



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vraagspecificatie Proces

Beschrijving van proceseisen

Renovatie Beweegbare Delen Haringvlietbrug

Zaaknummer: 31161843

Datum: 22 juli 2021

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Dienst Programma's, Projecten en Onderhoud Postbus 556, 3000 AN Rotterdam Boompjes 200, 3011 XD Rotterdam
Datum	22 juli 2021
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Inhoud

Attentie	7
1	Inleidende informatie
1.1	De Vraagspecificatie Proces
1.2	Samenwerking
1.3	Kwaliteitsmanagement
1.4	Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing
1.5	Contractbeheersingsfilosofie
1.6	Leeswijzer
1.7	Verwijzing naar normen
1.8	Vraagspecificatie Proces IA en SI
2	Projectmanagement (PM)
2.1	Opstellen van een projectmanagementplan (PM)
2.2	Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)
2.3	Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)
2.3.1	Beschrijven van calamiteitenmanagement
2.3.2	Opstellen integraal veiligheidsdossier
2.3.3	Machineveiligheid (MV)
2.3.4	Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)
2.3.5	Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)
2.4	Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)
2.4.1	Opstellen voortgangsrapportage
2.4.2	Overleggen met de Opdrachtgever
2.5	Coördinatieverplichting (CO)
2.6	Ter beschikking stellen onderdelen van het Werk
3	Projectbeheersing (PB)
3.1	Scopemanagement (SM)
3.1.1	Opstellen objectenboom en WBS
3.2	Planningsmanagement (PL)
3.2.1	Opstellen van een planning
3.3	Financieel management (FM)
3.3.1	Onderbouwen opdrachtsom
3.3.2	Opstellen termijnstaat
3.3.3	Betaling
3.3.4	Opschorting van de betaling
3.4	Risicomanagement (RM)
3.4.1	Opstellen risicoregister
3.5	Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters
3.5.1	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)
3.5.2	Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)
3.5.2.1.	Informatieplicht
3.5.2.2.	Toetsen, controles, inwinnen van informatie
3.5.2.3.	Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering

3.5.2.4.	Doorgeefverplichting (kettingbeding)	37
3.5.2.5.	Procedure voor omgang met signalen onderbetaling	37
3.5.3	Transnationale dienstverrichting (TD)	37
3.6	CO ₂ -reductie (CO)	38
4	Omgevingsmanagement (OM)	40
4.1	Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (VE)	40
4.1.1	Aanvragen en verkrijgen vergunningen etc.	40
4.1.2	Resultaatsverplichting	41
4.2	Instandhouden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)	41
4.2.1	Algemeen	42
4.2.2	In stand houden en tijdelijk beschermen	43
4.2.3	Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat	43
4.2.4	Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1	44
4.2.5	Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2	44
4.2.6	Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3	44
4.3	Communiceren met derden (CD)	46
4.3.1	Communiceren met betrokkenen	47
4.3.2	Leveren van informatie en verlenen van assistentie	47
4.3.3	Plaatsen van bouwboarden	48
4.3.4	Onderhouden contacten met media	48
4.3.5	Organiseren van evenementen	48
4.3.6	Publicaties en reclame-uitingen	49
4.3.7	Afhandelen klachten van derden	49
4.4	Verkeersmanagement wegen (VM)	49
4.5	Verkeersmanagement vaarwegen (VN)	51
4.5.1	Beschrijven verkeersmanagement vaarwegen	51
4.5.2	Beschrijven scheepvaartverkeersmaatregelen	52
4.5.3	Richtlijnen, certificaten en ontheffingen voor scheepvaartverkeermaatregelen	54
4.5.4	Uitgangspunten voor scheepvaartverkeersmanagement	55
4.5.5	Plaatsen informatieboarden	56
4.5.6	Aanvragen van een scheepvaartverkeersmaatregel	56
4.5.7	Annuleren van een scheepvaartverkeersmaatregel	57
4.5.8	Uitvoeren van een scheepvaartverkeersmaatregel	57
4.6	Omgaan met archeologische waarden (AW)	57
4.7	Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)	58
4.8	Omgaan met flora en fauna (FF)	59
4.9	Omgang met de verkeerscentrales (VC)	60
4.10	Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS)	60
4.10.1	Bouwkundige vooropnamen	60
4.10.2	Monitoren	61
4.10.3	Schadeafhandeling	62
4.11	Werkterrein (WT)	63
5	Technisch management (TM)	64
5.1	Ontwerpen (OW)	64
5.1.1	Analyseren	65
5.1.2	Structureren en alloceren	66
5.1.3	Genereren van oplossingen	66
5.1.4	Systeemintegratie	67

5.2	Uitvoeren (UV)	68
5.2.1	Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	70
5.2.2	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	72
5.2.3	Overbelading motorvoertuigen	73
5.2.4	Afdragen domeinrechten	75
5.2.5	Controle op winning bodemmateriële	75
5.2.6	Opleiden van bedienend personeel	75
5.2.6.1.	Levering 3D-modellen en 360 gradenbeelden	77
5.3	Duurzame bouwplaats en bouwlogistiek	78
5.4	Verifiëren en valideren (VV)	80
5.5	Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)	81
5.5.1	Opstellen afleverdossier	81
5.5.2	Opstellen opleverdossier	82
5.5.3	Digitaal overdragen gegevens	83
5.6	Meerjarig Onderhoud (MO)/Transitie	84
5.6.1	Centraal meldpunt	85
5.6.2	Signaleren en verhelpen van storingen en gebreken	86
5.7	Cybersecurity (CY)	89
5.7.1	Algemeen	89
5.7.2	Omgaan met persoonsgegevens	90
5.7.3	Omgaan met Documenten voor ICT en IA	90
5.7.4	Configuratiemanagement	91
5.7.5	Beveiliging toegang en personeel	91
5.7.6	Koppelen aan het datanetwerk	93
5.7.7	Continuïteit van ICT en IA	93
5.8	Industriële automatisering	94
5.8.1	Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering	96
5.8.2	Configuratiemanagement Industriële automatisering	98
5.8.2.1.	Beheren van de configuratie	99
5.8.2.2.	Beheren van de configuratiewijzigingen	99
5.8.2.3.	Administreren configuratiestatus	100
5.8.2.4.	Evalueren van configuraties	100
5.8.2.5.	Vrijgeven van configuraties	101
5.8.3	Transmissie	101
5.9	Missie Kritieke ondersteuning (MKO)	104
5.10	Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)	105
5.10.1	Basisregistratie ondergrond	105
5.10.2	Dinodata	106
5.11	Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)	106
5.12	Nulmeting (NU)	107
5.13	EMC-beheersplan (BP)	108
5.14	Deformatiemeting Kunstwerken (DK)	110
6	Inkoopmanagement (IM)	112
6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)	112
6.2	Inschakelen zelfstandig hulppersoon bewegwijzeringsplan (BW)	113
6.3	Inschakelen zelfstandig hulppersoon realisatie bewegwijzeringsplan (BR)	114
6.4	Inschakelen zelfstandig hulppersoon bouwboarden (BB)	114
6.5	Inschakelen aansluiting communicatienetwerk (CN)	115
6.6	Inschakelen Zelfstandig hulppersoon VC Volkeraksluizen (VCV)	115

6.7	Inschakelen hulppersoon MTM	115
	Afkortingen	116
	Lijst van bijlagen bij Vraagspecificatie Proces	117

Attentie

Dit contractdocument Vraagspecificatie Proces is gebaseerd op het Rijkswaterstaat model Vraagspecificatie Proces. Met het model stelt Rijkswaterstaat minder eisen aan de processen dan 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 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 (hoofdstuk 2), Projectbeheersing (hoofdstuk 3) en Technisch Management (hoofdstuk 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 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 te bepalen welke Werkzaamheden er moeten worden verricht die nodig zijn om het Werk te realiseren. Bepaalde Werkzaamheden acht de Opdrachtgever echter van dusdanig belang voor de realisatie van het Werk of voor eigen activiteiten, dat de Opdrachtgever aan die Werkzaamheden eisen heeft gesteld. Deze eisen zijn opgenomen in het voorliggende contractdocument "Vraagspecificatie Proces" als onderdeel van de Vraagspecificatie.

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

1.2 Samenwerking

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

1.3 Kwaliteitsmanagement

De Opdrachtnemer dient 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 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 Aanbestedingswet, wordt deze verwijzing geacht vergezeld te gaan van de woorden "of gelijkwaardig".

1.8 Vraagspecificatie Proces IA en SI

De realisatie van Industriële Automatisering en Systeemintegratie acht de Opdrachtgever van zodanig belang, dat de Opdrachtgever aan deze werkwijze specifieke eisen heeft gesteld. Deze eisen zijn opgenomen in deze Vraagspecificatie Proces, bijlage IA "Demarcationnota 3B" en bijlage AN 'Aanpak Systeemintegratie'.

Met deze eisen voor Industriële Automatisering en Systeemintegratie geeft Opdrachtgever invulling aan het grote belang van goed werkende Industriële

Automatisering voor haar dienstverlening en de daaruit volgende noodzaak om de ontwikkeling van Industriële Automatisering en Systeemintegratie via een adequaat beheerst proces te laten verlopen.

Opdrachtgever heeft met deze niet beoogd het volledige proces in te vullen. De Opdrachtnemer zal hierdoor niet kunnen volstaan met slechts invulling te geven aan de gestelde onderliggende eisen.

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.	Geen
-------	--	------

2.1 Opstellen van een projectmanagementplan (PM)

PM100	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn projectmanagementsysteem in een projectmanagementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010
B-PM110	De Opdrachtnemer mag het projectmanagementplan opdelen in onderliggende plannen (procesbeschrijvingen).	PM100
PM120	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 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 de rol en eindverantwoordelijkheid van de systeemintegrator waarborgt; 8. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt; 9. de uit te werken (onderliggende) plannen; 10. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 11. 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 voortvloeiend 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.	PM100 KM010
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 handelen op gelijke wijze als afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.	KM020
KM060	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen.	IN010

2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

IV010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden 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. Opdrachtnemer zal zich daarbij conformeren aan het Strategische Veiligheidsplan van Opdrachtgever, evenals de procedures/huisregels van Opdrachtgever.	PM010
IV020	De Opdrachtnemer dient zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement, waarmee ten minste invulling wordt gegeven	IV010 PM120

aan de veiligheidsdomeinen welke nader zijn toegelicht in bijlage B "Integraal Veiligheidsplan" bij deze Vraagspecificatie Proces, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

Opdrachtnemer legt veiligheidsontwerpverantwoording in het kader van alle RWS veiligheidsdomeinen van integrale veiligheid af.

Opdrachtnemer dient tijdens het gehele project - van ontwerp(plannen) tot uitvoering(splannen) - veiligheid mee te nemen en af te wegen. Dit houdt mede in dat risico mitigerende maatregelen aantoonbaar onderzocht worden voor de desbetreffende fase (realisatie- en/of gebruiks- en/of sloopfase) én Bouwkundige, Technische en Organisatorische (BTO)-keuzes door Opdrachtnemer verder zijn uitgewerkt zodat het object veilig realiseerbaar en veilig onderhoudbaar is.

In het IVP, veiligheidsplannen, -studies en werkplannen dienen de door Opdrachtnemer gemaakte BTO keuzen te worden opgenomen en te zijn onderbouwd. Opdrachtnemer maakt hiermee inzichtelijk en aantoonbaar waarom voor een bepaalde uitvoeringsmethode is gekozen en wat de eventuele gevolgen c.q. (rest)risico's zijn. De beheersmaatregelen worden door Opdrachtnemer getroffen conform de arbeidshygiënische strategie, stand der techniek en best practices.

- | | | |
|-------|--|-------|
| 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 | <p>De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, zodanig te zijn opgezet respectievelijk te functioneren, dat na start van de Uitvoeringswerkzaamheden voor zowel categorie a-als b-vragen uit de Safety Performance Indicator Contractor (SPIC)-vragenlijst voldaan wordt aan de volgende criteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. het antwoord op alle must-vragen met een vaste score conform de SPIC vragenlijst is positief; 2. de score per must-vraag met een variabele score conform de SPIC-vragenlijst bedraagt ten minste 50%; 3. de totaalscore van de must-vragen met een variabele score conform de SPIC-vragenlijst bedraagt ten minste 66%. | IV030 |

De SPIC vragenlijst is onderdeel van de SPIC, die als bijlage BI bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.

Opdrachtnemer dient een bewustwordingsprogramma voor veiligheid te ontwikkelen en deze binnen zijn eigen projectorganisatie te implementeren, waarbij Opdrachtgever recht heeft zitting te nemen in de ontwikkeling en tijdens de implementatie(s). Eisen aan het bewustwordingsprogramma zijn:

- veiligheidscultuurmeting met medewerkers van Opdrachtnemer en Opdrachtgever na gunning (0-meting in de voorbereidingsfase);
- veiligheidscultuurmeting met medewerkers van Opdrachtnemer en Opdrachtgever tijdens uitvoering (meting tijdens of maximaal één week voor de stremmingsperiode);
- analyse resultaten en verbetervoorstellen;
- gesprekken met medewerkers van Opdrachtnemer en Opdrachtgever;
- acties met medewerkers van Opdrachtnemer en Opdrachtgever;
- monitoren van acties.

Het bewustwordingsprogramma dient erop gericht te zijn dat onveilige situaties zo veel mogelijk moeten worden voorkomen tijdens uitvoering doordat continu aandacht voor veiligheidsrisico's in het ontwerp, werkvoorbereiding en uitvoering is bij projectmedewerkers middels voorlichting en onderricht. Bijeenkomsten in het kader van het bewustwordingsprogramma met het gehele ontwerp- en uitvoeringsteam van Opdrachtnemer dienen minimaal eens per kwartaal gegeven te worden. De inhoud van de bijeenkomsten en/of de vorm van de bijeenkomsten kunnen variëren van relevante veiligheidsonderwerpen als gebruik PBM's flyers, etc. Opdrachtnemer zal hiervoor promotiemateriaal en communicatie ontwikkelen.

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, -besluit en -regelgeving.	IV010
IV060	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen- en veiligheidsincidenten (zowel fysiek als digitaal) terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 IN010
IV070	De Opdrachtnemer dient per veiligheidsincident en bijna-ongeval één of meer van onderstaande basisrisicofactoren toe te kennen: - materiaal en middelen; - ontwerp; - onderhoud; - procedures; - omgevingsfactoren; - orde en netheid; - strategische doelstellingen; - communicatie; - organisatie; - training/opleiding; - beschermingsmiddelen.	IV010 IN110

IV080	De Opdrachtnemer dient te streven naar een zo laag mogelijke Injury Frequency (IF) rate. Indien de IF rate hoger is dan 10 dient de Opdrachtnemer maatregelen te treffen die de IF rate verlagen. De IF rate wordt berekend door het aantal arbeidsongevallen in het kader van deze Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag te vermenigvuldigen met 1.000.000 en te delen op het totaal aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle (zelfstandig) hulppersonen van de Opdrachtnemer.	IV010
IV090	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden verricht op een object van Rijkswaterstaat, dient hij zich te houden aan de "Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat", bijgevoegd als bijlage AA bij deze Vraagspecificatie Proces.	IV010

2.3.1 Beschrijven van calamiteitenmanagement

IV100	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot calamiteiten, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de gevolgen van een eventuele calamiteit tot een minimum beperkt worden, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 PM120
IV110	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven: - geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's); - de relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing; - het tijdig signaleren van calamiteiten; - instructies over hoe te handelen bij calamiteiten; - coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren; - eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade; - de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten; - de wijze van hulpverlening; - de beschikbaarheid van materiaal en materieel; - communicatie met de Opdrachtgever en weg- en vaarwegbeheerders; - door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten; - communicatie over het calamiteitenmanagement met alle betrokkenen; - training van hulpverleners en coördinatoren; - geplande oefeningen; - afstemming met de Opdrachtgever en zelfstandige hulppersonen, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar gecommitteerd hebben aan die afstemming.	IV100

Opdrachtnemer dient minimaal één (1) gezamenlijke calamiteitenoefening tussen Opdrachtnemer, Opdrachtgever en hulpdiensten te organiseren en uit te voeren. Tijdens de calamiteitenoefening wordt een vooraf afgestemd scenario uit het

calamiteitenplan beoefend met inachtneming van minimaal de volgende oefendoelen:

1. Het op juiste wijze en doeltreffend alarmeren van de eigen noodorganisatie van Opdrachtnemer, de hulpdiensten en de Opdrachtgever;
2. Het ter plaatse gidsen van de hulpdiensten naar de oefenlocatie;
3. Het op juiste wijze gebruik maken van aanvullende reddingsmiddelen;
4. Het evalueren van de calamiteitenoefening en eventuele verbeterpunten doorvoeren.

2.3.2 *Opstellen integraal veiligheidsdossier*

IV200	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier (IVD) actueel te houden.	IV010
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 *Machineveiligheid (MV)*

Deze paragraaf betreft het onderwerp Machineveiligheid en Functionele Veiligheid. Om de context van dit onderwerp te schetsen, is onderstaand een inleidende tekst opgenomen. Vervolgens zijn de eisen rondom dit thema opgenomen.

Inleiding Machineveiligheid en Functionele Veiligheid

Doel van het project is onder meer een aantoonbaar veilige brug te realiseren. Daaronder wordt verstaan een brug die CE te markeren is. Dat betekent dat de brug aantoonbaar dient te voldoen aan alle van toepassing zijnde productrichtlijnen, waaronder de Machinerichtlijn. Van de Opdrachtnemer wordt onder andere verwacht dat de uit de risicobeoordeling (RiBo) volgens de NEN-EN-ISO 12100 volgende beheersmaatregelen c.q. risico-reducerende maatregelen worden genomen als onderdeel van het Werk. De Opdrachtnemer moet het ontwerp en de maatregelen vastleggen in een Technisch Dossier (TD),

als onderdeel van het Opleverdossier. Het TD wordt voor of bij oplevering volledig overgedragen aan Opdrachtgever.

De coördinatie en uitvoering van de werkzaamheden die nodig zijn om de brug CE te markeren dient door Opdrachtnemer te worden gedaan. Het proces dat wordt doorlopen om tot een aantoonbaar veilige, CE te markeren, brug te komen dient te worden beschreven in het Machineveiligheidsplan. Het hierin beschreven proces levert op zijn minst de volgende zaken op:

- een RiBo, uitgevoerd voor of tijdens de ontwerpfase, waarin stakeholders worden betrokken, volgens de in onderstaande eisen benoemde normen;
- een RiBo waarin de restrisico's na het nemen van de beheersmaatregelen met stakeholders wordt besproken, leidend tot:
Overeenstemming over de beheersmaatregelen die leiden tot een aantoonbaar veilige brug, dat wil zeggen dat met de beheersmaatregelen risico's zijn teruggebracht tot acceptabele niveaus;
- De vorming van het TD voor de Machinerichtlijn (denk aan productcertificaten, gebruiksaanwijzingen, inbouwaanwijzingen, etc.);
- Bij het opnemen van productcertificaten en andere relevante documentatie is vastgelegd aan welke productrichtlijnen het product voldoet – de af te geven CE-verklaring bevat niet alleen de Machinerichtlijn, maar ook andere richtlijnen zoals maar niet uitsluitend, de Laagspanningsrichtlijn, EMC-richtlijn, EMV-richtlijn, etc.;
- De overdracht van het TD inclusief documentenlijst;

Een beschrijving van het proces dat de traceerbaarheid van beheersmaatregel tot documenten borgt.

