



Vraagspecificatie Proces

Beschrijving van proceseisen

Zaakomschrijving: Realisatie KRW Getijdennatuur Zuid-Holland Merwedes

Zaaknummer: 31174445

Datum: 20-01-2025

Colofon

Sjabloonversie 4.8a

Uitgegeven door

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat
Rijkswaterstaat Dienst Programma's, Projecten en
Onderhoud
Postbus 2232
3500 GE Utrecht

Datum

20-01-2025

Status

Definitief

Versienummer

1.0 DEFINITIEF

Inhoud

Attentie	6
Bulkmelding	92
1 Inleidende informatie	7
1.1 De Vraagspecificatie Proces	7
1.2 Samenwerking	7
1.3 Kwaliteitsmanagement	7
1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing	8
1.5 Contractbeheersingsfilosofie	8
1.6 Leeswijzer	8
1.7 Verwijzing naar normen	9
2 Projectmanagement (PM)	10
2.1 Opstellen van een projectmanagementplan (PM)	10
2.2 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)	10
2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)	11
2.3.1 Beschrijven van calamiteitenmanagement	12
2.3.2 Opstellen integraal veiligheidsdossier	12
2.3.3 Toepassen veiligheidsladder (VL)	13
2.4 Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)	13
2.4.1 Opstellen voortgangsrapportage	13
2.4.2 Overleggen met de Opdrachtgever	14
3 Projectbeheersing (PB)	16
3.1 Scopemanagement (SM)	16
3.1.1 Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure	16
3.2 Planningsmanagement (PL)	16
3.2.1 Opstellen van een planning	16
3.3 Financieel management (FM)	17
3.3.1 Onderbouwen opdrachtsom	17
3.3.2 Opstellen termijnstaat	19
3.3.3 Betaling	20
3.3.4 Opschorting van de betaling	21
3.4 Risicomanagement (RM)	21
3.4.1 Opstellen risicoregister	21
3.5 Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters	22
3.5.1 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)	23
3.5.2 Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)	24
3.5.2.1 Informatieplicht	24
3.5.2.2 Toetsen, controles, inwinnen van informatie	24
3.5.2.3 Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering	24
3.5.2.4 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")	25
3.5.2.5 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling	25
3.5.3 Transnationale dienstverrichting (TD)	25
3.6 CO2 reductie (CO)	26
3.7 Milieukosten (DU)	27
3.8 Omgaan met social return (SR)	28
4 Omgevingsmanagement (OM)	29
4.1 Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (VE)	29
4.1.1 Aanvragen en verkrijgen vergunningen, etc.	29
4.2 In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)	30

4.2.1	Algemeen	31
4.2.2	In stand houden en tijdelijk beschermen	31
4.2.3	Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat	32
4.2.4	Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1	32
4.2.5	Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2	32
4.2.6	Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3	33
4.3	Communiceren met derden (CD)	34
4.3.1	Communiceren met betrokkenen	35
4.3.2	Leveren van informatie en verlenen van assistentie	35
4.3.3	Plaatsen van bouwboarden	36
4.3.4	Onderhouden contacten met media	36
4.3.5	Organiseren van evenementen	36
4.3.6	Publicaties en reclame-uitingen	36
4.3.7	Afhandelen klachten van derden	36
4.4	Verkeersmanagement vaarwegen (VN)	37
4.5	Omgaan met archeologische waarden (AW)	37
4.6	Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)	37
4.7	Omgaan met flora en fauna (FF)	38
4.8	Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden	38
4.8.1	Bouwkundige vooropnamen	39
4.8.2	Monitoren	39
4.8.3	Schadeafhandeling	40
5	Technisch Management (TM)	42
5.1	Algemeen	42
5.2	Ontwerpen (OW)	42
5.2.1	Analyseren	43
5.2.2	Structureren en alloceren	43
5.2.3	Genereren van oplossingen	44
5.3	Uitvoeren (UV)	44
5.3.1	Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	44
5.3.2	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	45
5.3.3	Overbelading motorvoertuigen	46
5.3.4	Afdragen domeinrechten	47
5.3.5	Opleiden van bedienend personeel	47
5.3.6	Inzetten duurzamer materieel (DM)	47
5.4	Verifiëren en valideren (VV)	49
5.5	Leveren gegevens (LG)	50
5.5.1	Opstellen afleverdossier	51
5.5.2	Opstellen opleverdossier	52
5.5.3	Digitaal overdragen gegevens	53
5.6	Onderhoudstermijn	53
5.7	Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)	53
5.7.1	Basisregistratie ondergrond	53
5.7.2	Dinodata	54
5.8	Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)	54
6	Inkoopmanagement (IM)	55
6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)	56
6.2	Inschakelen zelfstandige hulppersoon bouwboarden (BB)	56
6.3	Klimaat neutraal en circulair inkopen (KO)	56
7	Managementeisen niet gekoppeld aan een RWS Structuur Item binnen de Scope	56
	Referentielijst	56
	Afkortingen	58

