesteld van omzetbelasting.	BW010

6.3 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon realisatie bewegwijzeringsplan (BR)**

BR010	De Opdrachtnemer dient het bewegwijzeringsplan te realiseren en dient daartoe een opdracht te verlenen aan de Nationale Bewegwijzeringsdienst (NBd), een en ander op basis van de tussen de NBd en Rijkswaterstaat gesloten dienstverleningsovereenkomst. Zie: www.bewegwijzeringsdienst.nl/	IM010
BR020	De Opdrachtnemer dient de opdracht aan de NBd zo spoedig mogelijk na het verlenen van de opdracht ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	BR010
B-BR030	Ten behoeve van de realisatie van het bewegwijzeringsplan wordt door de NBd een zelfstandige hulppersoon aangewezen. Deze zelfstandige hulppersoon levert en plaatst (uitsluitend) bewegwijzeringsborden. De levering en plaatsing van portalen, uithouders e.d. en het treffen van verkeersmaatregelen is voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.	BR010
B-BR040	De kosten die door de NBd voor de in BR010 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. Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd.	BR010

6.4 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon bouwboarden (BB)**

BB010	Indien bouwboarden dienen te worden geplaatst, dan dient de Opdrachtnemer voor het ontwerp van bouwboarden een opmaakbestand te bestellen bij een door Rijkswaterstaat geselecteerd communicatiebureau. De Opdrachtnemer dient daartoe het bestelformulier te gebruiken dat beschikbaar is op www.rws.nl/bouwboarden . De kosten voor dit opmaakbestand bedragen circa € 200 exclusief omzetbelasting en komen voor rekening van de Opdrachtnemer en zijn niet verrekenbaar.	CD300 IM010
-------	---	----------------

6.5 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon Verkeerskundig Configuratie Beheer (CB)**

CB010	De Opdrachtnemer dient voor het doorvoeren van wijzigingen aan de verkeerskundige configuratie van de DVM-applicaties in de verkeersmanagementcentrale een nadere opdracht te verlenen aan CGI Nederland B.V. te Amstelveen op grond van de tussen Rijkswaterstaat en CGI Nederland B.V. gesloten overeenkomst met nummer 31122696, dan wel, op nader aangeven van de Opdrachtgever, een daarvoor in de plaats tredende	IM010
-------	---	-------

organisatie.

CB020	De Opdrachtnemer dient voor een overzicht en nadere informatie van de op te dragen diensten en leveringen (menukaart items) op de website www.vecobe.nl een account aan te vragen.	CB010
CB030	De kosten die door bovengenoemde zelfstandige hulppersoon voor de in CB010 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. Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd.	CB010

6.6 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon gladheidmeldsystemen (GM)**

GM010	De Opdrachtnemer dient voor het verrichten van Werkzaamheden aan een gladheidmeldsysteem (GMS), een opdracht te verlenen aan een nader door de Opdrachtgever te benoemen zelfstandige hulppersoon met verwijzing naar het zaaknummer van de overeenkomst tussen Rijkswaterstaat en die betreffende zelfstandige hulppersoon.	IM010
GM020	De kosten die door bovenbedoelde zelfstandige hulppersoon voor de in GM010 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. Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd.	GM010

6.7 **Inschakelen zelfstandige hulppersoon Weigh in Motion Systemen (WM)**

WM010	De Opdrachtnemer dient voor het verrichten van Werkzaamheden aan een Weigh in Motion (WIM) Systeem, een opdracht te verlenen aan een nader door de Opdrachtgever te benoemen zelfstandige hulppersoon met verwijzing naar het zaaknummer van de overeenkomst tussen Rijkswaterstaat en die betreffende zelfstandige hulppersoon.	IM010
WM020	De kosten die door bovenbedoelde zelfstandige hulppersoon voor de in WM010 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 een afzonderlijke factuur, nadat de betreffende Werkzaamheden zijn voltooid en door de Opdrachtnemer zijn betaald. Ter verkrijging van betaling zendt de Opdrachtnemer een verzoek tot prestatieverklaring, waarbij facturen en betalingsbewijzen zijn gevoegd.	WM010



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

A27 Everdingen-Hooipolder

Vraagspecificatie Proces

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.



7

Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

Afkorting	Betekenis
AKWR	algemene kosten, winst en risico
BIBOB	bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
CEMT-klassering	Conférence Européenne des Ministres de Transport klassering
CS-000	Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten
DINO	data en informatie Nederlandse ondergrond
DRIP	dynamisch route informatie paneel
DTB	digitale topografische bestanden
DVM	dynamisch verkeersmanagement
EOD	elektronisch overdracht dossier
GWV	grond-, weg- en waterbouw
O=O	Opleveren = Overdragen
OOFU	Follow-up bijeenkomst i.h.k.v. Opleveren = Overdragen
OOSU	Start Up bijeenkomst i.h.k.v. Opleveren = Overdragen
PFU	project-follow-up
PSU	project-start-up
RVW	richtlijn vaarwegen
RWS	Rijkswaterstaat
SCB	systeemgerichte contractbeheersing
TIS	Technical Inspection Service
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
V&V	verificatie en validatie
VISI	Voorwaarden scheppen voor de Invoering van Standaardisatie ICT in de bouw
WBS	work breakdown structure
WBU	werkbare uren
Wav	Wet arbeid vreemdelingen