MV010	De Opdrachtnemer dient de Machinerichtlijn (richtlijn 2006/42/EG) toe te passen en de verantwoordelijkheid te nemen om zowel het Werk als de werkzaamheden die daartoe leiden zodanig uit te voeren dat de Beweegbare Brug Haringvlietbrug aantoonbaar voldoet aan de Machinerichtlijn (richtlijn 2006/42/EG) en is daarbij verantwoordelijk dat onderdelen van de Beweegbare Brug Haringvlietbrug, die in het kader van de Machinerichtlijn (richtlijn 2006/42/EG) als machine, deel daarvan, toegang daartoe dan wel het werkingsgebied van de machine, zijn te duiden voldoen aan alle van toepassing zijnde Europese richtlijnen.	IV010
MV011	De Opdrachtnemer dient zich te gedragen als fabrikant en als zodanig de II.1.A-verklaring op te stellen en het TD hieraan verwant (volledig conform de Machinerichtlijn (2006/42/EG)) ter goedkeuring aan de Opdrachtgever te leveren. De Opdrachtgever zal deze als fabrikant ondertekenen.	MV010

MV014	De opdrachtnemer dient invulling te geven aan de eisen en richtlijnen conform Memo 3B-B machineveiligheid", deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces.	MV010
MV015	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan alle onderliggende eisen op het gebied van Machineveiligheid.	MV010
MV020	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn Werkzaamheden met betrekking tot machineveiligheid, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de veiligheid en gezondheid van hulppersonen en gebruikers is gewaarborgd, te beschrijven in het Machineveiligheidsplan. De Opdrachtnemer dient het Machineveiligheidsplan ter acceptatie in te dienen bij de Opdrachtgever.	IV020 PM120
MV025	De opdrachtnemer dient bij het opstellen van zijn machineveiligheidsplan als basis de structuur toe te passen van het sjabloon machineveiligheidsplan in Annex XIII.	MV020
MV030	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende in het Machineveiligheidsplan te beschrijven: 1. de onderdelen van het Werk die in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) als machine zijn te duiden; 2. de Werkzaamheden die benodigd zijn om te voldoen aan richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn); 3. een opsomming van de door Opdrachtnemer in te zetten hulppersonen met hun taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, kwalificaties en ervaring met betrekking tot machineveiligheid.	MV020
MV035	Om aan te tonen dat wordt voldaan aan de Machinerichtlijn, dient Opdrachtnemer een CE Coördinator als sleutelfunctionaris in te schakelen gedurende het gehele werk. Deze CE Coördinator dient, binnen het werkveld waterbouwkundige kunstwerken, aantoonbare expertise en ervaring te hebben in het uitvoeren van toetsen op ontwerpen waarin de volgende normen uitgewerkt zijn: - [NEN-EN-ISO 12100] - [NEN-EN-IEC 62061] en/of [NEN-EN-ISO 13849-1] - [NEN-EN-ISO 13849-2] - [NEN-EN-IEC 60204] - [NEN-EN-ISO 4413] - [NEN-EN-IEC 61000 serie] - Overige onder [Machinerichtlijn] geharmoniseerde normen die door Opdrachtnemer gebruikt zijn.	MV010 MV030 PM120
MV040	De Opdrachtnemer dient in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) de RiBo, waarmee bewerkstelligd wordt dat machines worden ontworpen die veilig zijn voor hun bedoelde gebruik, uit te voeren conform de NEN-EN-ISO 12100 en inclusief een overzicht	MV020 OW110

van veilige toestanden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Als basis voor de RiBo dient gebruik gemaakt te worden van de RiBo die door Opdrachtgever is gemaakt in Annex XIII.

MV041	De Opdrachtnemer dient in alle risicobeoordelingen verkeerd gebruik op te nemen. Indien er nog geen (afdoende) beheersmaatregelen zijn getroffen om verkeerd gebruik te voorkomen, dienen deze te worden opgenomen.	MV040
MV045	De RiBo dient (aan het einde van de fase van Definitief Ontwerp (DO)) te zijn voorzien van risicospecifieke verwijzingen naar de ontwerpdocumentatie waarin de beheersmaatregel(en) en de daarbij gemaakte ontwerpkeuzes zijn vastgelegd. De RiBo dient te zijn voorzien van een waardering van de restrisico's na implementatie van de beheersmaatregelen en dient ter kennis van de Opdrachtgever te worden gebracht.	MV010
MV050	De Opdrachtnemer dient ten aanzien van de risicobeoordeling inzake machineveiligheid een risicoinschatting uit te voeren op basis van NPR-ISO/TR 14121-2 (Safety of machinery – Risk assessment – Part 2), hoofdstuk 6.5 'Hybrid Tool', aangevuld door de extra methoden zoals toegepast in de Risicobeoordeling die door de Opdrachtgever is gemaakt in Annex XIII.	MV040 RM110
	De RiBo dient te zijn voorzien van een waardering van de restrisico's na implementatie van de beheersmaatregelen.	
MV055	De RiBo dient (aan het einde van de fase van DO) te zijn voorzien van risicospecifieke verwijzingen naar de ontwerpdocumentatie waarin de beheersmaatregel(en) en de daarbij gemaakte ontwerpkeuzes zijn vastgelegd.	MV010
	De Opdrachtnemer dient de risicobeoordeling als onderdeel van het technisch dossier (TD) aan Rijkswaterstaat te overhandigen en tijdens het ontwerpproces te allen tijde door Rijkswaterstaat ingezien kan worden.	
MV060	De Opdrachtnemer dient voor de risicobeoordeling dezelfde opbouw toe te passen conform de RiBo die door de Opdrachtgever is gemaakt in Annex XIII.	MV040
MV061	De Opdrachtnemer dient ten aanzien van de risicobeoordeling inzake machineveiligheid de Checklijst Essentiële veiligheids- en gezondheidseisen conform Bijlage I van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) te doorlopen en de resultaten op te nemen in de RiBo.	MV040
MV062	De Opdrachtnemer dient een grensbeschrijvend document ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, waarin de grenzen (fysiek, mechanisch, elektrotechnisch, etc.) van alle machines van het werk beschreven staan.	MV040 IA130

MV063	De opdrachtnemer dient in zijn grensbeschrijvend document als basis gebruik te maken van het grensbeschrijvend document van de Opdrachtgever in Annex XIII.	MV062
MV070	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten, dat wordt voldaan aan de NEN-EN-IEC 62061.	MV020
MV071	De Opdrachtnemer dient aan de in de Landelijke Bruggen en Sluizenstandaard (LBS) omschreven proceseisen in de kaders 'Proceseisen Bediening' (41), 'Proceseisen IPM-team'(42), 'Proceseisen Opdrachtnemer'(43) en 'Proceseisen Onderhoud' (44) te voldoen.	MV070
MV075	De Opdrachtnemer dient de "non-happy flow" voor het systeem te analyseren, door als onderdeel van de risicobeoordeling een FMEA (Failure Mode Effect Analysis) uit te voeren en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. De FMEA dient inzicht te geven in de risico's op systeemniveau bij het falen van individuele componenten en combinaties van componenten.	MV040
MV080	Opdrachtnemer dient in de RiBo in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (machinerichtlijn) en de daarbij horende documentatie traceerbaar op te nemen waar in het TD is aangetoond dat beheersmaatregel is geïmplementeerd, zodat er sprake is van een traceerbaar aantoonbaar veilige brug.	MV010
MV085	Het TD dient, als onderdeel van het Opleverdossier, bij oplevering van de Beweegbare Brug Haringvlietbrug in zijn geheel digitaal te worden overgedragen aan Opdrachtgever, indien beschikbaar in te bewerken bestandsformaten en voorzien van een heldere documentenlijst waarin op zijn minst zowel de titel als een omschrijving van de inhoud van de dossiervormende documenten is gegeven.	MV010
MV090	Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor de geschikte ontwerpen, verificaties, validaties en bijbehorende documentatie en alle overige informatie inclusief 3B-Bouwblok die nodig zijn om een TD te kunnen opstellen met bijbehorende bedien-, beheer- en onderhoudshandleidingen. De inhoudsopgave en de rolverdeling tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever is aangegeven in bijlage AB "Demarcationenota 3BB" bij deze Vraagspecificatie Proces.	MV010
MV095	De Opdrachtnemer dient voor Ontwerpwerkzaamheden met betrekking tot machineveiligheid 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.	MV010 IA120 OW310

MV100	De Opdrachtnemer dient, in aanvulling op eis IA130, voor werkzaamheden met betrekking tot de Machinerichtlijn de Voorontwerpfase te doorlopen en dient daartoe de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. Functional Safety Plan waarin ten minste de volgende aspecten behandeld worden: SIL (Safety Integrity Level) en/of PL (Performance Level) classificaties van alle machines; 2. E-schema's 3. Risicobeoordeling 4. Technisch Dossier 5. De raakvlakken tussen onderdelen van het Werk	MV010
MV110	De Opdrachtnemer dient, in aanvulling op eis IA140, voor werkzaamheden met betrekking tot de Machinerichtlijn de Definitief Ontwerpfase te doorlopen en dient daartoe de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. E-schema's 2. Risicobeoordeling 3. Technisch Dossier 4. De raakvlakken tussen onderdelen van het Werk 5. SRECS (Safety-Related Electrical Control System) berekeningen 6. Concept van het Hardware Uitvoeringsontwerp conform hoofdstuk 17 van NEN-EN-IEC60204	MV040, IA140 OW310
MV120	De Opdrachtnemer dient voor werkzaamheden met betrekking tot de Machinerichtlijn de Uitvoeringsontwerp fase te doorlopen en dient daartoe de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. E-schema's 2. RiBo 3. TD 4. De raakvlakken tussen onderdelen van het Werk	MV040, IA150 OW310
MV150	MV150 Nadat het afleverdossier is geaccepteerd, kan het betreffende Object in gebruik worden genomen en worden gestart met storingsvrij functioneren. Voordat opgeleverd wordt dienen de in gebruik genomen machines: - één maand storingsvrij lokaal te Functioneren, en daaropvolgend - één maand storingsvrij met bediening op afstand te Functioneren. Binnen de storingsvrije periodes mag geen sprake zijn van functieverlies als gevolg van endogene storingen.	MV010

2.3.4 *Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)*

EI010	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140, NEN 3840 en bijlagen D1 "NEN 3140 Veiligheidshandboek	IV010 IA010
-------	---	----------------

Rijkswaterstaat", D2 "NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat addendum" en D3 "NEN 3840 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" bij deze Vraagspecificatie gevoegd als bijlage AC.

EI020	De Opdrachtnemer dient een werkplan Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (Werkplan-BEI) conform bijlage AC Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" bij deze Vraagspecificatie Proces op te stellen en actueel te houden als onderdeel van het Integrale Veiligheidsdossier. In het werkplan dienen te zijn aangewezen: 1. de technische installatieverantwoordelijke (T-IV); 2. werkverantwoordelijken (WV); 3. vakbekwame personen (VP); 4. Voldoende Onderrichte Personen (VOP).	EI010
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 AC van bijlage E1 "NEN 3140 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" en bijlage B van bijlage E3 "NEN 3840 Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat" bij deze Vraagspecificatie Proces.	EI010 IV210
EI040	Indien anderen dan hulppersonen van de Opdrachtnemer werkzaamheden verrichten binnen het werkterrein van de Opdrachtnemer, dient de Opdrachtnemer aan hen conform het werkplan BEI instructies te geven voor het veilig verrichten van hun werkzaamheden.	EI010
EI050	De Opdrachtnemer dient overbruggingen per gebeurtenis te melden bij Rijkswaterstaat West-Nederland-Zuid met "formulier veiligstellen" dat is opgenomen in bijlage AD bij deze Vraagspecificatie Proces.	EI010

2.3.5 *Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)*

BS110	De Opdrachtnemer dient in al zijn processen uit te gaan van de kaders zoals gesteld in de Rijkswaterstaat Landelijke Brug- en Sluisstandaard (LBS) bij deze vraagspecificatie gevoegd als bijlage AE	PM010
-------	--	-------

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 termijn (zie B-FM300) een voortgangsrapportage op te stellen en deze uiterlijk op de vijfde dag na afloop van de betreffende termijn ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. IN010

IN110 De Opdrachtnemer dient de hiernavolgende inhoudsopgave van de voortgangsrapportage nader af te stemmen met de Opdrachtgever. IN100

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 IV080.
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. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
 - f. topisico's inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie;
 - g. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure;
 - h. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);
 - i. status van initiatieven op het gebied van energieverbruik, energiereductie, communicatie en CO₂-reductie in het kader van de bij inschrijving aangeboden CO₂-reductieambitie;
 - j. de MKI-waarde zoals beschreven in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde" dat als bijlage E bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd;
 - k. Kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen.
3. Omgevingsmanagement:
 - a. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement;
 - b. voorziene communicatie met derden;
 - c. alle klachten en maatregelen uit de voorgaande termijn;

- d. voortgang van de opsporing van ontplofbare oorlogsresten.
- 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.
 - d.

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
IN210	De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer organiseren samen een Project-Start-Up (PSU) en Project-Follow-Up's (PFU's).	IN010
B-IN220	De Opdrachtgever organiseert direct na opdrachtverlening een overleg waarin veiligheidsdocumenten formeel worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken.	IN010
B-IN230	De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatietaken als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI Prestatietaken.	IN010

2.5 Coördinatieverplichting (CO)

CO010	Ten tijde van de gunning en gedurende de ontwerpfasen tot het moment van fysieke werkzaamheden aan het object is de coördinatieverplichting belegd bij de opdrachtnemer vast onderhoud. Gedurende deze fase dient de Opdrachtnemer zich aan te sluiten bij de coördinatieregeling vanuit het vast onderhoudscontract ('VOBO-contract') en dient hij zijn (inspectie- en voorbereidings-) werkzaamheden af te stemmen met de opdrachtnemer vast onderhoud. De opdrachtnemer vast onderhoud is gedurende deze fase verantwoordelijk voor alle Werkzaamheden op het object en de Opdrachtnemer dient zich bij hem aan en af te melden. Als bijlage AF is de coördinatieregeling vanuit het 'VOBO-contract' bijgesloten.	PM010
CO020	Gedurende de uitvoeringsfase is de coördinatie belegd bij de Opdrachtnemer en dient hij alle Werkzaamheden op het object te coördineren. Tevens dient hij de opdrachtnemer vast onderhoud conform de met hem gemaakte afspraken te informeren.	PM010

CO030	Als onderdeel van de coördinatieverplichting dient, op basis van een door de Opdrachtnemer opgesteld plan, invulling te worden gegeven aan: - toegang verschaffen en begeleiden derden zoals Opdrachtgever en nevenopdrachtnemers; - V&G-coördinatie; - in en uit bedrijfname van het object; - verstrekken werkvergunningen; - opstellen coördinatieplanning; - communicatie en afstemming met opdrachtnemer vast onderhoud; - combineren van werkzaamheden derden gedurende de stremming; - gegevensbeheer; - centraal meldpunt storingen.	CO010
-------	---	-------

2.6 Ter beschikking stellen onderdelen van het Werk

TB010	De Opdrachtnemer dient bij het ter beschikking stellen van het 3BB-systeem een proces verbaal op te maken conform bijlage AB "Sjabloon tbv Proces verbaal beschikkingstelling 3BB en ATE ON-GWW" deel uit makend van bijlage AB Demarcatienota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces.
-------	---

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 WBS

SM100	De Opdrachtnemer dient een objectenboom en een WBS op te stellen.	SM010
SM110	De WBS dient ten minste een hiërarchische structuur van activiteiten en werkpakketten (een samenstel van activiteiten) als ook een eenduidige relatie met de objecten in de objectenboom zichtbaar te maken.	SM100

3.2 Planningsmanagement (PL)

PL010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Opdrachtgever 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;	PL100

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. detailplanning (uur tot uur) kritieke werkzaamheden waaronder in-/uithijzen brugval.

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

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

FM100	De Opdrachtnemer dient een Staat van ontleding van de opdrachtsom ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM010
FM110	De Staat van ontleding van de opdrachtsom dient uit te gaan van de Conceptstaat van ontleding van de inschrijvingssom als onderdeel van de Aanbieding.	FM100
FM120	De Opdrachtnemer dient tevens een detailbegroting ter kennis te brengen van de Opdrachtgever	FM110
FM130	In de detailbegroting dient ten minste te zijn aangegeven: 1. directe kosten, bouwkosten, per post van de Staat van ontleding van de opdrachtsom uitgesplitst naar:	FM120

- 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:
 - 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, 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.

FM140	De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de Staat van ontleding van de opdrachtsom.	FM130
FM150	De in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden.	FM110 FM130
B-FM160	De Opdrachtgever is gerechtigd te verlangen dat de bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. vermeld in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de in de detailbegroting worden aangepast, zonder dat de opdrachtsom wordt gewijzigd.	FM150

- B-FM170 Afwijkingen van in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de detailbegroting vermelde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. geven de Opdrachtnemer of de Opdrachtgever geen enkel recht op verrekening, kostenvergoeding of schadevergoeding. FM110 FM130
- FM180 De Opdrachtnemer dient bij Wijzigingen overeenkomstig de §§ 14, 15 en 45 UAV-GC 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

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)			
Uitwerken UO op basis van aangeleverde DO	... % van de opdrachtsom (voorstel Opdrachtnemer)	Door opdrachtnemer te bepalen.	Door opdrachtnemer te bepalen.
Ontwerp civiele constructie	... % van de opdrachtsom (voorstel Opdrachtnemer)	Door opdrachtnemer te bepalen.	Door opdrachtnemer te bepalen.
Ontwerp overige werkzaamheden	... % van de opdrachtsom (voorstel Opdrachtnemer)	Door opdrachtnemer te bepalen.	Door opdrachtnemer te bepalen.
Fabrieksintegratie gereed	... % van de opdrachtsom (voorstel Opdrachtnemer)	Door opdrachtnemer te bepalen.	Door opdrachtnemer te bepalen.
Systeemintegratie	... % van de opdrachtsom (voorstel Opdrachtnemer)	Door opdrachtnemer te bepalen.	Bij ingebruikname brug na succesvol testtraject
Oplevering van het Werk	5% van de opdrachtsom	Acceptatie opleverdossier	Acceptatie opleverdossier

Meerjarig onderhoud	1% van de opdrachtsom	Na oplevering van het Werk	6 maanden na oplevering van het Werk
Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en) maximaal 8 betaalposten			
...	€ ...	...	...
...	€ ...	...	...
...	€ ...	...	...
Opdrachtsom:	€ ...		

FM210	De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 8 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 de som van de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, te verdelen over de betaalposten waarvan de financiële waarde niet is geprecodeerd door de Opdrachtgever.	FM200 FM260
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, 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 de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen.	B-FM320
B-FM360	Betaling van facturen die voldoen aan de in § 33 lid 6 UAV-GC 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 <u>geen</u> aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 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.	B-FM400

Het bedrag van een prestatieverklaring wordt op nul (€ 0,00) gesteld, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 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-FM420 | <p>Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat; 2. het niet hebben van een geaccepteerde Staat van ontleding van de opdrachtsom of bijbehorende detailbegroting. | B-FM410 |
| B-FM430 | <p>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.</p> <p>In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost.</p> | B-FM400 |
| B-FM440 | <p>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.</p> | B-FM400 |

3.4 Risicomanagement (RM)

- | | | |
|-------|--|-------|
| RM010 | <p>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.</p> | PB010 |
|-------|--|-------|

Indien uit de resultaten van uitgevoerde veiligheidsrondes en Safety Walks blijkt dat de risico's onvoldoende beheerst zijn, dient Opdrachtnemer aanvullende beheersmaatregelen te treffen. Opdrachtnemer neemt aanvullende beheersmaatregelen in overleg met de Opdrachtgever binnen een maximale termijn van 48 uur. Echter, bij grote risico's dient Opdrachtnemer direct aanvullende maatregelen te treffen. Nadat de aanvullende maatregelen zijn genomen, geeft de Opdrachtnemer een schriftelijke terugkoppeling aan Opdrachtgever over de genomen maatregelen en het effect daarvan op het gebied van risicoreductie.