Bijlage A	Risicolijst	60
Bijlage B	Integraal Veiligheidsplan	61
Bijlage C	Format Risicobeoordeling	62
Bijlage D	Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde	63
Bijlage E Tracéwet	Kaderrichtlijn Coördinatie Vergunningen op grond van artikel 20	64
Bijlage F	Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden	65
Bijlage G	Verkeersmanagement voor rijkswegen	67
Bijlage H	Scheepvaartverkeersmanagement voor rijkswaarswegen	68
Bijlage I	Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie	69
Bijlage J	Programma van Eisen voor uitvoerend archeologisch onderzoek	70
Bijlage K	Omgang met dynamisch verkeersmanagement	71
Bijlage L Inkopen	Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord	72
Bijlage M	Levering Areaalgegevens	73
Bijlage N	Invulinstructie format LV BRO	84
Bijlage O	Melding inzet zelfstandige hulppersoon	86
Bijlage P	Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers	87
Bijlage Q	Rekenformat inzetten duurzamer materieel	89
Bijlage R	MKI waarden materieel	90
Bijlage S	MKI waarden vaartuigen	91

Attentie

Dit contractdocument Vraagspecificatie Proces is gebaseerd op het Rijkswaterstaat model Vraagspecificatie Proces. Met het model stelt Rijkswaterstaat minder eisen aan de processen waar de Opdrachtnemer, al dan niet op basis van zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem, de UAV-GC 2005 of de Overeenkomst, verantwoordelijk voor is. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat hij die verantwoordelijkheid neemt door onder andere de principes van kwaliteitsmanagement in acht te nemen. Van de Opdrachtgever mag worden verwacht dat hij de ruimte geeft aan de Opdrachtnemer om zijn processen in te richten zodanig dat hij zijn verantwoordelijkheid kan waarmaken. Van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij professioneel handelen en door middel van constructieve samenwerking bijdragen aan een beter resultaat.

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

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

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

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

1 Inleidende informatie

1.1 De Vraagspecificatie Proces

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

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

1.2 Samenwerking

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

1.3 Kwaliteitsmanagement

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

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

Plan

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

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

maken van zijn standaard procesbeschrijvingen conform zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsystemen.

Do

De procesbeschrijvingen (plannen) die de Opdrachtnemer opstelt zijn Documenten als gedefinieerd in de UAV-GC 2005, § 1 sub d. Niet alleen op grond van zijn eigen kwaliteitsmanagementsysteem maar ook op grond van het feit dat de Documenten die ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever onderdeel van de Overeenkomst worden (artikel 3, lid 1, Basisovereenkomst) dient de Opdrachtnemer zijn eigen plannen na te leven.

Check

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

Act

Indien de Opdrachtnemer op grond van zijn eigen kwaliteitsmanagementsysteem dan wel op grond van de eisen in § 2.2 Kwaliteitsmanagement tot verbetering van zijn procesbeschrijvingen (plannen) komt, is § 15 UAV-GC 2005 van toepassing op die gewijzigde Documenten.

1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de ISO-9001 als de UAV-GC 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".

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 om het beoogde resultaat te bereiken; 6. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2005); 7. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt; 8. de uit te werken (onderliggende) plannen; 9. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 10. de decompositie, op hoofdlijnen, van de Werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS); 11. procesbeschrijving omgang onderaannemers.	PM100

2.2 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)

KM010	De Opdrachtnemer dient klanttevredenheid te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.	PM010
KM020	Het projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagement-systeem, of in geval van een combinatie eventueel meerdere kwaliteitsmanagementsystemen, dat is (die zijn) gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.	KM010 PM100
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

KM050	De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.	KM020
KM060	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen.	IN010

2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

IV010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden respectievelijk resultaten van Werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze worden verricht respectievelijk gerealiseerd en het Werk veilig en gezond kan worden gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt.	PM010
IV020	De Opdrachtnemer dient zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement te baseren op het Integraal Veiligheidsplan dat als bijlage B bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, zodanig dat ten minste invulling wordt gegeven aan de daarin genoemde veiligheidsdomeinen, en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 PM120
IV030	De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem (veiligheidssysteem als bedoeld in § 12 lid 2 UAV-GC 2005) van de Opdrachtnemer of in geval van een combinatie een samenhangende en afgestemde procesbeschrijving gebaseerd op eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.	IV020
IV050	De Opdrachtnemer dient op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en -regelgeving.	IV010
IV051	De Opdrachtnemer dient met de Werkzaamheden met betrekking tot het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid ten minste invulling te geven aan de arbeidshygiënische strategie conform artikel 3 lid 1 sub b Arbeidsomstandighedenwet.	IV020
IV052	De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.	IV010
IV055	De Opdrachtnemer dient het integraal veiligheidsplan dat door de Opdrachtgever als bijlage B bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd vóór start van de Werkzaamheden op de bouwplaats beschikbaar te hebben, conform artikel 2.32 lid 1 sub c. Arbeidsomstandighedenbesluit.	IV010
IV056	De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.	IV010
IV060	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IN010 IV010

IV080	De Opdrachtnemer dient de volgende gegevens over arbeidsongevallen te registreren: 1. het aantal arbeidsongevallen in het kader van de Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag en 2. het aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle (zelfstandige) hulppersonen van de Opdrachtnemer.	IV010
IV090	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden verricht op een object van Rijkswaterstaat, dan dient hij zich te houden aan de "Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat"	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: 1. geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's); 2. de relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing; 3. het tijdig signaleren van calamiteiten; 4. instructies over hoe te handelen bij calamiteiten; 5. coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren; 6. eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade; 7. de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten; 8. de wijze van hulpverlening; 9. de beschikbaarheid van materiaal en materieel; 10. communicatie met de Opdrachtgever en weg- en vaarwegbeheerders; 11. door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten; 12. communicatie over het calamiteitenmanagement met alle betrokkenen; 13. training van hulpverleners en coördinatoren; 14. geplande oefeningen; 15. afstemming met de Opdrachtgever en zelfstandige hulppersonen, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar geïmmiteerd hebben aan die afstemming.	IV100

2.3.2 Opstellen integraal veiligheidsdossier

IV200	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier actueel te houden.	IV010
IV210	Het integraal veiligheidsdossier: 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 Toepassen veiligheidsladder (VL)

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

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 hierna volgende 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;
- stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan;
- d. de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity, ongevallen en bijna-ongevallen uit de voorgaande termijn in een daartoe door de Opdrachtgever ter beschikking te stellen "bulkmeldingen"-formulier (Excel);
- e. de geregistreerde gegevens conform eis IV080;
- f. voortgang BPKV criteria.

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 rechte standlijn, die de voortgang van de Werkzaamheden weergeeft ten opzichte van de laatst geaccepteerde planning (baseline);
- 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. de MKI-waarde zoals beschreven in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 4.1" dat als bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd;
- j. status van maatregelen met betrekking tot de CO2-reductie en de haalbaarheid van de geprognostiseerde CO2-footprint;
- k. kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen;
- l. de voortgang van duurzame maatregelen die zijn gefinancierd met impuls gelden volgens het verantwoordingsformat dat als bijlage Q bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.
- m. voortgang social return.

3. Omgevingsmanagement:

- a. overzicht van knelpunten en kansen met betrekking tot omgevingsmanagement;
- b. voorziene communicatie met derden;
- c. alle klachten en maatregelen uit de voorgaande termijn;

4. Technisch management:

- a. overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering 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. de MKI-voortgangsrapportage zoals beschreven in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 4.1" dat als bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd; en bijlage Q "voortgangsrapportage ZE" van deze Vraagspecificatie Proces;
- e. overzicht grondstromen.

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 eventueel Project-Follow-Up's (PFU's).	IN010

- | | | |
|---------|---|-------------------------|
| B-IN220 | De Opdrachtgever organiseert binnen 4 weken na opdrachtverlening een overleg waarin:
1. veiligheidsdocumenten formeel door de Opdrachtgever worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken, en
2. Het Plan van aanpak Duurzaamheid wordt besproken, inclusief de onderwerpen CO2, MKI en stikstof, zoals verder uitgewerkt in eis DU010 en DU030 | DU010
DU030
IN010 |
| B-IN230 | De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatietenen als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI Prestatietenen. | IN010 |

3 Projectbeheersing (PB)

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

3.1 Scopemanagement (SM)

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

3.1.1 Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure

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

3.2 Planningsmanagement (PL)

- PL010 De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot planningsmanagement te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat het Werk uiterlijk op de gestelde datum van aanvaarding en eventueel gestelde mijlpaaldata wordt gerealiseerd. PB010
- PL020 De opdrachtnemer dient zijn planningsproces te beschrijven conform eis PM120 lid 5 en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever waarin tevens zijn beschreven de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan het planningsproces en/of aan de planning, zoals besluiten, aannames, gebruikte kalenders, denklijnen, opbouw van de doorlooptijden, de bezwaar- en beroepstermijnen, (planologische) procedures, het eventuele gebruik van buffers. PL010 PM120

3.2.1 Opstellen van een planning

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

PL110	De planning dient ten minste zichtbaar te maken: 1. de contractuele mijlpalen; 2. de WBS met werkpakketten en activiteiten die reëel zijn uitgezet in de tijd; 3. het samenstel van werkpakketten en activiteiten in een gesloten netwerk met hiërarchische niveaus op basis van de WBS, welke bijdragen aan projectsturing, fasering en uitvoering; 4. relevante afstemming met de Opdrachtgever (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen); 5. de begin- en einddatum van de betaalposten, waarbij de doorlooptijd van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van de onderliggende activiteiten van die betaalpost, met een speling van 0 (nul) werkdagen; 6. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen; 7. maatregelen uit het risicoregister die leiden tot activiteiten die bijdragen aan het halen van de planning; 8. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden.	PL100
PL140	De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de (deterministische) planning in nader af te stemmen lay-out en bewerkbare digitale vorm, alsmede als pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	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 Concept staat van ontleding van de inschrijvingsom als onderdeel van de Aanbieding.	FM100
FM120	De Opdrachtnemer dient tevens een detailbegroting in nader af te stemmen lay-out en bewerkbaar Excel-bestand, alsmede pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM110