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 A "Risicolijst" bij deze Vraagspecificatie Proces op te nemen; 2. de risico's zoals opgenomen in bijlage B "Integraal Veiligheidsplan" bij deze Vraagspecificatie Proces 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
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. In het kader van integrale veiligheid worden tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer door Opdrachtnemer periodiek veiligheidsoverleggen georganiseerd. De minimale frequenties van deze overleggen is: 1. tweewekelijks tijdens de ontwerpfase en werkvoorbereidingsfase; 2. in overleg met Opdrachtgever dagelijks tijdens hoog risico werkzaamheden in de realisatiefase waarbij de bijzonderheden, actiepunten, lessons learned en overige veiligheidsgerelateerde aspecten worden besproken.	RM010 IN010
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

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 vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien. De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na. De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulpverleners op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven.	PB010
-------	--	-------

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 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 *Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)*

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

3.5.2.1. Informatieplicht

AB100	De Opdrachtnemer dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot (voldoening van) verschuldigd loon ten behoeve van (zelfstandige) hulppersonen op een inzichtelijke en toegankelijke wijze (loonadministratie) vast te leggen.	AB010
AB110	De Opdrachtnemer dient desgevraagd aan de Opdrachtgever onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst.	AB100

3.5.2.2. Toetsen, controles, inwinnen van informatie

AB200	De Opdrachtnemer dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de Opdrachtgever noodzakelijk achten om voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van (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 zelfstandig hulppersoon wil betrekken, dient de Opdrachtnemer bij vakorganisaties en bij bevoegde instanties te informeren of deze beschikken over informatie aangaande geconstateerde onderbetaling door deze te betrekken zelfstandig hulppersoon. De Opdrachtnemer dient zijn bevindingen hiervan vast te leggen als onderdeel van de in AB100 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.	AB010
AB220	Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van een Bouwplaats-ID (voorheen Bouw ID-pas), 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, 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 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 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 door hem voldoen aan de meldingsplicht ex artikel 8 Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU), voor de Overeenkomst het online Meldloket van de Inspectie SZW (ISZW).	TD010
TD030	Indien de ISZW of enig ander orgaan constateert dat er niet of niet tijdig is gemeld als bedoeld in artikel 8 WagwEU, 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 CO ₂ -reductie te verrichten, zodanig dat CO ₂ emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.	PM010
B-CO020	CO ₂ -ambitie De Opdrachtgever heeft als ambitie CO ₂ -emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken. Dat kan alleen door en met actieve inzet van marktpartijen. De Opdrachtgever heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen, die invulling geven aan deze CO ₂ -ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij opdrachtverlening. Het CO ₂ -ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO ₂ -ambitieniveau hoeft pas invulling te worden gegeven na opdrachtverlening.	CO010
CO030	De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst en ten minste jaarlijks, aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden CO ₂ -ambitieniveau is voldaan. Dit kan volgens twee methoden: 1. door een CO ₂ -Bewust certificaat dat past bij het aangeboden CO ₂ -ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Indien de Opdrachtnemer bestaat uit een samenwerkingsverband van	CO010

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 projectspecifieke bewijsstukken ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, met inachtneming van de voorwaarden die zijn vermeld in de Aanbestedingsleidraad, dat de opdracht wordt uitgevoerd conform het aangeboden CO₂-ambitieniveau, met toepassing van de criteria zoals vermeld in de tabellen opgenomen in het document 'Handreiking Aanbesteden Versie 3.0, Het BPKV criterium CO₂-Prestatieladder voor aanbestedende diensten' (05-02-2016, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen).

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

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

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, 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.	VE140

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.

- | | | |
|---------|--|-------|
| 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. | VE010 |
| B-VE170 | Alle kosten samenhangend 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 | <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p> | VE200 |

4.2 Instandhouden, 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 de functies van kabels en leidingen zo veel | OM010 |
|-------|--|-------|

mogelijk ongestoord in stand worden gehouden en de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.

4.2.1 Algemeen

B-KL100 Definities in het kader van deze paragraaf.

KL010

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 G "Regelingschema Kabels en Leidingen Derden" bij deze Vraagspecificatie Proces.

Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden

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

Verzoek tot Aanpassing

Een verzoek van de Opdrachtgever, waaronder mede wordt bedoeld een verzoek tot het nemen van maatregelen conform hoofdstuk 5 van de Telecommunicatiewet, aan een kabel- of leidingbeheerder om over

te gaan tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3.

4.2.2 *In stand houden en tijdelijk beschermen*

KL200	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle kabels en leidingen tijdens het verrichten van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in 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".	KL200
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
KL240	Indien de Opdrachtnemer bij het verrichten van de Werkzaamheden een kabel of leiding beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover de Opdrachtgever onverwijld schriftelijk in kennis te stellen.	KL200
KL250	Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.	KL200
KL260	De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leidingbeheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen.	KL250

4.2.3 *Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat*

KL300	Indien kabels en leidingen waarvan Rijkswaterstaat beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, 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 P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie; 2. Kerngis conform eis 04 van bijlage P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.	KL010
-------	--	-------

KL310	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 werkdagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij Rijkswaterstaat, de ligginggegevens aan de Opdrachtgever te leveren, middels: 1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van Bijlage P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie; 2. Kerngis conform eis 04 van bijlage P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.	KL010
-------	--	-------

4.2.4 Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1

KL500	De Opdrachtnemer dient de ligging van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 te handhaven.	KL010
-------	---	-------

4.2.5 Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2

KL600	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van 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 overige betrokkenen in deze, waaronder en zo nodig het maken van nadere afspraken.	KL600
KL620	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met degenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.	KL600
B-KL630	De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 komen voor rekening van de Opdrachtgever.	KL600

4.2.6 Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3

KL700	Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, 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	KL010
-------	--	-------

ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL730 genoemde voorwaarden.

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, kan hij om assistentie van de Opdrachtgever vragen.	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 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).	KL700 KL720
KL740	De door de Opdrachtgever op basis van de Projectovereenstemming aan de kabel- of leidingbeheerder betaalde voorlopige en definitieve vergoedingen met betrekking tot een Kabel of Leiding Derden Categorie 3, komen voor rekening van de Opdrachtnemer en dienen door de Opdrachtnemer op eerste verzoek aan de Opdrachtgever te worden betaald.	KL700
KL750	De Opdrachtnemer mag niet eerder beginnen met Werkzaamheden waarvoor een verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is, dan nadat daarvoor een Projectovereenstemming is gesloten.	KL700
KL760	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van deze Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die zijn vastgelegd in de desbetreffende Projectovereenstemming.	KL750
KL770	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met diegenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 3 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.	KL700

4.3 Communiceren met derden (CD)

CD010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden zo publieksvriendelijk mogelijk te verrichten 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 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 en www.vanAanarBeter.nl; 2. overige communicatiemiddelen, zoals: evenementen, excursies, informatiebijeenkomsten en beantwoorden van vragen welke bij Rijkswaterstaat zijn geuit.	CD010
B-CD030	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie. Bouwcommunicatie heeft als doel het afstemmen (onderling aanpassen van activiteiten of plannen) van de Werkzaamheden met de doelgroepen voor bouwcommunicatie en het informeren van weg- en vaarweggebruikers tijdens de Werkzaamheden. Bouwcommunicatie richt zich onder andere op de volgende doelgroepen: 1. daadwerkelijke gebruikers van de betreffende weg of vaarweg; 2. bewoners van direct aanliggende percelen; 3. bedrijven en instellingen van direct aanliggende percelen; 4. hulpverleningsdiensten; 5. gemeenten; 6. provincies; 7. weg- en vaarwegbeheerders; 8. brandstofverkooppunten;	CD010

9. openbaar vervoer.

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

1. bouwboarden;
2. vooraankondigingsboarden, informatiewagens, mobiele DRIP's en informatieboarden;
3. overig.

4.3.1 *Communiceren met betrokkenen*

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

4.3.2 *Leveren van informatie en verlenen van assistentie*

CD200	De Opdrachtnemer dient op verzoek van de Opdrachtgever tijdig alle benodigde informatie te leveren en assistentie te verlenen die de Opdrachtgever nodig heeft voor publiekscommunicatie.	CD010 IN010
CD210	Indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen voor publiekscommunicatie, 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,	CD110 CD200

vooraankondigingsborden, informatiewagens, mobiele DRIP's, informatieborden) daarop aan te passen.

CD240	De Opdrachtnemer dient indien mogelijk en passend binnen de Werkzaamheden medewerking te verlenen aan excursies en evenementen en de daarvoor benodigde voorzieningen te treffen.	CD200
-------	---	-------

4.3.3 Plaatsen van bouwboarden

CD300	De Opdrachtnemer dient voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden bouwboarden te plaatsen. Deze verplichting geldt: 1. voor alle Werkzaamheden aan een vallend binnen de hindercategorie A en B; 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
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.	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 reclame-uitingen binnen het werkterrein te plaatsen, tenzij hiervoor vooraf een schriftelijk voorstel is geaccepteerd.	CD010

4.3.7 *Afhandelen klachten van derden*

CD700	De Opdrachtnemer dient klachten van derden betreffende de Werkzaamheden, die direct of via de Opdrachtgever worden geuit aan de Opdrachtnemer, binnen een redelijke termijn af te handelen.	CD010
CD710	De Opdrachtnemer dient klachten van derden welke direct zijn geuit aan de Opdrachtnemer, terstond te melden op het algemene servicenummer van Rijkswaterstaat, te weten 0800-8002 of een daarvoor in de plaats tredend servicenummer.	CD700
CD720	De Opdrachtnemer dient met bekwame spoed, doch uiterlijk binnen 2 werkdagen na het uiten van een klacht, aan de Opdrachtgever te melden welke maatregelen hij treft teneinde de oorzaak van de klacht te verhelpen. De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever terstond te voorzien van informatie over actuele vorderingen/verandering van het afhandelen van de klacht. De Opdrachtgever zorgt voor terugkoppeling richting de melder, waarbij de Opdrachtnemer de Opdrachtgever voorziet van benodigde informatie.	CD700

4.4 **Verkeersmanagement wegen (VM)**

VM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmanagement te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.	OM010
VM020	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan het gestelde in het document "Verkeersmanagement voor rijkswegen" dat als bijlage H bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd. Opdrachtnemer past het Beleid Reductie Aanrijdgevaar in de bouw toe.	VM010
VM030	De Opdrachtnemer dient bij het opstellen van zijn faseringsplan verkeersmaatregelen en verkeersmaatregelenplan conform bijlage H § 3.2 resp. § 3.4 uit te gaan van de resultaten zoals gerapporteerd in	OM010

Verkeersstudie Afsluiting Haringvlietbrug RHDHV bijgevoegd in Annex XIII.

- VM040 De Opdrachtnemer dient anti-zichtschermen toe te passen conform onderstaand schema bij werklocaties welke zichtbaar zijn vanaf de opengestelde (rijks)weg: OM010

element/omstandigheid	bepaling
toerit	breedste deel puntstuk tot 300m erna
afrit	300m tot start uitvoegstrook
weefvak	breedste deel puntstuk tot 300m erna
rijstrookvermindering	100m ervoor tot 300m erna
slinger	van 50m ervoor, langs, tot 50m erna
kunstwerk	van 100m ervoor, langs, tot 50m erna
wind	aan westzijde verankeren of > 2,50m tot rijbaan
duur werkzaamheid	vanaf 1 week
afstand tot werk	minder dan 10m
hoogte scherm	1,50 à 2,00m
uitvoering scherm	geen zichtbaar (door de wind) bewegende delen
vluchtroute	Om de maximaal 100 meter dient er een vluchtroute aanwezig te zijn met een aanduiding "pictogram vluchtroute".

- VM050 De Opdrachtnemer dient het aantal verkeersstops te maximaliseren tot 20 tussen start en afronding werkzaamheden. In een doordeweekse nacht mogen maximaal 5 stops worden ingepland. In een weekendnacht mogen maximaal 8 stops worden ingepland. OM010
- VM060 In aanvulling op de geldende CROW-eisen dient tijdelijke markering aangebracht te worden volgens "Toepassen tijdelijke markering in WNZ" bij deze Vraagspecificatie gevoegd als bijlage AJ. OM010
- VM070 Voor rijbanen met maximaal 3 rijstroken mag 1 op de 4 portalen uit bedrijf worden genomen en bij 4 of meer rijstroken dient rekening te worden gehouden met 1 op 5 portalen. Afhankelijk van het wegbeeld kunnen tijdelijke voorzieningen geëist worden. OM010
- VM080 Op het moment dat detectielussen ten behoeve van de filedetectie (on)gepland niet functioneren, maar het betreffende werkvak wel is of wordt opengesteld voor openbaar verkeer, dient de Opdrachtnemer - voor zijn rekening - borden "filewaarschuwing buiten gebruik" te plaatsen 150 m vóór het eerst volgende portaal stroomopwaarts ten opzichte van de locatie waarvan de signalering niet of niet volledig is aangesloten en/of waarvan de signaalgevers (inclusief of exclusief achtergrondschilden) zijn verwijderd. Dit bord dient bij ieder portaal herhaald te worden. Bij ongepland niet functioneren dienen deze borden binnen 24 uur geplaatst te zijn. Binnen 48 uur dient de filedetectie weer te functioneren en de borden verwijderd of afgedraaid te zijn. OM010

VM090	Wanneer de vluchtstrook wordt ingezet als verkeersstrook (tijdelijke rijstrook), dient de Opdrachtnemer te allen tijde boven alle stroken waar verkeer gebruik van maakt functionerende signalering te geven.	OM010
VM100	De Opdrachtnemer dient ervan uit te gaan dat databasewissels binnen Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid uitgevoerd worden op zondagmorgen tussen 08:00 en 09:00 uur op vooraf vastgestelde data (met een frequentie van meestal 3 weken). De databasewisselkalender is opvraagbaar bij Transitie management van RWS-VWM.	OM010
VM110	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met reeds geplande werkzaamheden. Een overzicht van geplande werkzaamheden kan de Opdrachtnemer periodiek opvragen bij RWS-WNZ.	OM010
VM120	De Opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de weg te werken conform de vigerende versie van de Werkwijzer MinderHinder, te raadplegen via de website: http://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-gww/communicatie-bij-werkzaamheden/werkwijzers-minder-hinder.aspx	OM010
VM130	De Opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de weg voor beheersmaatregelen om verkeershinder te beperken het MinderHindermagazine, te raadplegen via www.rws.nl/minderhindermagazine	OM010

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. Opdrachtnemer dient t.a.v. verkeersmanagement vaarwegen te voorzien in een adequate afzetting van het werkgebied op het water ter voorkoming van ongewenste interactie met (recreatieve) vaarweggebruikers.	OM010
-------	---	-------

4.5.1 Beschrijven verkeersmanagement vaarwegen

VN100	Indien Werkzaamheden vallen binnen hinderklasse 1 of hoger, dan dient de Opdrachtnemer de beschrijving van zijn processen met betrekking tot verkeersmanagement vaarwegen, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VN010 PM120
VN110	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven:	VN100

1. het proces verkeersmanagement vaarwegen;
2. een uitwerking van de projectorganisatie met betrekking tot verkeersmanagement vaarwegen;
3. de relatie met de planning;
4. de indeling van de Werkzaamheden in hinderklassen op basis van onderstaande tabel;
5. de beschrijving op hoofdlijnen van de scheepvaartverkeersmaatregelen voor Werkzaamheden vallend binnen de hinderklassen 2, 3, 4 en 5;
6. de communicatie met de Opdrachtgever, gebaseerd op de minimale communicatietermijnen volgens tabel Hinderklassen vaarwegwerkzaamheden;
7. de communicatie met de doelgroepen voor bouwcommunicatie.

Vaarweg Hinderklasse	Klasse omschrijving	Communicatieoverleg met stakeholders	Verplicht communicatiemoment aan gebruiker
0	Geen hinder. Werkzaamheden waarbij de scheepvaart geen hinder ondervindt.	6 weken	6 weken
1	Beperkte hinder, een gedragsaanpassing die door de uitvoering van Werkzaamheden tijdens de passage van een object aan de doorgaande scheepvaart wordt opgelegd. Dit kan zijn een beperking van de normale vaarsnelheid of een beperking van de beschikbare manoeuvreerruimte, een oploopverbod of ontmoetingsverbod. Gezien de intensiteit van de scheepvaart wordt verwacht dat er geen sprake is van daadwerkelijke vertraging.	6 weken	6 weken
2	Korte vertraging van minder dan een half uur.	8 weken	8 weken
3	Vertraging met een lengte tot twee uur met een maximum van twee per etmaal waarbij tussen het openthoud in enkele uren vrije doorvaart wordt verleend.	8 weken	8 weken
4	Een vertraging van lange duur van maximaal twee etmalen.	26 weken	12 weken
5	Een vertraging van uitzonderlijke lange duur langer dan een aaneengesloten periode van twee etmalen.	52 weken	26 weken

Tabel Hinderklasse vaarwegwerkzaamheden

4.5.2 Beschrijven scheepvaartverkeersmaatregelen

VN200

Indien Werkzaamheden vallen in hinderklasse 4 of 5, dient de Opdrachtnemer informatie ten behoeve van de communicatie met stakeholders ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, rekening

VN100

houdend met de termijn voor het communicatieoverleg met stakeholders.

VN210	De Opdrachtnemer dient, rekening houdend met de minimale communicatietermijnen voor de gebruiker voortvloeiende uit de indeling van de Werkzaamheden in hinderklassen, de beschrijving van de scheepvaartverkeersmaatregelen, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelt dat met de voorgenomen scheepvaartverkeersmaatregelen de veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VN100 PM120
VN220	De Opdrachtnemer dient ten minste per maatregel het volgende te beschrijven: 9. het doel van de betreffende scheepvaartverkeersmaatregel; 10. een akkoordverklaring van de vaarwegbeheerder voor verkeersbegeleiding; 11. een beschrijving van de noodzakelijke scheepvaartverkeersmaatregelen, ten minste bevattende: a. een uitwerking van de bebording en bewegwijzering ten behoeve van het aanduiden van stremmingen of omleidingsroutes in verband met afsluitingen; b. schriftelijke goedkeuringen of verklaringen van geen bezwaar van de betrokken vaarwegbeheerders voor het toepassen van afsluitingen en omleidingsroutes; a. onderbouwde berekeningen van de extra reistijden en mogelijke vertragingen voor het om te leiden scheepvaartverkeer, waarbij rekening is gehouden met vaarwegcapaciteit en -intensiteit en de CEMT-klassering. 12. een risico-inventarisatie met betrekking tot: veiligheid, de doorstroming van de scheepvaart, uitloop van Werkzaamheden, sociale en maatschappelijke overlast, transport van gevaarlijke stoffen, bijzonder transport en de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten bij afgesloten trajecten of objecten. Eén en ander inclusief de bijbehorende maatregelen om de risico's weg te nemen, te beperken of te beheersen; 13. een uitwerking van de afstemming ter zake te treffen maatregelen met Rijkswaterstaatonderdelen, hulpverleningsdiensten, overige vaarwegbeheerders, bunkerstations en overige belanghebbenden. 14. onderbouwde berekeningen van de extra reistijden en mogelijke vertragingen voor het om te leiden scheepvaartverkeer, waarbij rekening is gehouden met vaarwegcapaciteit en -intensiteit en de CEMT-klassering. 15. een risico-inventarisatie met betrekking tot: veiligheid, de doorstroming van de scheepvaart, uitloop van Werkzaamheden, sociale en maatschappelijke overlast, transport van gevaarlijke stoffen, bijzonder transport en de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten bij afgesloten trajecten of objecten. Eén	VN210

- en ander inclusief de bijbehorende maatregelen om de risico's weg te nemen, te beperken of te beheersen;
16. een uitwerking van de afstemming ter zake te treffen maatregelen met Rijkswaterstaatonderdelen, hulpverleningsdiensten, overige vaarwegbeheerders, bunkerstations en overige belanghebbenden.
 17. Schriftelijke goedkeuringen of verklaringen van geen bezwaar van de betrokken overige vaarwegbeheerders voor het toepassen van afsluitingen en omleidingen;
 18. Omschrijving werkzaamheden met locatie-aanduiding (in kilometerraai/markeringsnummers en/of x- en y-coördinaten) en overzichtstekening werkzaamheden met geografische onderlegger
 19. Contactpersoon en bereikbaarheidsgegevens uitvoering.

Indien een beschrijving van een scheepvaartverkeersmaatregel is geaccepteerd door de Opdrachtgever, behoudt deze zich het recht voor, in geval van uitlopende en noodzakelijke werkzaamheden op het (parallele) netwerk in hinderklasse 2 of hoger, de Acceptatie daarvan in te trekken tot twee derde van de in de label Hinderklasse vaarwegwerkzaamheden genoemde minimale communicatietermijn voor de gebruiker voorafgaande aan de aanvang van de Werkzaamheden. Dit geeft de Opdrachtnemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding. De Opdrachtgever neemt in dat geval het initiatief tot het voorstellen van een nieuwe uitvoeringsperiode.

B-VN230	Indien een beschrijving van een scheepvaartverkeersmaatregel is geaccepteerd, behoudt de Opdrachtgever zich het recht voor, in geval van uitlopende en noodzakelijke werkzaamheden op het (parallele) netwerk in hinderklasse 2 of hoger, de Acceptatie daarvan in te trekken tot twee derde van de in de Tabel Hinderklasse vaarwegwerkzaamheden genoemde minimale communicatietermijn voor de gebruiker voorafgaande aan de start van de Werkzaamheden. Dit geeft de Opdrachtnemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding. De Opdrachtgever neemt in dat geval het initiatief tot het voorstellen van een nieuwe uitvoeringsperiode.	VN210
---------	---	-------

4.5.3 *Richtlijnen, certificaten en ontheffingen voor scheepvaartverkeersmaatregelen*

VN300	De Opdrachtnemer dient bij het plannen en toepassen (waaronder ontwerpen, plaatsen, in stand houden, verwijderen) van scheepvaartverkeersmaatregelen te voldoen aan: 1. Beperken hinder van de Richtlijnen Vaarwegen - RVW 2017 zoals gepubliceerd op www.rws.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrichtlijnen-infrastructuur/vaarwegen.aspx; 2. Richtlijnen Scheepvaarttekens (RST 2008); 3. Werkwijzer Minder Hinder Vaarwegen, toegankelijk middels http://www.rws.nl/zakelijk/zakendoen-met-	VN010
-------	--	-------

	rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-gww/communicatie-bij-werkzaamheden/werkwijzers-minder-hinder.aspx;	
	4. Instructie en procedure verkeersbegeleiding op het water RWS 17012019-1.	
B-VN310	Indien de Opdrachtnemer tijdens het verrichten van Werkzaamheden niet voldoet aan VN300, zal per geval en per dag een boete worden opgelegd van € 2.000.	VN300
VN320	De Opdrachtnemer dient er zorg voor te dragen dat hulppersonen die betrokken zijn bij de Werkzaamheden aan en langs vaarwegen in het bezit zijn van een geldige, vanwege de vaarwegbeheerder door de Opdrachtgever te verstrekken verklaring. Met deze verklaring wordt ontheffing verleend van artikelen van het Wegenverkeersreglement en het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens" of de Scheepvaartverkeerswet, voor zover noodzakelijk voor de Werkzaamheden.	VN010
4.5.4 <i>Uitgangspunten voor scheepvaartverkeersmanagement</i>		
VN400	De Opdrachtnemer mag geen capaciteit aan het vaarwegennet onttrekken buiten de vastgestelde werkbare uren (WBU) en/of Slot's. Het opbouwen of afbreken van een scheepvaartverkeersmaatregel wordt ook gezien als het onttrekken van capaciteit.	VN010
VN410	Indien de Opdrachtnemer mogelijkheid ziet de aan de Overeenkomst ten grondslag liggende uitgangspunten ten aanzien van verkeersmanagement te verbeteren, dient de Opdrachtnemer gemotiveerde voorstellen tot Wijziging welke strekken tot een vermindering van de totale verkeershinder (waaronder hinderbeleving) ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Ten aanzien van de door de Opdrachtgever vastgestelde WBU en Slot's kan vroegtijdig een voorstel tot Wijziging worden ingediend als daardoor verkeershinder geminimaliseerd kan worden. Het afwijzen van voorstellen tot Wijziging geeft de Opdrachtnemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.	VN400
B-VN420	De Opdrachtgever heeft WBU vastgesteld welke zijn opgenomen in een tabel WBU in bijlage I "tabel Werkbare Uren" bij deze Vraagspecificatie Proces.	VN400
B-VN430	WBU zijn door Rijkswaterstaat onafhankelijk van een specifiek project bepaalde en tussen aangegeven begin- en eindpunten geldende periodes waarbinnen het door Rijkswaterstaat acceptabel wordt geacht dat capaciteit (bijvoorbeeld vaarwegbreedte) aan het vaarwegennet onttrokken wordt voor Werkzaamheden die ten hoogste in hinderklasse 1 vallen.	B-VN420
B-VN440	Wijzigingen van de WBU geven de Opdrachtnemer in beginsel geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.	B-VN420

B-VN450	De Opdrachtgever heeft Slot's vastgesteld welke zijn opgenomen in een tabel Slot's in bijlage J "tabel Slot's" bij deze Vraagspecificatie Proces.	VN400
B-VN460	Slot's zijn door Rijkswaterstaat ten behoeve van een specifiek project bepaalde en tussen aangegeven begin- en eindpunten geldende periodes waarbinnen het door Rijkswaterstaat acceptabel wordt geacht dat op verzoek van of ten behoeve van dat project capaciteit (bijvoorbeeld vaarwegbreedte) aan het vaarwegennet onttrokken wordt voor Werkzaamheden met een hinderklasse 1 of hoger.	B-VN450
VN470	Indien Slot's niet door de Opdrachtgever zijn vastgesteld maar noodzakelijk zijn voor de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer gemotiveerde voorstellen tot Wijziging ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	B-VN450
B-VN480	Indien de Opdrachtnemer buiten de overeengekomen WBU en Slot's toch capaciteit aan het vaarwegennet onttrekt, zal per geval en per dag een boete worden opgelegd van € 2000.	VN400

4.5.5 Plaatsen informatieborden

VN500	De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden vallend binnen de hinderklasse 3 tot en met 5, voorafgaande aan de betreffende Werkzaamheden, vooraankondigingsborden te plaatsen en deze direct na afloop van de betreffende Werkzaamheden te verwijderen.	VN010 CD200 CD300
VN510	De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden vallend binnen de hinderklasse 3 tot en met 5, voorafgaande aan de betreffende Werkzaamheden, ter plaatse van elke scheepvaartverkeersmaatregel, mobiele DRIP's en/of informatieborden te plaatsen en deze direct na afloop van de betreffende Werkzaamheden te verwijderen.	VN010 CD200 CD300

4.5.6 Aanvragen van een scheepvaartverkeersmaatregel

VN600	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 50 dagen voordat de scheepvaartverkeersmaatregel(en) moet(en) worden getroffen, toestemming schriftelijk aan te vragen bij de vaarwegbeheerder inzake de te treffen scheepvaartverkeersmaatregelen volgens bijlage K "Aanvragen scheepvaartverkeersmaatregelen" bij deze Vraagspecificatie Proces.	VN200
B-VN610	De Opdrachtnemer ontvangt binnen 20 dagen bericht of toestemming wordt verleend voor de te treffen scheepvaartverkeersmaatregelen.	VN600
B-VN620	Een aanvraag voor een scheepvaartverkeersmaatregel wordt binnen de totale verkeersmaatregelenplanning voor het vaarwegennet beoordeeld op te verwachten hinder voor de vaarweggebruiker.	B-VN610

VN630	Indien er sprake is van niet voorziene verkeersonveilige omstandigheden, kan de Opdrachtnemer, in aanvulling op en in afwijking van hetgeen is bepaald, direct een urgente scheepvaartverkeersmaatregel aanvragen. De Opdrachtnemer dient voor het plaatsen daarvan toestemming te vragen bij Verkeerspost Dordrecht, telefonisch bereikbaar onder nummer 088-7970800. Het niet instemmen met een aangevraagde urgente scheepvaartverkeersmaatregel geeft de Opdrachtnemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.	VN010
-------	---	-------

VN640	Indien een urgente scheepvaartverkeersmaatregel wordt getroffen, dient de Opdrachtnemer deze aan de Opdrachtgever te melden.	VN630
-------	--	-------

4.5.7 *Annuleren van een scheepvaartverkeersmaatregel*

VN700	Indien de Opdrachtnemer een door hem aangevraagde en door de vaarwegbeheerder toegestane scheepvaartverkeersmaatregelen wenst te annuleren, dient de Opdrachtnemer het verzoek voorzien van een deugdelijke motivering uiterlijk 2 dagen voorafgaand aan het begintijdstip van de geplande scheepvaartverkeersmaatregel voor te leggen aan de vaarwegbeheerder.	VN600
-------	---	-------

B-VN710	In geval van annulering van scheepvaartverkeersmaatregelen zullen de door de Opdrachtgever gemaakte kosten ten aanzien van (de communicatie van) de geannuleerde scheepvaartverkeersmaatregelen alsmede extra gemaakte kosten worden verhaald, tenzij de Opdrachtnemer aantoont dat er sprake is van aan hem niet verwijtbare oorzaken die ten grondslag liggen aan het verzoek tot annulering.	VN700
---------	---	-------

4.5.8 *Uitvoeren van een scheepvaartverkeersmaatregel*

VN800	De Opdrachtnemer dient ten aanzien van elke te plaatsen scheepvaartverkeersmaatregel direct voor de start van Werkzaamheden de begintijd en direct na beëindiging de eindtijd telefonisch te melden aan de Verkeerspost Dordrecht, via telefoonnummer 088-7970800.	VN200
-------	--	-------

B-VN810	Als begintijd geldt het tijdstip waarop de vaarweg niet (volledig) beschikbaar is en als eindtijd het tijdstip waarop de vaarweg volledig beschikbaar is voor het scheepvaartverkeer.	VN800
---------	---	-------

VN820	De Opdrachtnemer dient tijdens het aan- en/of afmelden van een scheepvaartverkeersmaatregel de nummerherkenning van de telefoon van de Opdrachtnemer aan te hebben staan.	VN800
-------	---	-------

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", die als bijlage L bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	AW010
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, dat dient te voldoen aan het gestelde in "Programma van Eisen voor uitvoerend archeologisch onderzoek" dat als bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	AW020 PM120
AW040	De Opdrachtnemer dient de volgende Werkzaamheden te verrichten conform de Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie: 1. archeologische graafwerkzaamheden; 2. archeologische begeleiding; 3. treffen van fysieke beschermingsmaatregelen. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de bijlagen bij annex XIII Informatie.	AW020

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
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 de omgevingsveiligheid; 2. de wijze waarop wordt gehandeld indien onverwacht een ontplofbaar oorlogsrest wordt aangetroffen.	CE010 PM120
CE031	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot ontplofbare oorlogsresten (voorheen (niet gesprongen) conventionele explosieven) te verrichten conform de conclusies en aanbevelingen zoals gerapporteerd in Vooronderzoek OCE Saricon bijgevoegd in Annex XIII	CE010

CE040	De Opdrachtnemer dient de door hem ingewonnen informatie en resultaten van (bureau)onderzoeken zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CE010
CE050	Indien door de Opdrachtnemer opsporing van ontplofbare oorlogsresten plaatsvindt, dient de Opdrachtnemer de conform het CS-OOO verplichte projectplan(nen), detectierapportage(s) en proces(sen) verbaal van oplevering zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CE040
CE060	Indien onverwacht en onverhoopt een ontplofbare oorlogsrest wordt aangetroffen, dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen.	CE030
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
FF011	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot flora en fauna te verrichten conform de conclusies en aanbevelingen zoals gerapporteerd in Rapportage Quickscan en Ecologisch Werkprotocol Habitus bijgevoegd in Annex XIII.	FF010
FF020	De Opdrachtnemer dient de Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat zoals gepubliceerd op www.rws.nl/gedragscode-soortenbescherming na te leven.	FF010
FF050	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden flora- en faunagegevens inwint, 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
FF060	De Opdrachtnemer dient, aanvullend op de verplichtingen die voor de Opdrachtnemer namens Rijkswaterstaat voortvloeien uit de "Ontheffing houtopstanden Rijkswaterstaat" die als bijlage bij annex I Vergunningen etc. is gevoegd, 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

4.9 Omgang met de verkeerscentrales (VC)

VC010	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
VC020	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot systemen voor dynamisch verkeersmanagement te verrichten conform "Omgang met dynamisch verkeersmanagement" die als bijlage N bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	VC010

4.10 Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS)

BS010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten, dat het risico op schade aan objecten en/of (landbouw)gronden van de Opdrachtgever en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged.	OM010
-------	--	-------

4.10.1 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, dient de Opdrachtnemer een zelfstandig hulppersoon te betrekken die: 1. 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
BS110	De Opdrachtnemer dient door de zelfstandig 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, 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 zelfstandig hulppersoon als bedoeld in BS100, voor alle objecten en/of (landbouw)gronden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen.	BS110

BS140	Indien op grond van de risico-inventarisatie en/of risicocontouren blijkt dat objecten en/of (landbouw)gronden kans op schade lopen, dient de Opdrachtnemer door de zelfstandig hulppersoon als bedoeld in BS100, voor die objecten en/of (landbouw)gronden bouwkundige vooropnamen te laten uitvoeren.	BS110
BS150	De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024.	BS140
BS160	De Opdrachtnemer dient de bouwkundige vooropnamen per objectadres vast te leggen in een vooropnamerapport conform hoofdstuk 4.4 BRL 5024, inclusief een digitale gegevensdrager met foto's van alle objecten en/of (landbouw)gronden.	BS140
BS170	De Opdrachtnemer dient dit rapport binnen 8 werkdagen nadat een vooropnamerapport gereed is gekomen zowel ter kennis te brengen van de Opdrachtgever als van de eigenaren en de bewoners van de desbetreffende objecten en/of (landbouw)gronden.	BS160
BS180	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.	BS170
BS190	De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten en/of (landbouw)gronden als uitgangspunt te handhaven.	BS160
BS195	Indien de voorgenomen Werkzaamheden en/of de risicocontouren wijzigen, 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, dient de Opdrachtnemer een op grond van BRL 5023 gecertificeerde deskundige te betrekken, die daartoe een plan van aanpak opstelt en uitvoert.	BS200
BS220	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat het plan van aanpak ter kennis is gebracht van de Opdrachtgever.	BS210
BS230	De Opdrachtnemer dient voorafgaande aan het plaatsen van meetbenodigdheden (zoals hoogtebouten, trillingsmeters, peilbuizen) toestemming te hebben verkregen van de rechthebbenden en deze rechthebbenden de gelegenheid te geven bij het plaatsen van de meetbenodigdheden aanwezig te zijn.	BS200

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

4.10.3 *Schadeafhandeling*

BS300	Indien er concrete aanwijzingen zijn dat schade gaat of is ontstaan, 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, 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, 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 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, heeft de Opdrachtgever het recht 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, 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, 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 de door hem gemaakte kosten bij de eerstvolgende betalingstermijn en zonodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen.	BS350
BS395	De Opdrachtnemer dient schade aan landbouwgronden te vergoeden conform de gewassentarieven zoals die zijn bepaald in de meest recente lijst "Tarieven Gasunie LTO Nederland".	BS350

4.11 Werkterrein (WT)

WT010	Als werkterrein is, onder voorbehoud van goedkeuring door het District, een gedeelte van het strand aan de noordzijde van de brug ten Oosten van de weg beschikbaar. Een kaartje van dit terrein is als bijlage in Annex XIII gevoegd. Bij oplevering dient het door de Opdrachtnemer gebruikte deel van het terrein in de oorspronkelijke staat te worden teruggebracht.	OM010
-------	--	-------

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 bij de "Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector".	TM010
B-TM030	Indien in de "Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector" en in de Vraagspecificatie Eisen het begrip "(deel)systeem" wordt gehanteerd, wordt in de Vraagspecificatie Proces het begrip "(onderdelen van) het Werk" gehanteerd. Beide begrippen zijn aan elkaar gelijk.	B-TM020
TM035	De Opdrachtnemer dient te werken met baselines, zodat er momenten worden gecreëerd waarop de kwaliteit van het in ontwikkeling zijnde Werk in zijn geheel vastgesteld kan worden door de Opdrachtnemer. Hierbij wordt onder baseline verstaan: een vastgestelde set van informatie die het Werk op een gegeven tijdstip beschrijft en dient als referentie gedurende de levenscyclus van het Werk. Een baseline dient ten minste het V&V-dossier te bevatten.	TM010
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 het Kennisportaal Constructieve Veiligheid).	TM040
TM060	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de ruimtelijke kwaliteit en vormgeving gedurende de ontwerpfase en de uitvoeringsfase.	TM010

5.1 Ontwerpen (OW)

OW010	De Opdrachtnemer dient zijn Ontwerpwerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden voldoet aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	TM010
OW020	De Opdrachtnemer dient de Ontwerpwerkzaamheden iteratief en in onderlinge samenhang te verrichten.	OW010

OW030	De Opdrachtnemer dient een coördinator ontwerpfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	OW010 IV050 PM120
-------	---	-------------------------

De Coördinator Ontwerpfase die door Opdrachtnemer wordt aangesteld dient te beschikken over:

1. een certificaat van vakbekwaamheid veiligheidskunde van ten minste HVK (hogere veiligheidskunde)-niveau of IVK (integraal veiligheidskunde)-niveau en een VCA VOL-certificaat te overleggen;
2. minimaal 5 jaar ervaring te hebben in veiligheidskundige taken bij bouwwerkzaamheden zoals het opstellen van V&G plannen en V&G-dossiers.

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

5.1.1 Analyseren

OW100	De Opdrachtnemer dient zodanig te analyseren, dat optimale keuzes gemaakt kunnen worden in ontwerpoplossingen en prestaties van het Werk en de te verrichten Werkzaamheden tot op het niveau waarop objecten in de objectenboom zijn geïdentificeerd.	OW010
-------	---	-------

OW110	De analyses dienen ten minste te omvatten: 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; 9. per veiligheidsdomein de uitwerking van de gemaakte Bouwkundige, Technische of Organisatorische (BTO) keuzen.	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 risicovolle 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.	SM100 OW200
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
OW310	De Opdrachtnemer dient van de gegenereerde oplossingen voor (de onderdelen van) het Werk ten minste het volgende vast te leggen: 1. de objecten inclusief gealloceerde eisen; 2. de uitgangspunten; 3. de raakvlakken; 4. de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses);	OW300

5. de esthetische verschijningsvorm van de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing met 3D-visualisaties, tekeningen, materiaalstaat, afwerkstaat en kleurenstaat;
6. de aspecten van integrale veiligheid tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop;
7. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's;
8. de toepassing van de minimumeisen ten aanzien van maatschappelijk verantwoord inkopen, conform de "Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen", die als bijlage O bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd;
9. de tekeningen en/of berekeningen, visualisaties, (digitale) modellen;
10. de wijze van uitvoering en/of integratie;
11. de wijze van onderhouden;
12. indien van toepassing: de wijze van bediening;
13. Per veiligheidsdomein de uitwerking van de gemaakte Bouwkundige, Technische of Organisatorische (BTO) keuzen.

In alle ontwerp- en uitvoeringsfasen dient in alle tekeningen en in documenten een door de Opdrachtgever aan te geven voor het betreffende object specifieke "Beheer Object Code" te zijn opgenomen.