FM130	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: 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.	FM120
FM140	De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de Staat van ontleding van de opdrachtsom.	FM130
FM150	De in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, 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	Totale omvang met meeteenheid
Door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalpost(en)		
Ontwerpwerkzaamheden	€ ...	... weken
Afleverdossiers	€ ... 3% van de opdrachtsom excl. de stelpost	... stuks
Opleverdossier	€ ... 2% van de opdrachtsom excl. de stelpost	1 stuks
<Vul geprecodeerde betaalpost in>	€ <Vul percentage of bedrag in>	<Vul omvang en meeteenheid in>
Stelpost	€ <Vul stelpostbedrag in>	Euro's
Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en)		
...	€ ...	...
...	€ ...	...
...	€ ...	...
Opdrachtsom:	€ ...	

Formaat termijnstaat

Beschrijving van de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten	
<Vul betaalpost in>	<Vul korte beschrijving van de betaalpost in>

- FM210 De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 10 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.	Geen
FM250	De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en het resultaat van Werkzaamheden te voegen.	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).	Geen
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.	FM260
FM280	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.	FM260 FM270
FM290	Indien een voorstel als bedoeld in § 15 lid 3 UAV-GC 2005 of een prijsaanbieding als bedoeld in § 45 lid 2 UAV-GC 2005, financiële consequenties heeft en/of consequenties voor de begin- en/of einddatum van een betaalpost, dan dient de Opdrachtnemer tevens een gewijzigde termijnstaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij blijft het gestelde in B-FM330 onverkort van kracht.	Geen

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 8 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-FM350	Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van termijnen, tegen overlegging van bewijsstukken.	B-FM300
B-FM360	Betaling van facturen die voldoen aan de in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 genoemde eisen, vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres.	B-FM300

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

3.3.4 Opschorting van de betaling

B-FM400	De betaling van een geheel of een gedeelte van een termijnbedrag kan worden opgeschort.	Geen
B-FM410	Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het bedrag van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2005, op nul (€ 0,00) te stellen. Het bedrag van een prestatieverklaring wordt op nul (€ 0,00) gesteld, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2005) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.	B-FM400
B-FM420	Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt: 1. het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat; 2. het niet hebben van een geaccepteerde Staat van ontleding van de opdrachtsom of bijbehorende detailbegroting;	B-FM410
B-FM430	Het opschorten van de betaling van een gedeelte van een termijnbedrag geschiedt indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke betrekking heeft op (uitsluitend) een betaalpost, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2005) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost. In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost.	B-FM400
B-FM440	De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van een geheel of een gedeelte van een termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering.	B-FM400

3.4 Risicomanagement (RM)

RM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot risicomanagement te verrichten, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.	PB010
-------	---	-------

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.	IN010 RM010

3.5 Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters

3.5.1 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)

AV010 Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien. PB010

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

Mede namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de Wav. Deze administratie bevat afschriften van de identiteitsbewijzen en zo nodig tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen.
De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard.
De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie.

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

De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever, dan wel door de Opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer aanwezige administratie.

De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de Wav naleeft.
Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zal de Opdrachtgever toetsen op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de Wav alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen, die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt.
Bij elk overleg waarin de voortgangsrapportage als bedoeld in IN110 wordt besproken zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd.

Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Nederlandse Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake.

De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

3.5.2 Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)

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

3.5.2.1 Informatieplicht

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

3.5.2.3 Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering

B-AB300	Indien de Opdrachtgever een ingevolge artikel 7:616b BW toegewezen loonvordering heeft voldaan en op de Opdrachtnemer verhaalt, dan dient de Opdrachtnemer deze op eerste aanzegging te voldoen, bij gebreke waaraan de Opdrachtgever gerechtigd is deze op de eerstvolgende betalingstermijn in te houden dan wel op andere wijze te verhalen.	AB010
---------	---	-------

3.5.2.4 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")

AB400	De Opdrachtnemer dient alle in voorgaande subparagrafen beschreven contractverplichtingen onverkort op te leggen aan alle zelfstandige hulppersonen.	AB010
AB410	De Opdrachtnemer dient hierbij tevens te bedingen dat al deze zelfstandige hulppersonen alle in de voorgaande subparagrafen beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.	AB400
AB420	De Opdrachtnemer dient een centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken te beheren. De Opdrachtnemer dient daartoe te bedingen dat al zijn zelfstandige hulppersonen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de Opdrachtnemer vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hierin door de Opdrachtnemer gehanteerde format, zodat er voor de Overeenkomst één centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken ontstaat.	AB100 AB400