5.1.4 *Systeemintegratie*

SI010	Opdrachtnemer dient de systeemintegratie van het integrale project zodanig te verrichten, dat het resultaat op beheerste en aantoonbare wijze tot stand komt. De Opdrachtnemer dient daarbij te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform bijlage AN "Aanpak systeemintegratie Haringvlietbrug" bij deze vraagspecificatie.	TM010
SI020	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris met ondersteuning op het gebied van systeemintegratie aan te stellen. De sleutelfunctionaris dient het deskundig aanspreekpunt te zijn voor de Opdrachtgever. De minimaal vereiste deskundigheid van deze functionaris staat beschreven in bijlage AO "profiel sleutelfunctionaris systeemintegratie" bij deze Vraagspecificatie Proces.	SI010
SI030	De sleutelfunctionaris systeemintegratie dient gedurende de faseringen van het project de volgende taken en activiteiten uit te voeren: - bewaken samenwerking/medewerking met derden; - overleggen; - raakvlakmanagement: verzorgen en beheersen van raakvlakken (technisch, functioneel, proces en organisatorisch); - toetsen van IA ontwerp- en uitvoeringsdocumenten; - coördineren van IA ontwerp- en uitvoeringsactiviteiten; - opleveren van het TD, onderdeel systeemintegratie.	SI010

SI040	De Opdrachtnemer dient in alle fasen van het project de technische, functionele, proces en organisatorische raakvlakken binnen het Systeem Beweegbare Brug en met de omgeving te bepalen, te coördineren en te beheersen.	SI020
SI050	De Opdrachtnemer dient voor de systeemintegratie een raakvlakkenregister op te stellen en te beheersen. Dit raakvlakkenregister mag gecombineerd worden met het raakvlakkenregister voor ontwerpen [OW140].	SI040
SI060	De Opdrachtnemer dient de systeemintegratie in een werkplan te beschrijven waarbij ten minste zijn vastgelegd: 1. de organisatorische (project, operationeel en omgeving) raakvlakken; 2. de integratie uitgangspunten en beslissingen; 3. de technische raakvlakken (koppelvlakken) als deel van ontwerpen, koppelvlak tekeningen; 4. de wijze van integratie en/of inbedrijfstelling; 5. de wijze van bediening (indien van toepassing).	SI010
SI070	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de systeemintegratie op de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug.	SI010
SI080	De Opdrachtnemer coördineert de systeemintegratie van het systeem Beweegbare Brug met en in de Nautische Centrale Volkerak, bestaande uit: - Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug; - Specifieke 3B Haringvlietbrug; - Verbinding (NNV); - Noodstop routing; - MMI (BopA). De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de systeemintegratie in de Nautische Centrale Volkerak: - verbinding (NNV); - noodstoprouting; - MMI (BopA).	SI010
SI081	De Opdrachtnemer dient bij de systeemintegratie van het 3BB-systeem in het object te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform bijlage AB "Werkwijze systeemintegratie 3BB" bij deze vraagspecificatie.	TM-010

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
UV030	De Opdrachtnemer dient een coördinator uitvoeringfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	UV010 IV010 PM120

De Coördinator Uitvoeringsfase die door Opdrachtnemer wordt aangesteld dient te beschikken over:

1. een certificaat van vakbekwaamheid veiligheidskunde van ten minste HVK (hogere veiligheidskunde)-niveau of IVK (integraal veiligheidskunde)-niveau en een VCA VOL-certificaat;
2. minimaal 5 jaar ervaring in veiligheidskundige taken bij bouwwerkzaamheden zoals het opstellen van V&G plannen en V&G-dossiers.

De Opdrachtnemer dient ten behoeve van integrale veiligheid een sleutelfunctionaris veiligheid aan te stellen die de veiligheidsmaatregelen uit de diverse veiligheidsdomeinen coördineert en toezicht houdt op de naleving daarvan. De sleutelfunctionaris veiligheid dient bij de uitvoeringswerkzaamheden:

- toezicht te houden op naleving van de veiligheidsvoorschriften, werkinstructies, Arboret- en regelgeving en IVP/ V&G plan;
- onveilige situaties te signaleren, registreren en de benodigde maatregelen te treffen om de onveilige situatie op te heffen;
- voorlichting en onderricht te verzorgen op het gebied van veiligheid voorafgaand aan de werkzaamheden en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- de risico's en beheersmaatregelen vanuit een RI&E te verwerken in toolbox meetings om de bewustwording bij de medewerkers te vergroten;
- toezicht te houden bij uitvoering van risicovolle werkzaamheden waaronder hijswerkzaamheden, steigerbouw, werken op hoogte waarbij collectieve valbescherming ontbreekt en het verwijderen/aanbrengen van dragende/grote constructies of machinedelen;
- toezicht te houden bij de start van nieuwe werkzaamheden;
- toezicht te houden op de orde en netheid van de bouwplaats en het voorkomen van slip-/struikelgevaar;
- ten minste drie dagen verdeeld over de week op de betreffende werklocatie aanwezig te zijn of in geval van de volgende situaties zo veel als vaker nodig is.

Op aangeven van Opdrachtgever indien uit veiligheidsronde's, safety walks en/of veiligheidsmeldingen blijkt dat de risico's tijdens de uitvoering van de werkzaamheden door Opdrachtnemer onvoldoendebeheerst zijn.

Tijdens het uitvoeren van risicovolle werkzaamheden:

een certificaat van vakbekwaamheid veiligheidskunde van ten minste MVK (middelbaar veiligheidskundige)-niveau en/of IVK (integraal veiligheidskunde)-niveau en een VCA VOL-certificaat te overleggen

met daarbij:

1. minimaal 5 jaar ervaring te hebben in toezichthoudende en veiligheidskundige taken bij bouwwerkzaamheden;
2. geen nevenfuncties op het werk te vervullen.

De sleutelfunctionaris veiligheid handelt conform artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit en conform de vereisten uit de diverse veiligheidsdomeinen namens de Coördinator uitvoeringsfase.

De Opdrachtnemer dient de voorgenomen sleutelfunctionaris veiligheid en zijn/haar kwalificaties ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

UV040	De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.	UV030
UV050	De Opdrachtnemer dient tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden de opdrachtnemer vast onderhoud te betrekken als adviseur en bij technische ondersteuning.	UV010
UV055	De ON dient de vervanging van het val uit te voeren middels de beschreven dak-methode in doc. R004 en R005 van ontwerp IBR. ON dient hiervoor een uitvoeringsdocument op te stellen en ter goedkeuring aan OG te verstrekken. Hierin dient in detail beschreven te zijn wat de werkvolgorde is en wat de risico's zijn die daarbij horen. Hierin dient met name hijsen, slopen, stellen en afbouw met bijbehoren risico's te zijn opgenomen.	UV010
UV056	De Opdrachtnemer dient de controle draagbeeld tandbaan van het val inclusief ballastkist op een fabriekslocatie af te stellen en te verifiëren. Het blauwen dient door Opdrachtgever te worden geaccordeerd voordat ON het geheel naar de bouwlocatie mag afvoeren. Hiervoor dient de Opdrachtnemer een testprotocol te schrijven waarin aangegeven wordt hoe en waar ze een testlocatie opbouwen met inachtneming van de mogelijke vervormingen door ballastkist en draaipuntondersteuning. Odrachtgever ziet risico's in draagbeeldafwijkingen als gevolg van gevulde ballastkist en verschil in ondersteuningsstijfheden van testlocatie (staalconstructie) en betonnen kelderondersteuning.	UV010

5.2.1 *Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden*

UV100	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan medewerkers, ingehuurde zelfstandigen, onderaannemers, (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.	UV010 IV010
-------	---	----------------

De medewerkers, ingehuurd zelfstandigen, onderaannemers, (zelfstandige) hulppersonen en derden dienen voorlichting te ontvangen over:

1. de wettelijke verplichtingen en de (veiligheids)huisregels van het object;
2. toegang tot projectlocaties;
3. de verkeersregels op de projectlocaties;
4. de gedragsregels;
5. de regels voor een veilige werkomgeving;
6. het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen;
7. het aanspreken op onveilig gedrag;
8. het stilleggen van werkzaamheden;
9. hoe te handelen bij een ongeval;
10. het melden van incidenten.

De medewerkers, ingehuurd zelfstandigen, onderaannemers, (zelfstandige) hulppersonen en derden dienen dagelijks voorafgaand aan de werkzaamheden voorlichting te ontvangen over:

1. de uit te voeren werkzaamheden;
2. de te verwachten (samenloop)risico's tijdens of ten gevolge van de uit te voeren werkzaamheden;
3. de te nemen maatregelen om de (samenloop)risico's te beheersen.

UV110	De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.	UV010 IV010
UV120	De Opdrachtnemer dient, in het kader van veiligheid en vandalismebestrijding, dagelijks zorg te dragen dat er na beëindiging van Uitvoeringswerkzaamheden, ter plaatse en/of in de omgeving van openbaar toegankelijke kunstwerken (bruggen, viaducten e.d.) geen hanteerbare losse voorwerpen aanwezig zijn.	UV010 IV010
UV130	Vervallen	
UV140	De Opdrachtnemer dient een Veiligheidsplan op te stellen waarin hij beschrijft hoe bij werkzaamheden de veiligheid voor de omgeving is geborgd. Hierbij dienen scenario's te worden uitgewerkt waarin wordt aangegeven welke maatregelen er worden genomen bij calamiteiten om zo te voorkomen dat slachtoffers vallen. In het Veiligheidsplan dient ook rekening te worden gehouden met: • Hijsplan, inclusief In- en uithijzen brugval; • Vergrendelen brugval (Vergrendelplan). • De aanwezigheid van een trailerhelling, recreatiegebieden en een jachthaven in de directe nabijheid van de bouwplaats. • Het afleggen van veiligheidsontwerpverantwoording voor alle veiligheidsdomeinen en betrokkenen (scheepvaart, wegverkeer, passanten en derden). • De te nemen maatregelen vanuit het IVP, RWS kaders en richtlijnen, de RI&E ontwerp en de te maken BTO keuzen door Opdrachtnemer	UV010 IV010

of de door Opdrachtgever reeds gemaakte BTO keuzen.

UV150	De opdrachtnemer dient een aanvraag werkvergunning alle objecten WNZ in te vullen en in te dienen bij emkunstwerkenwnz@rws.nl . Het "Aanvraagformulier alle objecten WNZ" is als bijlage AP opgenomen bij deze Vraagspecificatie Proces.	UV010
UV160	Alvorens te starten met Werkzaamheden dient de Opdrachtnemer zich ervan te vergewissen dat hij voldoet aan de gestelde eisen conform de "Huisregels betreding bruggen en tunnels". Het document is opgenomen als bijlage AQ bij deze Vraagspecificatie Proces.	UV010 IV010
UV170	De Opdrachtnemer dient maatregelen te treffen om verstoring van de bedrijfsvoering van Rijkswaterstaat, waaronder verkeerscentrales, te voorkomen.	
UV180	De Opdrachtnemer dient de impact van de contractscope op de inzet van de verkeerscentrale af te stemmen met de transitie manager van Rijkswaterstaat WZN.	UV010
UV190	Het uit bedrijf nemen van (deel)installaties moet worden vermeld in het plan van aanpak dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de changemanager van WNZ .	UV010

5.2.2 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.	UV010 PM120
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
UV335	De Opdrachtnemer dient op basis van de resultaten van het "Asbestinventarisatierapport", zoals bijgevoegd in Annex XIII bij deze Vraagspecificatie Proces, de nodige beheers- en/of saneringsmaatregelen uit te voeren in het kader van het Werk.	UV300
UV336	De Opdrachtnemer dient op basis van de resultaten van het "Zware metalen inventarisatierapport", zoals bijgevoegd in Annex XIII bij deze Vraagspecificatie Proces, de nodige beheers- en/of saneringsmaatregelen uit te voeren in het kader van het Werk.	UV300
B-UV340	Indien bij de Werkzaamheden asfalt vrijkomt, is de CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.	UV300
UV350	Indien de aanwezigheid van teerhoudend asfalt door de aanbesteder is aangegeven dan wel onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie de aanwezigheid van teerhoudend asfalt aantoont, 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.	UV330 UV300
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
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
B-UV380	De Opdrachtgever geeft tijdens de realisatie aan welke kantoorinventaris en IC-apparatuur binnen haar organisatie voor hergebruik of reserveonderdelen ter beschikking dienen te worden gesteld	UV300

5.2.3 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), 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%	€ 1100,00
125% ≤ X < 130%	€ 1.800,00
130% ≤ X < 150%	€ 2700,00
X ≥ 150%	€ 3600,00

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

5.2.4 Afdragen domeinrechten

UV500	Indien de Opdrachtnemer bodemmateriaal geleverd krijgt uit staatseigendom en/of zelf blijvend onttrekt aan staatseigendom, dient de Opdrachtnemer voorafgaand 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

5.2.5 Controle op winning bodemmaterialen

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

5.2.6 Opleiden van bedienend personeel

EDU010	Opdrachtnemer dient opleidingen ten behoeve van de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug te verzorgen voor ten minste de volgende doelgroepen: 1. objectbedienaars; 2. beheerder (regio, CIV, VWM); 3. onderhoudspersoneel van opdrachtnemer vast onderhoud.	
EDU020	Opdrachtnemer dient in afstemming met relevante stakeholders een opleidingsplan (OPLP) op te stellen.	EDU010
EDU030	Het OPLP dient de volgende aspecten te bestrijken: 1. organisatiestructuur van de opleiding; 2. wijze waarop de opleiding tot stand komt;	EDU020

	3. wie bij de totstandkoming betrokken dienen te worden; 4. planning van de uitvoering, nazorg en evaluatie; 5. risico's verbonden aan de opleiding.	
EDU035	De opdrachtnemer dient in zijn opleidingsplan te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform de "Opleidingscatalogus", deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces.	EDU010
EDU036	Opdrachtnemer dient de IO (input output) aan te leveren. Deze IO-lijst zal gebruikt worden om de opleidingsomgeving te ontwikkelen.	EDU010
EDU040	Opdrachtnemer dient de operationele coördinatie van de opleidingen te verzorgen waaronder ten minste: 1. verzamelen van opleidingsverzoeken; 2. in overleg met betrokkenen inplannen van opleidingen waaronder begrepen: - organiseren van ruimte; - organiseren van faciliteiten waaronder beschikbaarheid en configuratie van de Educatie-omgeving; - ter beschikking stellen van een opleider; 3. verzorgen van opleidingsmateriaal; 4. verzenden van uitnodigingen aan op te leiden personeel; 5. bijhouden van aanwezigheid bij de opleiding; 6. overhandigen van een door de opleider ondertekend certificaat van deelname met daarin de relevante gegevens uit de opleidingscatalogus en tevens de geldigheidsduur van het certificaat. Een kopie van het certificaat dient opgeleverd te worden aan Opdrachtgever. In verband met in- en uitroosteren dient het inplannen van operationeel bedien-, beheerder- en onderhoudspersoneel uiterlijk 8 weken voor de opleiding plaatsgevonden te hebben.	EDU010
EDU050	Opdrachtnemer dient voor het geven van iedere opleiding goedkeuring te verkrijgen van of namens Opdrachtgever.	EDU010
EDU060	Voor iedere opleiding geldt: 1. De opleiding dient te bestaan uit een theoretisch deel en een praktisch deel. 2. Het opleidingsmateriaal dient te zijn opgesteld in de Nederlandse taal en te worden gegeven in de Nederlandse taal; het is toegestaan dat Engelstalige technische leveranciersinformatie van COTS-producten wordt gebruikt. 3. De inhoud van de opleiding dient te zijn afgestemd op en met representatieve functionarissen uit de verschillende doelgroepen; 4. De opleiding dient te worden opgezet conform de eisen die vanuit het [Handboek Verkeerscentrales] wordt gesteld.	EDU010

5. De opleiding dient in te gaan op de functionele, RAMS-, technische, organisatorisch en procesmatige aspecten die bij de werkzaamheden behoren.
6. De opleiding dient in te gaan op zowel de happy flow als de unhappy flow.
7. De opleiding dient de technische koppelvlakken van de LFV's en deelsystemen aan te geven van de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug naar lokaal bedienen en bedienen op afstand.
8. De opleiding dient uitleg te geven over de werkwijze rond configuratie, update- en upgrade procedures aan de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug.
9. De opleiding dient een toelichting te geven van de werkwijze aangaande communicatie c.q. toestemming voorafgaande, tijdens en na het uitvoeren van werkzaamheden aan de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug.
10. De opleiding dient aan te geven welke aspecten generiek zijn en welke specifiek voor de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug.
11. De opleiding dient in te gaan op de inhoudelijke effecten die modificaties hebben op veiligheid, cyber security en beschikbaarheid en de daarbij behorende procedurele aspecten.
12. De opleiding dient aan te geven welk handelingsperspectief er bestaat in de verwachte storingssituaties.
13. De opleiding dient inzage te geven in de functionele en technische opbouw van LFV's en deelsystemen van de Beweegbare Brug (object) Haringvlietbrug, de gebruikte technologie en de koppelvlakken met de omgeving van de 3B.
14. De opleiding dient inzage te geven in de wijze waarop documentatie en configuratiegegevens worden geregistreerd en uitgegeven.
15. Het opleidingsmateriaal dient uiterlijk 1 maand voorafgaande aan de betreffende opleiding ter informatie te worden gegeven aan Opdrachtgever en een representant van de betreffende doelgroep.
16. Het opleidingsmateriaal dient initieel en binnen 2 weken na iedere wijziging daarin te worden opgeleverd aan Opdrachtgever.

5.2.6.1. Levering 3D-modellen en 360 gradenbeelden

EDU070	Opdrachtnemer dient per object 3D-modellen in BIM-formaat aan te leveren die in Unity worden geïmporteerd.	EDU010
EDU080	Opdrachtnemer dient per (deel)object 360 gradenbeelden inclusief een VR-weergave van zowel de buitenruimte als de binnenruimte aan te leveren. Tijdens het fotograferen zijn de ruimtes zo leeg (geen andere mensen) en zo opgeruimd als mogelijk.	EDU010
EDU090	Opdrachtnemer dient per (deel)object 360 graden beelden met hoge resolutie van het object aan te leveren met drone gemaakt. Daarvoor	EDU010

wordt een vliegplan opgesteld die geverifieerd wordt door RWS (info droneloket@rws.nl).
Minimaal moet daarbij het object vanuit 4 hoeken, vanuit het oogpunt bediening die betrekking op het beweegbare deel, in beeld worden gebracht.

EDU100	Opdrachtnemer dient per (deel)object een birds eye film te maken met drone van boven- en benedenstrooms (of bij wegverkeer de rijrichting) tot het object, waarbij de drone vliegt in de richting van het object waarin het vaar- en/of wegverkeer zich verplaatst.	EDU010
EDU110	Opdrachtnemer dient per (deel)object een 360 graden film (inclusief geluid) te maken van het openen en sluiten van de brug. Deze film zal vanuit het oogpunt bediening vanuit het bedienhuisje worden gemaakt.	EDU010
EDU120	Opdrachtnemer dient per (deel)object een 360 graden film (inclusief geluid) te maken (in 50Hz anti flicker instelling) van het openen en sluiten van de brug op 2 punten in de brugkelder.	EDU010
EDU130	De Opdrachtnemer dient alle bewerkbare bestanden van het 3D model aan de Opdrachtgever ter beschikking te stellen. Het gaat daarbij om de bewerkbare bestanden van het 3D model van zowel de Opdrachtnemer zelf als die van haar leveranciers. Documentatie welke de Opdrachtnemer opstelt ten behoeve van het 3D model zoals een BIM protocol of een BIM uitvoeringsplan dient eveneens aan de Opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld.	EDU010
EDU140	Opdrachtnemer dient de werking van alle typicals van de elektrische systemen op te stellen, deze typicals zullen gebruikt worden om de opleidingsomgeving te ontwikkelen.	EDU010
EDU150	Opdrachtnemer dient de specificaties aan te leveren die relevant zijn voor de waarheidsgetrouwe werking van de opleidingsomgeving (looptijden,	EDU010

5.3 Duurzame bouwplaats en bouwlogistiek

UV1000	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot duurzame bouwplaats en bouwlogistiek, waarmee de Opdrachtnemer aantoont dat de inzet van duurzaam materieel en duurzame transportmiddelen leidt tot vermindering van emissies en dat dit op een betrouwbare en beheerste wijze gerealiseerd wordt, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM120 UV010
UV1005	De Opdrachtgever verstaat onder 'emissievrij' in onderstaande eisen dat bij gebruik van het betreffende mobiele werktuig geen emissies op het gebied van CO ₂ -eq, stikstof en fijnstof vrijkomen. In geval van transport en mobiele werktuigen is de uitstoot van fijnstof door de slijtage van banden onvermijdelijk en daarom toegestaan.	UV1000

UV1010	Indien gebruik wordt gemaakt van elektrisch materieel met accu of netaansluiting, dient door de Opdrachtnemer enkel gebruik te worden gemaakt van groene stroom. De Opdrachtnemer dient het gebruik van groene stroom aan te tonen door Garanties van Oorsprong (GvO's) van 100% Nederlandse groene stroom te overleggen voor de gebruikte elektriciteit.	UV1000
UV1020	De Opdrachtnemer dient bij gebruik van biobrandstoffen aan te tonen dat deze afkomstig zijn vanuit afvalstromen.	UV1000
UV1030	Ten minste 20% van de inzet voor de Werkzaamheden van varend materieel dient te voldoen aan emissienorm Stage V. Onder varend materieel wordt verstaan materieel dat als primaire functie verplaatsing over water heeft. Materieel zoals kranen en heistellingen dat vanaf varend materieel worden gebruikt horen hier niet bij. Het percentage wordt uitgedrukt in uren, gewogen naar maximaal vermogen [P], tijdens de Realisatiefase, conform onderstaande formule:	UV1025
UV1035	Ten minste 10% van de inzet voor de Werkzaamheden van materieel (zowel droog en varend), inclusief aggregaten, dient emissievrij (EV) te zijn. Het percentage wordt uitgedrukt in uren, gewogen naar maximaal vermogen [P] conform onderstaande formule. Het maximaal vermogen van aggregaten betreft het werkzame vermogen en niet het schijnbare vermogen.	B- UV1005 UV1010
UV1040	Ten minste 50% van de inzet voor de Werkzaamheden van graafmachines en wielladers dient emissievrij (EV) te zijn. Het percentage wordt uitgedrukt in uren, gewogen naar maximaal vermogen [P], tijdens de Realisatiefase, conform onderstaande formule:	B-UV1005 UV1010
$percentage = \frac{\sum_{EV} P[kW] * draaiuren[h]}{\sum_{totaal} P[kW] * draaiuren[h]} * 100\%$		
UV1045	In aanvulling van paragraaf 3.7.1 van bijlage K 'RBA MVI' dienen voor de Werkzaamheden in te zetten minigraafmachines met een bedrijfsgewicht van minder dan 5 ton tijdens de Realisatiefase emissievrij te zijn.	B- UV1005 UV1010
UV1050	In aanvulling op paragraaf 3.7.1 van bijlage K 'RBA MVI' dienen voor de Werkzaamheden in te zetten aggregaten met een vermogen van minder dan 100 kVA tijdens de Realisatiefase emissievrij te zijn.	OW310 B- UV1005 UV1010
UV1055	Ten minste 30% van de door de Opdrachtnemer gereden kilometers door personenauto's, personenbusjes en bestelwagens voor de Werkzaamheden dienen emissievrij te zijn. Dit is inclusief het woon-werkverkeer van alle personen die Werkzaamheden uitvoeren.	B- UV1005 UV1010

UV1060	De vrachtwagens voor de Werkzaamheden dienen minimaal aan de EURO-6 milieuklasse te voldoen.	UV1000
--------	--	--------

5.4 Verifiëren en valideren (VV)

VV100	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat de resultaten van de Werkzaamheden expliciet en objectief aantoonbaar in overeenstemming zijn met de eisen aan (onderdelen van) het Werk en geschikt zijn voor het beoogde gebruik van (onderdelen van) het Werk.	TM010
B-VV110	Een keuring als bedoeld in § 21 UAV-GC 2005 is een verificatie en validatie.	VV100
VV115	De Opdrachtnemer dient een verificatie- en validatieplan op te stellen. Het verificatie- en validatieplan dient per fase te worden geactualiseerd en ter kennis te worden gebracht van de Opdrachtgever. Het verificatie- en validatieplan dient ten minste het volgende te omvatten: 1. integrale verificatie- en validatiestrategie met daarin onder andere de toe te passen verificatie- en validatiemethodieken bij ontwerp en uitvoering t/m overdracht; 2. een beschrijving van het verificatie- en validatieproces met taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van betrokken functionarissen met betrekking tot onder andere vrijgave van documenten en producten bij ontwerp en uitvoering tot en met overdracht; 3. een overzicht van alle ontwerp en verificatie/validatie-documenten die door de Opdrachtnemer opgesteld zullen worden in het kader van dit proces.	VV100
VV116	De Opdrachtnemer dient in het in eis VV115 genoemde verificatie- en validatieplan te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform de "Set STP en STD voor integratietesten 3BB" deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota bij deze Vraagspecificatie Proces.	VV100
VV117	De Opdrachtnemer dient in het in eis VV115 genoemde verificatie- en validatieplan te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform "Specificatie faciliteiten tbv FAT van 3BB" deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota bij deze Vraagspecificatie Proces.	VV100
VV120	De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren per eis een of meerdere geldige V&V-methoden te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VV100 PM120
VV130	Een V&V-methode 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;	VV120

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.

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
VV160	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de betreffende eisen is voldaan.	VV100

5.5 Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)

OP010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het opstellen van de afleverdossiers en het opleverdossier te verrichten, zodanig dat de documentatie van het gerealiseerde Werk juist en volledig is en geschikt is voor het beheer en het onderhoud van het Werk.	TM010
-------	--	-------

5.5.1 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
- OP120 Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel "Inhoud afleverdossier" te bevatten: OP100

Gegevens (conform de lijst genoemd in bijlage ## bij deze Vraagspecificatie Proces, eis Data 01 of elders gespecificeerde gegevens)	Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden)
As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen	Kunstwerken 2x
Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005	Kunstwerken 2x, Overige 1x
Beheer- & Onderhoudsplan van kunstwerken, DVM en andere beheerobjecten	Kunstwerken 2x
Instandhoudingsplannen	Kunstwerken 2x
Handleidingen, OSBI inclusief 3B	Kunstwerken 2x, Overige 2x
Inspectierapporten	Kunstwerken 2x
(Wettelijke) keuringscertificaten (origineel)	2x
Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.	Kunstwerken 2x
V&V-dossier	Kunstwerken 2x Overige 1x
Indien sprake is van een bodemsanering: het Evaluatierapport inclusief de beschikking van het bevoegd gezag.	1 x

Tabel Inhoud afleverdossier

5.5.2 Opstellen opleverdossier

- OP200 De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. OP010
- 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 P "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste te bevatten:
1. een opsomming van alle geleverde afleverdossiers; OP200

2. de informatie conform de onderstaande tabel "Inhoud opleverdossier".

Gegevens	Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden)
(Integrale) as-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen	2
Doorrijprofielbestanden	0
Digitale Topografische Bestanden (DTB)	0
Kerngis-bestanden en/of Beheerkaart Nat-bestanden	0
(Geactualiseerd) integraal Beheer- & Onderhoudsplan	2
Instandhoudingsplannen	2
Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005	1
(Integrale) handleidingen Geïntegreerde gebruikershandleiding	4
Inspectierapporten	0
Nul(deformatie)metingen van het Werk inclusief rapportage	0
(Wettelijke) keuringscertificaten (origineel)	1
Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.	3
Afvalstoffenadministratie	0
V&V-dossier	1

Tabel Inhoud opleverdossier

OP230	Het Technische Dossier, zoals bedoeld in de Machinerichtlijn (richtlijn 2006/42/EG), dient als herkenbare subset van het opleverdossier te worden opgeleverd.	OP200 MV090
OP240	De opdrachtnemer dient in de in eis OP220 genoemde opleverdocumenten te voldoen aan de eisen en richtlijnen conform "Demarcatie 1e en 2e lijns onderhoud 3BB", deel uitmakend van bijlage AB Demarcatienota bij deze Vraagspecificatie Proces	OP220

5.5.3 Digitaal overdragen gegevens

OP300	De Opdrachtnemer dient, voordat de gegevens in de beheerapplicaties worden geactualiseerd, met name bij aanpassingen aan de	OP010
-------	---	-------

decompositie en de GIS-gegevens met de Opdrachtgever een datum af te spreken waarop de actualisatie zal plaatsvinden.

OP310	De Opdrachtnemer dient de digitaal aan te leveren areaalgegevens op te slaan en over te dragen op een voor het netwerk van Rijkswaterstaat geschikte gegevensdrager. Deze areaalgegevens dienen in de vorm van bestanden in het aangegeven bestandsformaat conform de aangegeven lijst "Areaalinformatie RWS" aangeleverd te worden in een Windows Verkenner structuur met daarin een mappenindeling volgens de lijst "Areaalinformatie RWS". Deze lijst is te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen , tabblad Areaalgegevens.	OP100 OP200
	In de Windows Verkenner structuur mag de lengte van de directorynaam (met alle onderliggende mappen) inclusief de filenaam niet langer zijn dan 210 karakters en het gebruik van een zip file binnen een zip file is niet toegestaan.	

5.6 Meerjarig Onderhoud (MO)/Transitie

B-MO010	Op het moment dat het Werk is opgeleverd vangt een periode van minimaal 6 maanden aan zoals beschreven in de UAV-GC 2005 waarin de transitie c.q. overdracht naar de beheersorganisatie van de Opdrachtgever plaatsvindt.	OP010
MO010	Ten behoeve van de transitie c.q. overdracht naar de beheersorganisatie van de Opdrachtgever dient de Opdrachtnemer een transitieplan ter acceptatie in te dienen waarin wordt beschreven op welke wijze en volgens welke processen wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot Meerjarig Onderhoud/Transitie	B-MO010
MO20	Gedurende het Meerjarig Onderhoud dient de Opdrachtnemer het vast onderhoud aan de geleverde (deel)installaties uit te voeren en dient de Opdrachtnemer een storingswachtdienst in te richten.	B-OT010
	De Opdrachtnemer dient als 1e lijn de coördinatie van de afhandeling van de storingen uit te voeren. Waar voor de ondersteuning een derde noodzakelijk blijkt, dient Opdrachtnemer een 2e lijn met een leverancier beschikbaar te hebben.	
	De Opdrachtnemer dient storingen aan de 3B-bouwsteen zelf te analyseren waarbij 7*24 uur een beroep gedaan kan worden op telefonische ondersteuning van de leverancier van het 3B-Bouwblok. Indien na de eerste analyse blijkt dat de oorzaak van de storing gelegen is in het 3B-Bouwblok, komt de leverancier na deze telefonische analyse zelf ter plaatse.	
MO030	Gedurende het Meerjarig Onderhoud dient de Opdrachtnemer tevens te realiseren dat de opdrachtnemer vast onderhoud kennis kan nemen	B-OT010

van de nieuwe installaties en bijbehorende documentatie op basis waarvan hij het onderhoud na het Meerjarig Onderhoud kan overnemen.

MO040	Het Meerjarig Onderhoud van minimaal 6 maanden wordt afgesloten met de Aanvaarding door de Opdrachtgever.	B-OT010
-------	---	---------

Aanvaarding zal slechts plaatsvinden indien Opdrachtnemer heeft aangetoond dat het Werk gedurende het Meerjarig Onderhoud aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen heeft voldaan, de geactualiseerde nulmeting door Opdrachtnemer en opdrachtnemer vast onderhoud is vastgesteld, de Opdrachtgever de geactualiseerde nulmeting heeft geaccepteerd en de opdrachtnemer vast onderhoud de installaties kan overnemen in zijn vast onderhoud.

Indien Opdrachtnemer in deze periode van Meerjarig Onderhoud niet aan deze eisen heeft voldaan, wordt het Meerjarig Onderhoud verlengd tot het moment dat het Werk kan worden aanvaard en overgedragen aan de opdrachtnemer vast onderhoud.

De Opdrachtnemer brengt geen kosten in rekening bij de Opdrachtgever voor een verlenging van het Meerjarig Onderhoud.

MO050	De Opdrachtnemer is gedurende het Meerjarig Onderhoud verantwoordelijk voor het onderhoud van de door hem in het kader van dit project geleverde (deel-)installaties en de bijbehorende processen.	B-OT010
-------	--	---------

MO060	De Opdrachtnemer dient gedurende het Meerjarig Onderhoud de uitvoering van de werkzaamheden uit te voeren en te faciliteren zodanig dat de opdrachtnemer vast onderhoud kan meelopen.	B-OT010
-------	---	---------

5.6.1 *Centraal meldpunt*

MO100	De Opdrachtnemer dient gedurende het Meerjarig Onderhoud een centraal meldpunt in te stellen, waar door of namens de Opdrachtgever meldingen kunnen worden gedaan over optredende calamiteiten, incidenten, storingen, gebreken, securityincidenten (zowel fysiek als digitaal) en ondersteunende diensten.	
-------	---	--

B-MO110	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.	MO100
---------	---	-------

MO120	De Opdrachtnemer dient 24 uur per dag en zeven dagen per week onder één telefoonnummer via het vaste telefoonnet direct bereikbaar	MO100
-------	--	-------

te zijn voor het aannemen van meldingen. Daarnaast dient het centraal meldpunt bereikbaar te zijn via e-mail.

MO130	De beantwoording dient binnen vijf minuten te geschieden 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 in § 2.7 in bijlage AT "Calamiteiten, incidenten en schadeherstel" van de bijlage X bij deze Vraagspecificatie Proces.	MO120
B- MO140	De Opdrachtgever brengt de personen die namens hem meldingen doen van calamiteiten, incidenten, storingen, gebreken (zoals wegverkeersleiders van verkeerscentrales, wegininspecteurs, officieren van dienst, medewerkers van de verkeersposten, het nautisch centrum en het centrale meldpunt storingen van het contract vast onderhoud beweegbare objecten ('VOBO'-contract)) en securityincidenten (zowel fysiek als digitaal) aan de Opdrachtnemer ter kennis.	MO100

5.6.2 Signaleren en verhelpen van storingen en gebreken

MO200	De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat adequaat en afdoende wordt gereageerd op storingen en gebreken in het Areaal en zodanig dat het Areaal zo spoedig mogelijk in veilige en goede staat van Functioneren en Presteren wordt gebracht.	MO100												
MO210	De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden met betrekking tot storingen en gebreken zodanig te verrichten, dat optredende storingen en gebreken door de Opdrachtnemer worden gesignaleerd, worden beheerst en hersteld en indien mogelijk worden voorkomen.	MO200												
MO220	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. <u>Daarbij gelden de volgende responstijden, oplostijden en hersteltijden:</u> <table><tr><th><i>Urgentie-niveau</i></th><th><i>Responstijd</i></th><th><i>Oplostijd tot functioneel herstel</i></th><th><i>Hersteltijd tot definitief herstel</i></th></tr><tr><td>1. Urgent</td><td>0,75 uur</td><td>2 uur</td><td>5 dagen</td></tr><tr><td>2. Niet-urgent</td><td>n.v.t.</td><td>14 dagen</td><td>20 dagen</td></tr></table>	<i>Urgentie-niveau</i>	<i>Responstijd</i>	<i>Oplostijd tot functioneel herstel</i>	<i>Hersteltijd tot definitief herstel</i>	1. Urgent	0,75 uur	2 uur	5 dagen	2. Niet-urgent	n.v.t.	14 dagen	20 dagen	MO200
<i>Urgentie-niveau</i>	<i>Responstijd</i>	<i>Oplostijd tot functioneel herstel</i>	<i>Hersteltijd tot definitief herstel</i>											
1. Urgent	0,75 uur	2 uur	5 dagen											
2. Niet-urgent	n.v.t.	14 dagen	20 dagen											
B-MO230	De responstijden, oplostijden en hersteltijden gelden vanaf het moment waarop een storing of gebrek door of namens 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.	MO220 MO100												

B- MO240	Indien een storing of gebrek door of namens 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.	MO220 MO100
MO250	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.	MO220
B- MO255	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.	MO220
MO260	De Opdrachtnemer dient in het geval van een urgente storing of gebrek na melding binnen de aangegeven responstijd te beginnen met het verhelpen van deze urgente storing of gebrek.	MO220 MO100
MO280	De Opdrachtnemer dient: 1. storingen en gebreken binnen de aangegeven oplostijden te verhelpen, zodanig dat het betreffende Areaal weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen; 2. storingen en gebreken binnen de aangegeven hersteltijden definitief te herstellen, zodanig dat het Functioneren en Presteren van het betreffende Areaal weer voldoet aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.	MO220
MO290	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.	MO220 MO280
MO300	De Opdrachtnemer dient, indien een storing of gebrek niet binnen de oplostijd tot functioneel of definitief hersteld kan worden, dit met opgaaf van redenen direct ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij dient het moment aangegeven te worden waarop verwacht wordt dat de storing of het gebrek functioneel zal zijn hersteld.	MO220 B- MO290
MO310	De Opdrachtnemer dient binnen één dag na het functioneel herstel van een urgente storing of gebrek een rapportage conform MO410 te verstrekken aan de Opdrachtgever.	MO300
MO320	De Opdrachtnemer dient binnen één week na het definitieve herstel van een urgente storing of gebrek een rapportage conform US410 te	MO280

verstrekken aan de Opdrachtgever. Hierbij moeten de in het BMS gevraagde gegevens worden ingevuld conform § 3.2 in bijlage P "Levering areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces.

B-MO330	Een storing of gebrek is opgeheven zodra het Functioneren en Presteren van alle functies van het betreffende Areaal volledig zijn hersteld, het betreffende Areaal in de staat is teruggebracht van voor de storing of het gebrek, het betreffende Areaal veilig is, en er voor het betreffende Areaal een definitief herstel is gerealiseerd waarmee terugkeer van het storingsgedrag wordt voorkomen.	MO320
B-MO340	Alle kosten samenhangend met het vaststellen van de oorzaak van een storing of gebrek worden geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom.	MO200
B-MO350	Alle kosten van de definitieve herstelmaatregel, waaronder begrepen de kosten van de tijdelijke herstelmaatregel als bedoeld in MO690, worden per gebeurtenis van een storing of gebrek tot en met een bedrag van € 5.000 (exclusief omzetbelasting) geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom, ongeacht de urgentie en de oorzaak.	MO200
B-MO360	Indien de kosten van de definitieve herstelmaatregel, waaronder begrepen de kosten van de tijdelijke herstelmaatregel als bedoeld in MO690, per gebeurtenis van een storing of gebrek meer bedragen dan € 5.000 (exclusief omzetbelasting), zijn de kosten boven € 5.000 (exclusief omzetbelasting) voor rekening van de Opdrachtgever. Deze kosten komen uitsluitend voor rekening van de Opdrachtgever indien uit de door de Opdrachtnemer aan de Opdrachtgever verstrekte rapportages blijkt dat de storing of het gebrek niet te wijten is aan leveringen of diensten door Opdrachtnemer in het kader van de renovatie.	MO200
MO380	De Opdrachtnemer dient een eigen storingregistratiesysteem actueel te houden met ten minste de gegevens uit MO410, zodat te allen tijde de status en voortgang van de afhandeling van elke storing en gebrek is na te gaan.	MO200
MO400	De Opdrachtnemer dient de status en voortgang van de afhandeling van de urgente storingen en gebreken bij te houden in het BMS van de Opdrachtgever, zodat de Opdrachtgever altijd de actuele status en voortgang van de afhandeling van de urgente storingen en gebreken inzichtelijk heeft.	MO200
MO410	De rapportage van storingen en gebreken dient per storing of gebrek ten minste de volgende informatie te bevatten: 1. beheerobject; 2. datum; 3. urgent of niet-urgent; 4. type storing of gebrek; 5. omschrijving;	MO310 MO330

6. oorzaak inclusief analyse;
7. trendanalyse bij herhaald optreden storing of gebrek;
8. impact op het Functioneren en Presteren;
9. genomen herstelmaatregelen;
10. eventuele vervolgmaatregelen;
11. eventuele bijzonderheden.