3.5.2.5 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling

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

3.5.3 Transnationale dienstverrichting (TD)

TD010	Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU) bepaald is omtrent transnationale dienstverrichting en arbeidsvoorwaarden van gedetacheerde werknemers.	PB010
TD020	Indien de Opdrachtnemer een eigen werknemer uit een EER-land of Zwitserland detacheert, zoals bedoeld in de WagwEU, naar Nederland, dan dient hij, bij het door hem voldoen aan de meldingsplicht ex artikel 8 Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU), voor de Overeenkomst het e-mailadres <vul e-mailadres in> door te geven aan het online Meldloket van de Nederlandse Arbeidsinspectie.	TD010

TD030	Indien de Nederlandse Arbeidsinspectie of enig ander orgaan constateert dat er niet of niet tijdig is gemeld als bedoeld in artikel 8 WagwEU, dan komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.	TD010
-------	---	-------

3.6 CO2 reductie (CO)

CO010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot CO2 reductie te verrichten, zodanig dat CO2 emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.	PM010
B-CO020	CO2-ambitie De Opdrachtgever heeft als ambitie CO2-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 CO2-ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij opdrachtverlening. Het CO2-ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO2-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 CO2-ambitieniveau is voldaan. Dit kan volgens twee methoden: 1. door een CO2-Bewust certificaat dat past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Indien de Opdrachtnemer bestaat uit een samenwerkingsverband van bedrijven (combinatie), dient iedere deelnemer in dat samenwerkingsverband een CO2-Bewust certificaat dat ten minste past bij het aangeboden CO2-ambitieniveau ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, of 2. door 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 3.1, Het BPKV criterium CO2-Prestatieladder voor aanbestedende diensten' (30-09-2021, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen). De criteria zijn tevens opgenomen in bijlage K "Ambitieniveau CO2-reductie" bij de Aanbestedingsleidraad.	CO010
CO040	De Opdrachtnemer dient zijn geprognosticeerde CO2-footprint en zijn projectdoelstelling voor de kwantitatieve CO2-reductie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	B-IN220 CO010
CO050	De Opdrachtnemer dient de maatregelen die hij met betrekking tot zijn CO2-reductie op grond van zijn aangeboden CO2-ambitieniveau dient te treffen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	B-IN220 CO010

CO060	De Opdrachtnemer dient een CO2-eindrapportage, waarin de projectdoelstelling ten aanzien van de CO2-reductie, de gerealiseerde CO2-footprint en de daartoe getroffen maatregelen worden geëvalueerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Deze rapportage wordt in het laatste voortgangsoverleg vóór oplevering besproken.	B-IN200 CO010
-------	--	------------------

3.7 Milieukosten (DU)

DU010	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn processen met betrekking tot het BPKV-criterium milieukosten (MKI-waarde), en de vergunningseisen omtrent stikstof en CO2 (CO010-060), waarmee de Opdrachtnemer het vertrouwen geeft dat de aangeboden waarden op een betrouwbare en beheerste wijze worden gerealiseerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010 PM120
DU020	De Opdrachtnemer dient de totale MKI-waarde te berekenen voor al het materieel en de energiedragers die benodigd zijn voor de realisatie van het Werk. Hieronder wordt verstaan: - Transport van- materieel, materiaal en personen van en naar de projectlocatie - Materieelinzet ten behoeven van het Werk - Alle energiedragers ten behoeven van het Werk	DU010
DU030	Het Plan van Aanpak Duurzaamheid, de procesbeschrijving en berekening van de MKI-waarde en het Plan van aanpak Duurzaamheid dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 4.1" dat als bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd voor zover die eisen betrekking hebben op de scope van de opdracht en aangevuld met de dezelfde eisen voor onderwerpen CO2 en stikstof.	DU010 DU020
DU040	De Opdrachtnemer dient de MKI-waarde te berekenen en daarbij gebruik te maken van: 1. Nationale Milieudatabase met datumversie [publicatiedatum]; 2. Set A1 conform paragraaf 2.6.5 Levenscycluseffectbeoordeling van de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.1; 3. Voor categorie 1 data: Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.1; 4. Voor categorie 1 data: EcoInvent database versie 3.6.	DU020
DU045	De Opdrachtnemer dient de stikstof-depositie te berekenen en daarbij gebruik te maken van de meest recente versie van de Aeriusscalculator.	DU030
DU060	De Opdrachtnemer dient voor de berekening van de MKI-waarde per onderdeel een levensduur aan te houden van 1 jaar.	DU020
DU070	De Opdrachtnemer dient bij oplevering de eindrapportage MKI-waarde ter kennis te brengen van de Opdrachtgever die ten minste de onderdelen zoals beschreven in 'Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde versie 4.1' dat als bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd. Deze rapportage wordt in het laatste voortgangsoverleg vóór oplevering besproken.	DU020 OP200