5.7 Cybersecurity (CY)

CY010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten, dat gevaar of schade veroorzaakt door verstoring, uitval of misbruik van ICT en IA wordt voorkomen.	TM010
-------	--	-------

5.7.1 Algemeen

B-CY100	Voor verklaring van de in deze paragraaf gehanteerde begrippen en afkortingen wordt verwezen naar de bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010
CY110	De Opdrachtnemer dient voor alle objecten de van toepassing verklaarde maatregelen uit bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces uit te voeren die behoren bij cybersecurity weerstandsniveau 1, tenzij er voor een object een ander cybersecurity weerstandsniveau is aangegeven.	CY010
CY120	Indien bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces niet voorziet in maatregelen voor de invulling van de cybersecurity eisen, dan dient de Opdrachtnemer de NEN-ISO/IEC 27002 (Code voor Informatiebeveiliging) en/of delen van de IEC 62443 standaards (Industrial Automation and Control Systems (IACS) Security) te volgen.	CY110
CY130	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris aan te stellen die verantwoordelijk is voor de Werkzaamheden met betrekking tot cybersecurity.	CY010
CY140	Indien er sprake is van cybersecurity inbreuken of verhoogde dreiging, dient de Opdrachtnemer de bijlage AH "CS R03 - Richtlijn voor handelwijze bij een hack, malwarebesmetting en verhoogde dreiging" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen.	CY010
CY150	De Opdrachtnemer dient in voorkomende gevallen zijn medewerking te verlenen voor het verzamelen, bewaren en beschikbaar stellen van cybersecurity bewijsmateriaal.	CY010

CY160	De Opdrachtnemer dient voor het intellectueel eigendomsrecht, gebruiksrecht en Escrow van software voor IA-systemen de bijlage AV "Bijzondere bepalingen Industriële Automatisering gerelateerde programmatuur" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen.	CY010
CY170	De Opdrachtnemer dient voor het patchen van ICT- en IA-systemen te handelen conform paragraaf 2.5 Maatregelen bescherming tegen malware, hardening en patching van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten – RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010 CY110
CY180	De Opdrachtnemer dient inzake back-ups en recovery maatregelen te treffen conform paragraaf 2.10 Maatregelen Back-ups van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010 CY110

5.7.2 *Omgaan met persoonsgegevens*

CY200	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
CY210	Indien de Opdrachtnemer persoonsgegevens en andere tot natuurlijke personen herleidbare gegevens, waaronder camerabeelden, opslaat en/of verwerkt, 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.	CY200
CY220	Indien de Opdrachtnemer camera's inzet en/of camerabeelden opslaat, verwerkt of distribueert, dient de Opdrachtnemer de bijlage AW "CS R05 Richtlijn camera's en omgang met camerabeelden van de verkeersregistratiesystemen" bij deze Vraagspecificatie Proces te volgen.	CY200

5.7.3 *Omgaan met Documenten voor ICT en IA*

CY300	De Opdrachtnemer dient Documenten op te stellen en te onderhouden voor de bediening, het beheer, het onderhoud en de technische ondersteuning van ICT en IA.	CY010
CY310	De Opdrachtnemer dient voor de beveiliging van informatie van de Opdrachtgever en Documenten de door de Opdrachtgever aangegeven document-classificatie en bijbehorende beveiligingsmaatregelen volgens richtlijn "CS R01 - Richtlijn omgaan met vertrouwelijke	CY300

informatie en documenten” conform bijlage AX bij deze Vraagspecificatie Proces aan te houden.

CY320	De Opdrachtnemer dient de Documenten met betrekking tot ICT en IA te beveiligen tegen verlies en ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.	CY300
CY330	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, netwerkschema's, modellen, tekeningen en berekeningen, zijn beveiligd tegen verlies en ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.	CY320
CY340	De Opdrachtnemer dient het deel van zijn informatievoorziening, dat benodigd is voor de door de Opdrachtgever gevraagde registers 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, ongeautoriseerde kennisname en ongeautoriseerde wijziging.	CY320
CY350	De Opdrachtnemer dient de logbestanden van de ICT en IA beschikbaar te houden en op verzoek ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CY010

5.7.4 Configuratiemanagement

CY400	De Opdrachtnemer dient alle configuratie items van de ICT en IA te registreren in een configuratie management database (CMDB) en deze actueel te houden.	CY010
CY410	De Opdrachtnemer dient in het kader van cybersecurity ten minste de gegevens in de CMDB te registreren conform bijlage AY "CS R06 - Richtlijn registratie CI items in een configuration management database" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY400
CY420	De Opdrachtnemer dient de gegevens van de configuratie items zoals opgenomen in de CMDB beschikbaar te houden voor de Opdrachtgever ten behoeve van onder andere beheer- en/of onderhoudsprocessen.	CY400
CY430	De Opdrachtnemer dient voor het doorvoeren van Wijzigingen aan ICT en/of IA een wijzigingsprocedure te hebben conform paragraaf 2.8 Maatregelen gecontroleerd wijzigen van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY400 CY110

5.7.5 Beveiliging toegang en personeel

CY500	De Opdrachtnemer dient inzake bewustwording en training van (zelfstandige) hulppersonen, voor zover relevant voor hun functie, maatregelen te treffen conform paragraaf 2.7 Maatregelen Bewustwording en Training van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten – RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010 CY110
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-systemen; e. Kabels en leidingen; dan wel de Werkzaamheden: 3. binnen bedien- en technische ruimten van de hiervoor genoemde objecten; 4. aan ICT- en IA-systemen 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
CY530	De Opdrachtnemer dient inzake logische toegang tot ICT en IA en de fysieke toegang tot ICT en IA gerelateerde ruimten maatregelen te treffen conform paragraaf 2.2 Maatregelen Logische Toegang van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten – RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010 CY110
CY540	De Opdrachtnemer dient alle door de Opdrachtgever beschikbaar gestelde toegangsmiddelen (waaronder tokens en pasjes tot objecten, 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.	CY530
CY550	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een procedure en actuele registratie van: 1. de fysieke toegang van de (zelfstandige) hulppersonen tot ICT en/of IA gerelateerde ruimten;	CY530

2. de door de Opdrachtnemer aan de (zelfstandige) hulppersonen verstrekte accounts met bijbehorende autorisatie voor de logische toegang tot ICT en/of IA.

Indien de Opdrachtgever of derden de fysieke of logische toegangsprocedure regelen, dient de Opdrachtnemer deze toegangsprocedure te volgen.

CY560	De Opdrachtnemer dient te handelen conform bijlage A "Wachtwoord Richtlijn" en bijlage B "Factsheet Wachtwoorden" van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY530
CY570	Indien de Opdrachtnemer toegang tot ICT en/of IA op afstand (remote access) wenst, dient de Opdrachtnemer deze toegang via de centrale, beveiligde en gemonitorde voorzieningen van de Opdrachtgever te laten verlopen.	CY530
CY580	Indien de Opdrachtnemer toegang tot ICT en/of IA op afstand (remote access) wenst, 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.	CY570

5.7.6 *Koppelen aan het datanetwerk*

CY600	De Opdrachtnemer dient inzake datanetwerkkoppelingen maatregelen te treffen conform paragraaf 2.4 Maatregelen Netwerkkoppelingen van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten - RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY010 CY110
CY610	De Opdrachtnemer dient bij koppeling van randapparatuur aan de ICT en/of IA van de Opdrachtgever bijlage AZ "CS R02 - Richtlijn voor het veilig koppelen van beheer- en onderhoudsapparatuur aan ICT en IA systemen van RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces aan te houden voor bescherming tegen malware.	CY600

5.7.7 *Continuïteit van ICT en IA*

CY700	De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om onderbrekingen van de ICT en IA dienstverlening tegen te gaan.	CY010
CY710	De Opdrachtnemer dient continuïteitsplannen voor beheer en onderhoud op te stellen conform bijlage BA "CS R04 - Richtlijn continuïteitsplan" bij deze Vraagspecificatie Proces en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, zodanig dat in geval van omvangrijke storingen de continuïteit van kritieke ICT en IA systemen is geborgd en spoedig herstel na storingen wordt bewerkstelligd.	CY700

CY720	De Opdrachtnemer dient de getroffen continuïteitsvoorzieningen te testen en processen voor herstel minimaal eenmaal uit te voeren en de bijbehorende resultaten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CY710
CY730	De Opdrachtnemer dient een Cybersecurity Beveiligingsplan op te stellen als uitwerking van de cybersecurity eisen waarbij de inhoud ten minste de onderdelen bevat uit: 1. paragraaf 2.9 Maatregelen Beheer en Onderhoud van bijlage AU "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten – RWS" bij deze Vraagspecificatie Proces; 2. de "Template Cybersecurity Beveiligingsplan" conform bijlage BB bij deze Vraagspecificatie Proces.	CY700 CY110
CY740	De Opdrachtnemer dient bij oplevering het Cybersecurity Beveiligingsplan ter kennis te brengen van de Opdrachtgever	CY730

5.8 Industriële automatisering

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
IA011	Voor het begeleiden van het testen van (onderdelen van) installaties en daarop volgende reviews dient door de Opdrachtnemer een team te worden ingericht, bestaande uit de Opdrachtnemer, Opdrachtgever, leverancier van het 3B-Bouwblok, beheerder (RWS-WZN) en VWM.	IA010
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.	IA010

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.

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
IA035	De Opdrachtnemer dient zijn Software Development Plan aantoonbaar te baseren op de eisen, werkwijzen en richtlijnen zoals beschreven in bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces	TM010 IA010 IA030
IA040	De Opdrachtnemer dient in zijn Software Development Plan ten minste alle aspecten van Annex E.2.1 van de 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. wijzigingen naar andere Documenten zijn toegestaan.	IA030
IA050	De Opdrachtnemer dient de planning van het testen lokaal dan wel op afstand met de inzet van de objectbediener minimaal 3 maanden vooraf aan te geven aan de vaarwegbeheerder en VWM.	IA010
IA055	De Opdrachtnemer dient het testen op locatie te realiseren binnen maximaal 10 reguliere WBU testnachten, buiten de door de Opdrachtgever georganiseerde slots.	IA010
IA056	De Opdrachtnemer dient ten behoeve van het testen van het 3B-Bouwblok benodigde testapparatuur te transporteren vanuit de opslaglocatie van deze testapparatuur naar de testlocatie(s) en ze na afloop weer daar te retourneren. Hierbij dient gebruik gemaakt te worden van het [Protocol overdracht testapparatuur 3BB], deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces	IA010
IA060	De Opdrachtnemer dient vanaf de VO-fase en voorts gedurende het ontwerp, uitvoering en meerjarige onderhoudsperiode, de door Opdrachtgever opgestelde OCD te actualiseren. Dit OCD dient onder meer als uitgangsmateriaal voor de SIT-O. De initiële versie van de door Opdrachtgever opgestelde OCD is bijgevoegd in Annex XIII, Informatie.	IA010

IA070	De Opdrachtnemer dient voor de eisen met de voorgeschreven verificatiemethode "Verificatiemethode betrouwbaarheid en beschikbaarheid" de verificatiemethode(n) te gebruiken zoals beschreven in het document Verificatiemethode Betrouwbaarheid en Beschikbaarheid, Bijlage BD bij deze Vraagspecificatie Proces. De RAMS- analyse en beschikbaarheidseisen dienen uitwerkt te worden via FMECA analyse in het ontwerp en hieruit dienen de uitgangspunten te worden afgeleid voor het te leveren B&O concept.	IA010
IA080	Het project dient een planning te maken welke inhoudelijke en procesmatige informatie op welk moment nodig is ten behoeve van inpassing van het 3B-Bouwblok in het object, waarbij de vereiste informatie voor het BB uitputtend is opgesomd in de bestellijst voor een specifieke 3BB, deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces.	IA010
IA081	De Opdrachtnemer dient het 3B-Bouwblok in de NEN-2767 (Ultimo) objectdecompositie te positioneren en de (aan de beheerder ter informatie te geven) object-specifieke documenten te voorzien van metadata. Een en ander conform [instructie objectdecompositie en metadata 3BB], deel uitmakend van bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces.	IA010
IA082	De Opdrachtnemer dient de gegevens te verstrekken welke nodig zijn om het 3B-Bouwblok te configureren zodat dit adequaat diagnose-data uit de LFV's kan ontvangen, registreren en presenteren met de daarbij behorende alarm-codes.	IA010
IA083	De aanwezigheid van ODS en de koppeling met het besturingssysteem van het object dient te worden opgenomen in de beheerprocedures, het beheersysteem, servicedesk en de beheerorganisatie, incl. contactpersonen en hun rol van het object.	IA010
IA084	Opdrachtnemer zal bij geplande uitval en/of doorvoeren van wijzigingen de beheerorganisatie van ODS tijdig informeren over de uitval en/of door te voeren wijzigingen. Opdrachtnemer zal de informatie over de wijzigingen voor zover relevant voor ODS ter beschikking stellen. Opdrachtnemer zal in overleg met de beheerorganisatie van ODS van Opdrachtgever de uitval/wijziging voorbereiden.	IA010

5.8.1 *Ontwerpfasering en baselines industriële automatisering*

IA100	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering in te delen conform de fasering als	IA010 PL010
-------	---	----------------

omschreven in hoofdstuk § 2.2 van bijlage AN "Aanpak systeem integratie Haringvlietbrug" bij deze Vraagspecificatie Proces.

IA110	De Opdrachtnemer dient alvorens met een ontwerpfase te starten een Eisenanalyse (System Requirements Analysis) te verrichten en deze af te sluiten met een Systeem Requirements Review (SRR) conform 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
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 Voorontwerpfase af te sluiten met een System Design Review (SDR) conform MIL-STD-1521B. De Opdrachtnemer dient daartoe ten minste de volgende Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. [Operational Concept Description (OCD) conform J-STD-016; 2. Test Master Plan (TMP); 3. System/Subsystem Specification (SSS-VO); 4. System/Subsystem Design Description (SSDD-VO); 5. Interface Requirements Specification (IRS); 6. Software Development Plan (SDP); 7. System Test Plan Site Integration Test (STP-SIT); 8. System Test Description Site Integration Test (STD-SIT).	IA120
IA134	De Opdrachtnemer dient voor zijn Test Master Plan als basis gebruik te maken van model Test Master Plan van de Opdrachtgever zoals opgenomen in Annex XIII.	IA100
IA135	De Opdrachtnemer dient alle veiligheidsfuncties (VHF's) volledig door te testen in een iFAT.	IA100
IA136	De Opdrachtnemer dient alle veiligheidsfuncties (VHF's) volledig door te testen in een SAT.	IA100
IA137	De Opdrachtgever dient zeker te stellen dat alle apparatuur die voorafgaande aan integratie-stappen wordt aangesloten aan het 3B-Bouwblok conform [Werkwijze aansluiten 3BB], deel uitmakend van bijlage AB Demarcatienota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces, zelf eerder een succesvolle FAT heeft ondergaan	IA010
IA138	De Opdrachtnemer dient zeker te stellen dat wijzigingen aan het ter beschikking gestelde objectspecifieke 3B-Bouwblok uitsluitend worden	IA010

uitgevoerd door de leverancier van het 3B-Bouwblok en op een structurele wijze worden afgewikkeld

IA139	De Opdrachtnemer dient voor alle integratiefasen te zorgen voor passende ruimte, beveiliging, verzekering en faciliteiten voor het uitvoeren van testen. Het vereiste ruimtebeslag is opgenomen in bijlage AB Demarcationenota 3B bij deze Vraagspecificatie Proces	IA010
IA140	De Opdrachtnemer dient voor Werkzaamheden met betrekking tot industriële automatisering de Definitief Ontwerp fase af te sluiten met een Preliminary Design Review (PDR) conform 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). 16. Safety Requirement Specification (SafRS) 17. Hardware Design Specification (HDS)	IA120

5.8.2 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

5.8.2.1. 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 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-item.	IA210
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

5.8.2.2. 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	IA220
	1. te categoriseren naar het onderzochte en beoordeelde effect; 2. te prioriteren; 3. te plannen voor opname in een release.	
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:	IA223
	1. te prioriteren; 2. op te nemen in een werkpakket; 3. op te nemen in een geplande release.	

5.8.2.3. 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:	IA230
	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.	

5.8.2.4. Evalueren van configuraties

IA240	De Opdrachtnemer dient alvorens een configuratie op te nemen in een release het volgende te hebben aangetoond:	IA200
	1. de functionele volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-items en; 2. de fysieke volledigheid van de configuratie respectievelijk haar configuratie-items.	

5.8.2.5. 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 zorg te dragen dat de vigerende release te allen tijde bruikbaar is door Opdrachtgever.	IA250

5.8.3 Transmissie

IA300	Uitbreidingen of wijzigingen in de RWS glasvezelinfrastructuur dienen te voldoen aan: 1. [Mon Aanleg glas] Montage Specificatie Aanleg Glasvezelkabels 2. [Projecteringsrichtlijnen RWS-datanetwerken] Projecteringsrichtlijnen RWS-datanetwerken 3. [Spec. SPK 106] Specificatie sterpuntkast RWS-datanetwerken Opleverdocumentatie met betrekking tot RWS glasvezelinfrastructuur dient gedocumenteerd te zijn conform Specificatie RWS-datanetwerken incl. bijlagen Opleverdocumentatie met betrekking tot RWS glasvezelinfrastructuur dient voor BD ter verificatie aangeboden te worden aan Outsourcingspartner PDC Netwerken. De RWS glasvezelinfrastructuur dient voor wat betreft vezelbezetting te beschikken over een restcapaciteit van niet minder dan 60%, gemeten op Aanvangsdatum en aangevuld met het door Outsourcingspartner PDC Netwerken verwachte vezelgebruik door Opdrachtnemer.	IA010
IA310	Aanleggen van RWS Glasvezelinfrastructuur (NNV/VICnet backbone) dient in lijn met structuurplan RWS Glasvezelinfrastructuur te geschieden. Eigenaar van dit proces is RWS CIV IRN Infra Netwerken. Bij aanleg glasvezelinfrastructuur dient dit door het project te worden afgestemd met de proceseigenaar.	IA010

IA320	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 [IA gepland werk] en de door MKO aangegeven procedures te volgen. - bij Werkzaamheden aan de glasvezelkabel t.b.v. de NNV/VICnet backbone te borgen dat minimaal één van de redundante verbindingen beschikbaar is. - uitbreidingen of wijzigingen in de RWS glasvezelinfrastructuur bij oplevering aan Outsourcingspartner PDC Netwerken te verstrekken, conform [Documentatie Specificatie RWS-datanetwerken] ten behoeve van de administratie van de vezelbezetting.	IA010
IA330	RWS Infrastructuur dient voor extern beheer, monitoring en onderhoud uitsluitend communicatieverbindingen via NNV/VICnet te gebruiken. Hierbij gelden de Aansluitvoorwaarden NNV Rijkswaterstaat [NNV Aansluitvoorwaarden]. Het ontwerp van een externe Netwerktogang voor Derden dient voorafgaand aan het indienen van [Aanvraagformulier Netwerktogang derden RWS] te zijn goedgekeurd door de beheerder. In dit proces is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor het, door RWS-CIV goed te keuren ontwerp van de toegang	IA010
IA340	Het project dient voor de bestaande PDC items (dit zijn tot Aanvangsdatum door RWS CIV betaalde en door Outsourcingspartner Netwerken beheerde netwerkdiensten, die zich na Aanvangsdatum in Gebied RWS bevinden), de kosten voor opheffing en afsluiten voor zijn rekening te nemen. Conform contract tussen RWS en KPN en vigerende prijslijst.	IA010
IA350	De Opdrachtnemer dient Systeem Transmissiesystemen bediening en besturing aan te sluiten op het NNV/VICnet in het Systeem Technische ruimte conform [Spec. CVR 103] RWS-datanetwerken CVR nr103 v6.1 compleet.pdf voor buitenruimtes of [Spec. VSR/VOR 114] RWS-datanetwerken VSR of VOR nr114 3.1 compleet.pdf voor in pandige ruimtes. Systeem Technische ruimten bevatten kasten ten behoeve van het Systeem Transmissie. De soort en hoeveel van deze kasten worden door het project en op aanwijzing van Outsourcingspartner PDC Netwerken bepaald. De kasten dienen te voldoen aan:	IA010