3.8 Omgaan met social return (SR)

SR010	De Opdrachtnemer dient social return vorm te geven in een bij zijn bedrijfsvoering passende uitwerking van de Groeituin Social Return.	PB010
	Ter informatie wordt verwezen naar de internetpagina Social Return: Groeituin Rijkswaterstaat en de aldaar vermelde Handreiking Groeituin Social Return.	
SR020	De Opdrachtnemer dient deel te nemen aan een door de Opdrachtgever geïnitieerd introductiegesprek.	SR010
SR030	De Opdrachtnemer dient uiterlijk drie maanden na het introductiegesprek een definitieve procesbeschrijving (Plan) ter kennis te brengen van Opdrachtgever. In dit Document dient de Opdrachtnemer zijn uitwerking van de Groeituin Social Return te beschrijven.	SR010
SR040	De Opdrachtnemer dient met de procesbeschrijving te streven naar het besteden van ten minste 2% van de loonkosten van de Overeenkomst aan de door hem toe te passen en met zijn realisatie van het Werk verband houdende interventie-categorieën (social return-waarde zoals bedoeld in de Handreiking Groeituin Social Return).	SR030
SR050	De Opdrachtnemer dient in de procesbeschrijving ten minste de volgende onderwerpen te beschrijven: 1. De door de Opdrachtnemer toe te passen en met zijn realisatie van het Werk verband houdende interventie-categorieën, zoals bedoeld in de Handreiking Groeituin Social Return: plaatsingen, inzet van kennis, middelen en expertise, sociaal inkopen, en arbeidsontwikkeling. 2. Het effect van deze interventies, zoals mate van verhoogde vaardigheid, verhoogde bemiddelbaarheid, persoonlijke ontwikkeling, zelfredzaamheid etc. van kandidaten met als doel duurzame, passende en betaalde arbeid.	SR030
SR060	De Opdrachtnemer dient gedurende de uitvoering van de procesbeschrijving de voortgang ervan te registreren in Wizzr (Wizzr).	SR010
SR070	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever werken samen om de resultaten binnen het Rijk en - waar afgestemd - buiten het Rijk te delen met als doel het creëren van sociale impact en het stimuleren van het toepassen van de Groeituin Social Return.	SR010

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, dan dient de Opdrachtnemer een gemotiveerd verzoek in bij de Opdrachtgever voor het verkrijgen van een machtiging voor het aanvragen van de vergunning uit naam van de Opdrachtgever. VE100

B-VE120 De Opdrachtgever reageert binnen uiterlijk 14 dagen op het ingediende verzoek tot machtiging. VE110

VE130 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te informeren over de voortgang van aanvragen en verkrijgen van de vergunningen etc. waartoe een machtiging is verstrekt. VE110

VE140 De Opdrachtnemer dient voor de vertegenwoordiging in en buiten rechte te zorgen bij eventuele bedenkingen, zienswijzen, bezwaren en/of beroepen alsmede bij voorlopige voorzieningen die door derden of door hemzelf worden ingediend tegen door hem aangevraagde vergunningen etc. VE010

VE150 De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde vergunningen etc. te bewerkstelligen, tenzij de Opdrachtnemer, in het belang van het Werk, zelf bedenkingen, zienswijzen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende vergunning etc. VE140

B-VE160 De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen etc., tenzij deze, conform annex I Vergunningen etc., door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen. VE010

B-VE170 Alle kosten samenhangende met het naleven van vergunningen etc., gedurende de looptijd van de Overeenkomst, ook van de vergunningen etc. vermeld in annex I Vergunningen etc., komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer. VE010

B-VE180	Indien een in de Basisovereenkomst genoemde termijn niet wordt gehaald doordat een vergunning etc. als bedoeld in § 10 lid 1 UAV-GC 2005 niet tijdig is verkregen, komen de gevolgen van deze vertraging volledig voor rekening van de Opdrachtnemer, tenzij de Opdrachtnemer aantoont dat het niet tijdig beschikbaar zijn van de vergunning etc. niet aan hem te wijten is, omdat geen van de volgende omstandigheden aan de orde is: 1. onvolledigheden of onjuistheden in de vergunningaanvraag; 2. onvolkomenheden in het aan de vergunningaanvraag ten grondslag liggende ontwerp; 3. de Opdrachtnemer heeft niet al het mogelijke gedaan om de vergunning etc. tijdig te verkrijgen; 4. de Opdrachtnemer heeft in de planning onvoldoende rekening gehouden met mogelijke vertraging in het vergunningenproces en onvoldoende maatregelen genomen om te voorkomen dat de vergunning etc. op het kritieke pad zouden komen te liggen.	VE010
---------	---	-------

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

KL010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het in stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen te verrichten, zodanig dat de functies van kabels en leidingen zo veel mogelijk ongestoord in stand worden gehouden en de voortgang van de Werkzaamheden niet wordt belemmerd.	OM010
-------	--	-------

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 F "Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden" bij deze Vraagspecificatie Proces.

Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden

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

Verzoek tot Aanpassing

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

4.2.2 In stand houden en tijdelijk beschermen

KL200 De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle kabels en leidingen tijdens het verrichten van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in 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
KL225	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden aan of nabij glasvezelinfrastructuur van Rijkswaterstaat verricht, dan dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de risico-inventarisatie ten minste 10 weken vóór de start van de betreffende Werkzaamheden een impact analyse "Gepland Werk Glas" te laten uitvoeren conform PN010.	KL220
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, dan dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover de Opdrachtgever onverwijld schriftelijk in kennis te stellen.	KL200
KL250	Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dan dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.	KL200
KL260	De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leidingbeheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen.	KL250

4.2.3 Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat

KL300	Indien kabels en leidingen waarvan Rijkswaterstaat beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, dan dient de Opdrachtnemer uiterlijk 30 werkdagen voor de geplande startdatum aan de Opdrachtgever de geplande legginggegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te leveren, met: 1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van Bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie; 2. Kerngis conform eis 04 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.	KL010
KL310	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 werkdagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij Rijkswaterstaat, de legginggegevens aan de Opdrachtgever te leveren, met: 1. de kabel & leidingtekeningen conform eis Data 02 van Bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie; 2. Kerngis conform eis 04 van bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie.	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 overig betrokkenen in deze, waaronder en zo nodig het maken van nadere afspraken.	KL600
KL620	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met degenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.	KL600
B-KL630	De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 komen voor rekening van de Opdrachtgever.	KL600

4.2.6 Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3

KL700	Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, dient de Opdrachtnemer tijdig een Verzoek tot Aanpassing op te stellen en ter ondertekening aan de Opdrachtgever voor te leggen. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij het Verzoek tot Aanpassing weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL730 genoemde voorwaarden.	KL010
KL710	De Opdrachtnemer dient na ondertekening van het Verzoek tot Aanpassing door de Opdrachtgever, met de kabel- of leidingbeheerder tijdig overeenstemming te bereiken over de inhoud van de Projectovereenstemming. Dit dient te geschieden namens de Opdrachtgever, onder het voorbehoud van diens goedkeuring. Indien de Opdrachtnemer ondanks voldoende inspanningen niet tot een akkoord met de kabel- of leidingbeheerder kan komen, dan kan hij om assistentie van de Opdrachtgever vragen.	KL700
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.vanAnaarBeter.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. CD010

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

Bouwcommunicatie richt zich onder andere op de volgende doelgroepen:

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

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

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

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, dan dient de Opdrachtnemer dit ten minste 6 weken voorafgaand aan de betreffende Werkzaamheden te melden aan de Opdrachtgever.	CD200
CD220	De Opdrachtnemer dient bij de melding de benodigde definitieve informatie ten behoeve van de publiekscommunicatie te leveren.	CD210

CD230	De Opdrachtnemer dient bij afwijkingen in de geleverde informatie aan de Opdrachtgever en/of aan de doelgroepen voor bouwcommunicatie terstond deze afwijkingen aan hen te melden en hen terstond te voorzien van de juiste informatie en de ingezette communicatiemiddelen (onder andere bouwboarden, vooraankondigingsboarden, informatiewagens, mobiele DRIP's, informatieboarden) daarop aan te passen.	CD110 CD200
CD240	De Opdrachtnemer dient indien mogelijk en passend binnen de Werkzaamheden medewerking te verlenen aan excursies en evenementen en de daarvoor benodigde voorzieningen te treffen.	CD200

4.3.3 Plaatsen van bouwboarden

Niet van toepassing

4.3.4 Onderhouden contacten met media

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

4.3.5 Organiseren van evenementen

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

4.3.6 Publicaties en reclame-uitingen

CD600	Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan informatie en/of communicatiemiddelen die tot de verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever behoren, zelf te verspreiden, te publiceren of in te zetten, tenzij met voorafgaande instemming van de Opdrachtgever.	CD010
CD610	Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om reclame-uitingen binnen het werkterrein te plaatsen, tenzij hiervoor vooraf een schriftelijk voorstel is geaccepteerd.	CD010

4.3.7 Afhandelen klachten van derden

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

4.4 Verkeersmanagement vaarwegen (VN)

VN010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot scheepvaartverkeersmanagement voor rijksvaarwegen te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.	OM010
VN020	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan het gestelde in het document "Scheepvaartverkeersmanagement voor rijksvaarwegen" dat als bijlage H bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	VN010

4.5 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 I 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 bijlage J "Programma van Eisen voor uitvoerend archeologisch onderzoek" die als bijlage bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	AW020
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

4.6 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 voor het 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 oorlogsrestant wordt aangetroffen.	CE010 PM120
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, dan dient de Opdrachtnemer de conform het CS-000 verplichte projectplan(nen), detectierapportage(s) en proces(sen) verbaal van oplevering zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CE040

CE060	Indien onverwacht en onverhoopt een ontplofbaar oorlogsrestant wordt aangetroffen, dan dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen.	CE030
CE070	De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het ruimen van ontplofbare oorlogsresten door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).	CE010