[Spec. SPK 106] Specificatie sterpuntkast RWS-datanetwerken.pdf
 [Spec. RTK 110] RWS-datanetwerken RTK nr110 v5.1 compleet
 [Spec. MKP 112] RWS-datanetwerken MPK nr112 v4.1 compleet.pdf+O17
 [Spec. CEK 121] RWS-datanetwerken CEK nr121 v2.1 compleet.pdf
 [Spec. SVK 122] RWS-datanetwerken SVK nr122 v2.1 compleet
 [Spec. PEK 150] RWS-datanetwerken PEK nr150 v2.1 compleet

IA360	Opdrachtnemer dient ten behoeve 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]	IA010
IA370	Voor aansluiten op en gebruik van PDC Items van het landelijke RWS Netwerk (NNV/VICnet) dienen de [NNV Aansluitvoorwaarden] Nieuwe Netwerkvoorzieningen Rijkswaterstaat-Aansluitvoorwaarden te worden toegepast	IA010
IA380	Voor aansluiten op en gebruik van PDC Items van het landelijke RWS Netwerk (NNV/VICnet) dienen de [NNV Aansluitvoorwaarden] Nieuwe Netwerkvoorzieningen Rijkswaterstaat-Aansluitvoorwaarden te worden toegepast	IA010
IA390	RWS CIV hanteert een Product Diensten Catalogus Netwerken. Hierin zijn de standaard verkrijgbare- en beheerde netwerkdiensten beschreven. De ON dient voor de datacommunicatiediensten de (vigerende) [PDC Netwerken] te gebruiken, zoals beschreven in de [DAP bestelmodus]	IA010
IA400	De Opdrachtnemer dient PDC-items bij Outsourcingspartner PDC Netwerken te bestellen conform [DAP Bestelmodus]	IA010
IA410	Sterpuntkasten (SPK), dienen bij vervanging of vernieuwing van de NNV/VICnet backbone te voldoen aan de Specificaties Sterpuntkast in RWS Datanetwerken. De plaatsing dient te voldoen aan de vigerende CVR, VOR en VSR specificaties.	IA010
IA420	Onderling geheel of gedeeltelijk redundante glasvezelkabels van de NNV/VICnet backbone langs dezelfde autosnelweg dienen: 1) buiten het object Haringvlietbrug aan weerszijde van die autosnelweg te liggen; en 2) binnen het object Haringvlietbrug geografisch gescheiden te liggen.	IA010
IA430	De Opdrachtnemer dient bij verwijderen van componenten van transmissie de procedure te volgen conform de [DAP bestelmodus]. Componenten, inclusief tijdelijke objecten, bekabeling en	IA010

hulpconstructies, die geen functie meer hebben dienen te zijn verwijderd, vervallen aan Opdrachtgever en dienen te worden afgeleverd op een door Opdrachtgever nader te bepalen locatie.

IA440	Infrastructuur RWS dient uitsluitend gebruik te maken van IP-adressen, subnet-adressen en -reeksen die zijn uitgegeven door outsourcingspartner PDC netwerken.	IA010
IA450	Infrastructuur RWS dient geschikt te zijn voor IPv6	IA010

5.9 Missie Kritieke ondersteuning (MKO)

MKO010	De Opdrachtnemer van de projectorganisatie dient te zorgen voor een MKO-storingsmeldpunt dat 7x24 voor storingsmeldingen en statusnavragen zowel via e-mail als via de telefoon te benaderen valt.
MKO020	Het MKO-storingsmeldpunt dient te allen tijde van de status van herstel van een ingediende storing op de hoogte te zijn.
MKO030	Het MKO-storingsmeldpunt dient het RWS-registratienummer van de ingediende storingen op te nemen in de eigen registratie.
MKO040	De contactinformatie van het MKO-storingsmeldpunt dient minimaal 3 maanden voor de start van de uitvoering van de werkzaamheden aan de Opdrachtgever bekend te zijn gemaakt.
MKO050	De Opdrachtnemer dient het veroorzaken van schade aan apparatuur van RWS, kasten of kabels direct telefonisch te melden bij Control Center MKO.
MKO060	Werkzaamheden waarbij de functionaliteit van DVM-apparatuur (mogelijk) onderbroken wordt, mogen pas daadwerkelijk starten met toestemming van Control Center MKO. Dit dient bij aanvang telefonisch door de Opdrachtnemer te worden aangevraagd onder vermelding van het RWS-wijzigingsnummer.
MKO070	Na afloop van de werkzaamheden dient door de Opdrachtnemer een 100% werkende installatie te worden gemeld aan Control Center MKO of een installatie door de change manager geaccepteerde restpunten.
MKO080	Restpunten die voortkomen uit gepland werk waarmee geen 100% werkende installatie kan worden overgedragen, dienen door de Opdrachtnemer te worden afgestemd met de changemanager van de CIV en na formele acceptatie worden gemeld bij Control Center MKO.
MKO090	Mocht er gebruik gemaakt worden van het testen met een Incident Coördinator van Control Center MKO, dan dient de inzet van deze Incident Coördinator minimaal twee weken van tevoren door de Opdrachtnemer aangevraagd te worden.

- MKO100 De Opdrachtnemer dient een escalatieschema op te stellen van personen op alle niveaus in de organisatie van de Opdrachtnemer dat door RWS gebruikt kan worden indien problemen optreden bij het herstellen van verstoringen die de Missie van Rijkswaterstaat raken.
- MKO110 Tijdens Major Incidenten dient de Opdrachtnemer ieder uur een statusupdate te geven aan Control Center MKO.
- MKO120 Na afloop van het Major Incident dient de Opdrachtnemer binnen 5 werkdagen een technisch evaluatie rapport volgens het beschikbare template op te leveren aan Control Center MKO.

5.10 Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)

5.10.1 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 Q "Invulinstructie format LV BRO" bij deze Vraagspecificatie Proces. | GO050 |
| GO070 | De Opdrachtnemer dient tot 10 jaar na oplevering de Opdrachtgever te vrijwaren van nadelige gevolgen, schade en aanspraken door derden, indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens aan de LV BRO onjuist blijken te zijn. | GO070 |

Deze aansprakelijkheid is beperkt tot 10% van de in de Basisovereenkomst vastgelegde prijs voor zover die prijs verband houdt met de realisatie van het Werk door middel van Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden. Indien het aldus berekende bedrag lager is dan € 1.500.000, bedraagt de aan de Opdrachtgever te vergoeden schade ten hoogste € 1.500.000.

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

5.10.2 *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, 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

5.11 **Omgaan met 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:	GT010

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>.

GT050	Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BGT geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.	GT040
-------	--	-------

5.12 Nulmeting (NU)

NU010	Voor aanvang van de fysieke renovatiewerkzaamheden dient de Opdrachtnemer gezamenlijk met de opdrachtnemer vast onderhoud een nulmeting op het object uit te voeren. Deze nulmeting dient door Opdrachtnemer en opdrachtnemer vast onderhoud gezamenlijk te worden vastgesteld en ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever. De opdrachtnemer vast onderhoud heeft in zijn contract de verplichting om toestandsrapportages te maken die mogelijk als basis kunnen dienen.	PM010
-------	---	-------

Doel van deze nulmeting is het vastleggen van de actuele status van het object en de (deel)installaties, technische documentatie en (back-up)software, ook van de installaties die geen onderdeel zijn van de renovatie.

Het vastleggen van de actuele status van het object en de aanwezige documentatie en tekeningenpakketten dient voor overdracht aan de Opdrachtnemer plaats te vinden met als doel het eenduidig vastleggen ter voorbereiding op de overdracht na het Meerjarig Onderhoud.

NU020	Onderdeel van de overdracht aan opdrachtnemer vast onderhoud na het Meerjarig Onderhoud is een geactualiseerde nulmeting met vastlegging van de over te dragen (deel-)installaties, technische documentatie, (backup)software, etc., aan de opdrachtnemer vast onderhoud.	NU010
-------	---	-------

De rapportage van de voor oplevering geactualiseerde nulmeting dient te worden vastgesteld door de Opdrachtnemer en de opdrachtnemer vast onderhoud waarmee eenduidig is vastgelegd dat Opdrachtnemers beide instaan voor de oplevering van het object in goede staat van onderhoud die de basis is voor de opdrachtnemer vast onderhoud om de onderhoudsverplichting van het object op zich te nemen conform de voorwaarden uit zijn contract. Ook deze rapportage dient ter kennis te worden gebracht aan de Opdrachtgever te worden aangeboden.

NU030 De Opdrachtnemer is in het kader van de coördinatieverplichting ook verantwoordelijk voor de vastleggingen van de ter beschikking gestelde 3B-bouwsteen als onderdeel van de nulmetingen.

5.13 EMC-beheersplan (BP)

BP110	De Opdrachtnemer dient een EMC-beheersplan op te stellen dat voldoet aan de [Guide for the EMC Directive].	PM010
BP120	De Opdrachtnemer dient het EMC-beheersplan in de Voorontwerpfase ten minste in hoofdlijnen beschikbaar te hebben. In de DO-fase dient het EMC-Beheersplan gecomplementeerd te worden.	PM010
BP130	De Opdrachtnemer dient in het EMC-beheersplan een EMC-risicobeoordeling, inclusief beheersmaatregelen en restrisico's, op te nemen, waarbij de EMC-risicobeoordeling: a) ingaat op de verschillende elektromagnetische risico's welke onder EMC vallen zoals EMI, ESD (Elektrische ontladingen), voedingsspanning en retourpad stromen; b) ten minste de volgende omgevingen betreft: (ba) Gebruikers (o.a. weg- en vaarwegverkeer); (bb) Objectbedienaars; (bc) Onderhoudsmedewerkers; (bd) Naburige infrastructuur (o.a. tram en spoor); (be) Andere mogelijke naburige systemen (o.a. fabrieken en energie bedrijven); c) een plan bevat voor het identificeren en het beheersen van potentiële EMI-problemen, implementatie van de oplossingen en de verificatie ervan door analyse en testen; d) ingaat op het gevaar van Elektromagnetische velden volgens de [RICHTLIJN 2013/35/EU].	PM010
BP140	De Opdrachtnemer dient in het EMC-beheersplan een overzicht op te nemen van de EM-zone-indelingen overeenkomstig de [NPR-IEC/TR 61000-2-5]: - Zone 1: Goed beschermde omgeving; - Zone 2: Kantooromgeving, bedieningsruimte volgens [NEN-EN-IEC 61000-6-1] en [NEN-EN-IEC 61000-6-3]; - Zone 3: Verkeersgebied, technische ruimte, industriële omgeving volgens [NEN-EN-IEC 61000-6-2] en [NEN-EN-IEC 61000-6-4]; - Zone 4: Zwaar industriële omgeving.	PM010

BP150	De Opdrachtnemer dient in het EMC-beheersplan een overzicht op te nemen van de maatregelen volgens [NPR-IEC/TR 61000-5-2] met ten minste: a) EMC mechanisch ontwerp o.a. constructietechnieken, filters, kabeldoorvoeringen, afschermmiddelen, methode van RF-aarden; b) elektrisch bedradingsysteemontwerp o.a. kabeltypen, routes, onderlinge afstanden, afschermingtypen van kabels; c) elektrisch ontwerp o.a. filters, overspanningsbeveiligingen, afschermingen, isolatie, plaats van de systemen en zonering; d) overzicht analysetechnieken en testen die de toeleveranciers gebruiken tijdens de ontwikkelingsfase. Een source victim matrix die interne en externe emissiebronnen, de immuniteit en onderlinge EMI (Elektromagnetische Interferentie) van systemen in kaart brengt.	PM010
BP160	De Opdrachtnemer dient in het EMC-beheersplan de procedures voor EMC en EMV te beschrijven. De EMC en EMV verantwoordelijke personen dienen in de procedure te zijn aangegeven.	PM010
BP170	De Opdrachtnemer dient in het EMC-beheersplan een overzicht op te nemen van de gedetailleerde EMC eisen die van toepassing zijn voor de toeleveranciers inclusief: a) de toezichtregeling voor Rijkswaterstaat; b) de testen die de toeleverancier gebruikt tijdens de ontwikkelingsfase c) de analysetechnieken die de toeleverancier gebruikt tijdens de ontwikkelingsfase.	PM010
BP180	De Opdrachtnemer dient in het EMC-dossier ten minste op te nemen: a) de EMC-certificaten van alle in het systeem opgenomen subsystemen inclusief de onderbouwing van de certificaten door middel van testrapportage; b) de EMC-installatievoorschriften van alle subsystemen van het werk; c) de testenbeschrijvingen van de EMC-testen.	PM010
BP190	De Opdrachtnemer dient een EMC-onderhoudsplan op te stellen om blijvend te zorgen dat het werk aan de EMC-richtlijn [2014/30/EG] voldoet.	PM010

5.14 Deformatiemeting Kunstwerken (DK)

GO200	De Opdrachtnemer dient 2 maanden voor aanvang van de fysieke renovatiewerkzaamheden (nulmeting) en 2 maanden voor oplevering (herhalingsmeting), een relatieve deformatiemeting op het Kunstwerk Haringvlietbrug uit te voeren. De deformatiemeting dient uitgevoerd te worden conform de "Productiespecificatie Deformatiemeting Kunstwerken", bijlage BF bij deze Vraagspecificatie Proces.	GO010
-------	---	-------

De eerste meting (nulmeting) heeft tot doel de beginsituatie vast te leggen. Door middel van de tweede meting (herhalingsmeting) wordt gecontroleerd of het kunstwerk onderhevig is geweest aan vervorming.

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, dient de Opdrachtnemer in het kader van artikel 2.79 leden 2 en 3 Aanbestedingswet de hierna volgende gegevens van elke zelfstandig 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

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 zelfstandig 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 zelfstandig hulppersoon voorafgaand zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.	IM010
-------	---	-------

De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandig hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en levert daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandig hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat als interactief pdf-formulier als bijlage BG bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld. De zelfstandig 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 zelfstandig hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument, kan de Opdrachtgever besluiten dat:

1. de door de Opdrachtnemer gekozen zelfstandig hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;

2. de Opdrachtnemer de gelegenheid krijgt een andere zelfstandig 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 zelfstandig 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 zelfstandig hulppersoon te motiveren dan zal advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De zelfstandig 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 zelfstandig hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.

6.2 Inschakelen zelfstandig 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
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 zelfstandig 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
BR011	De Opdrachtnemer dient het verplaatsen van het (ANWB) bewegwijzeringsbord door de NBD (Nederlandse Beoordings Dienst) te laten voeren, de Opdrachtnemer dient hiervoor de aanvraag bij de NBD in te dienen.	IM010
B-BR030	Ten behoeve van de realisatie van het bewegwijzeringsplan wordt door de NBd een zelfstandig hulppersoon aangewezen. Deze zelfstandig 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 zelfstandig hulppersoon bouwboarden (BB)

BB010	Indien bouwboarden dienen te worden geplaatst, 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.	IM010 CD300
-------	---	----------------

6.5 **Inschakelen aansluiting communicatienetwerk (CN)**

CN010	De Opdrachtnemer dient PDC-items bij Outsourcingspartner PDC Netwerken te bestellen conform de DAP Bestelmodus.	IM010
CN020	RWS CIV hanteert een Product Diensten Catalogus Netwerken. Hierin zijn de standaard verkrijgbare en beheerde netwerkdiensten beschreven. De Opdrachtnemer dient voor de datacommunicatiediensten de (vigerende) [PDC Netwerken] te gebruiken, zoals beschreven in de DAP bestelmodus conform bijlage BH.	CN010
CN030	Infrastructuur RWS dient uitsluitend gebruik te maken van IP-adressen, subnet-adressen en -reeksen die zijn uitgegeven door outsourcingspartner PDC netwerken.	CN010

6.6 **Inschakelen Zelfstandig hulppersoon VC Volkeraksluizen (VCV)**

VCV010	De werkzaamheden in de Verkeerscentrale Volkeraksluizen dienen in opdracht van de Opdrachtnemer door de voor de betreffende onderdelen gecontracteerde (onderhouds)aannemers te worden uitgevoerd.	IM010
VCV020	Het doorzetten van status- en alarmmeldingen van de gasblusinstallatie en de koelinstallatie van de nieuw te plaatsen kasten naar het ABB systeem dient door ABB te worden uitgevoerd	IM010

6.7 **Inschakelen hulppersoon MTM**

MTM010	De werkzaamheden aan de MTM-installatie (o.a. verplaatsen WKS-en, SG's en radardetectie) dienen in opdracht van de Opdrachtnemer door de voor de betreffende onderdelen gecontracteerde (onderhouds)aannemers te worden uitgevoerd.	IM010
--------	---	-------

Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

Afkorting	Betekenis
AKWR	algemene kosten, winst en risico
BIBOB	bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
BRL-OCE	beoordelingsrichtlijn opsporen conventionele explosieven
CEMT-klassering	Conférence Européenne des Ministres de Transport klassering
DINO	data en informatie Nederlandse ondergrond
DRIP	dynamisch route informatie paneel
DTB	digitale topografische bestanden
DVM	dynamisch verkeersmanagement
EOD	elektronisch overdracht dossier
GWW	grond-, weg- en waterbouw
PSU	project-start-up
PFU	project-follow-up
RVW	richtlijn vaarwegen
RWS	Rijkswaterstaat
SCB	systeemgerichte contractbeheersing
SPIN	Systeem planning en informatie Nederland
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
V&V	verificatie en validatie
VMS	variabel message signs
VTa	Venstertijden afsluitingen
Wav	Wet arbeid vreemdelingen
WBS	work breakdown structure
WBU	werkbare uren

Lijst van bijlagen bij Vraagspecificatie Proces

	Titel bijlage
A	Risicolijst
B	Integraal Veiligheidsplan
C	Format Risicobeoordeling
D	Bedrijfsvoering Elektrische Installaties
G	Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden
H	Verkeersmanagement voor rijkswegen
I	tabel Werkbare Uren
J	tabel Slots
K	Aanvragen scheepvaartverkeersmaatregelen
L	Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie
M	Programma van Eisen voor uitvoerend archeologisch onderzoek
O	Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen
P	Levering Areaalgegevens
Q	Invulinstructie format LV BRO
R	Melding inzet zelfstandige hulppersoon
S	Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten v2.4 4-6-2021
AA	Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat
AB	Demarcationenota 3B
AC	Veiligheidshandboek Rijkswaterstaat
AD	formulier veiligstellen
AE	bijlage LBS versie.....
AI	Rapport verkeersonderzoek Verkeersstudie Haringvlietbrug RHDHV
AN	Aanpak systeem integratie Haringvlietbrug
AO	profiel sleutelfunctionaris systeemintegratie
AP	Aanvraagformulier alle objecten WNZ
AQ	Huisregels betreding bruggen en tunnels
AT	Calamiteiten, incidenten en schadeherstel
AU	Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten RWS
AV	Bijzondere bepalingen Industriële Automatisering gerelateerde programmatuur
AX	Richtlijn omgaan met vertrouwelijke informatie en documenten"
BB	Template Cybersecurity Beveiligingsplan
BD	Verificatiemethode Betrouwbaarheid en Beschikbaarheid v1.0.7
BF	Productiespecificatie Deformatiemeting Kunstwerken
BG	Uniform Europees Aanbestedingsdocument
BH	DAP bestelmodus
BI	Safety Performance Indicator Contractor (SPIC)
BJ	20201124 KES minder hinder val HVB