4.7 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
FF020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de omgang met flora en fauna op een praktisch uitvoerbaar niveau te beschrijven en deze procesbeschrijving (ecologisch werkprotocol) voor de start van de Uitvoeringswerkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FF010 PM120
FF025	De procesbeschrijving dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. hoe mitigerende, compenserende en alle andere maatregelen ten aanzien van flora en fauna worden opgenomen in het werkproces; 2. hoe de onderlinge samenhang tussen maatregelen wordt beheerst; 3. hoe het uitvoeren van maatregelen wordt geborgd; 4. hoe voorkomen wordt dat afwijkingen in maatregelen leiden tot negatieve effecten op flora en fauna; 5. hoe omgegaan wordt met het onverwachts aantreffen van beschermde soorten; 6. de gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden.	FF020
FF050	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden flora- en faunagegevens inwint, dan dienen de gegevens uiterlijk 6 weken na inwinning te zijn opgenomen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) met Rijkswaterstaat vermeld als eigenaar.	FF010
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

4.8 Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden

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

4.8.1 *Bouwkundige vooropnamen*

- BS100 Indien door de aard en de locatie van de voorgenomen Werkzaamheden, BS010 een reële kans bestaat dat schade aan objecten en/of (landbouw)gronden wordt veroorzaakt, dan dient de Opdrachtnemer een zelfstandige hulppersoon te betrekken die:
1. of is gecertificeerd conform BRL 5024,
 2. of voldoet aan de voorwaarden uit de BRL 5024 om gecertificeerd te kunnen worden, waarbij een bouwkundige vooropname wordt uitgevoerd onder controle van een geaccrediteerde certificatie-instelling conform hoofdstuk 3 van BRL 5024, teneinde via de procedure uit hoofdstuk 7 van de BRL 5024 het KOMO-procescertificaat voor het verrichten van bouwkundige vooropnamen te verkrijgen.
- BS110 De Opdrachtnemer dient door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, aan de hand van de voorgenomen Werkzaamheden, een risico-inventarisatie te laten opstellen en risicocontouren te laten vastleggen op een tekening.
- BS120 Indien de voorgenomen Werkzaamheden nog niet (volledig) bekend zijn, BS110 dan dient de Opdrachtnemer te overleggen met de Opdrachtgever over aannamen die als uitgangspunten zullen dienen voor de risico-inventarisatie en risicocontouren.
- BS130 De Opdrachtnemer dient door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS110 BS100, voor alle objecten en/of (landbouw)gronden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen.
- BS140 Indien op grond van de risico-inventarisatie en/of risicocontouren blijkt dat objecten en/of (landbouw)gronden kans op schade lopen, dan dient de Opdrachtnemer door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, voor die objecten en/of (landbouw)gronden bouwkundige vooropnamen te laten uitvoeren. BS110
- BS150 De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024. BS140
- BS160 De Opdrachtnemer dient de bouwkundige vooropnamen per objectadres vast te leggen in een vooropnamerapport conform hoofdstuk 4.4 BRL 5024, inclusief een digitale gegevensdrager met foto's van alle objecten en/of (landbouw)gronden. BS140
- BS170 De Opdrachtnemer dient binnen 8 werkdagen nadat een vooropnamerapport gereed is gekomen, dit rapport zowel ter kennis te brengen van de Opdrachtgever als van de eigenaren en de bewoners van de desbetreffende objecten en/of (landbouw)gronden. BS160
- BS180 De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoerings-werkzaamheden voordat alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever. BS170
- BS190 De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten en/of (landbouw)gronden als uitgangspunt te handhaven. BS160
- BS195 Indien de voorgenomen Werkzaamheden en/of de risicocontouren wijzigen, dan dient de Opdrachtnemer de verplichtingen voortvloeiende uit BS110 tot en met BS190 te herhalen. BS010

4.8.2 *Monitoren*

- BS200 De Opdrachtnemer dient het monitoringsplan uit te voeren. BS130

BS210	Indien trillingen dienen te worden gemeten, dan dient de Opdrachtnemer een op grond van BRL 5023 gecertificeerde deskundige te betrekken, die daartoe een plan van aanpak opstelt en uitvoert.	BS120
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.	BS120
BS240	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever online toegang te verschaffen tot alle monitoringsgegevens.	BS200

4.8.3 Schadeafhandeling

BS300	Indien er concrete aanwijzingen zijn dat schade gaat of is ontstaan, dan dient de Opdrachtnemer alle gegevens over de wijze van uitvoering en over de schadeveroorzakende Werkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	BS010
BS310	Indien schade is ontstaan, hoe dan ook en ongeacht de omvang ervan, dan dient de Opdrachtnemer terstond - uiterlijk binnen 24 uur na het ontstaan van de schade - kennisgeving te doen aan de Opdrachtgever.	BS300
BS320	Indien de Opdrachtnemer schade aan het Werk meldt aan een verzekeraar, dan ontslaat dat hem niet van zijn verplichting conform paragraaf 4 lid 1 UAV-GC 2005.	BS310
B-BS330	De Opdrachtgever is, met behoud van zijn volledig verhaalsrecht op de Opdrachtnemer, gelet op de belangen van de (vaar)weggebruiker, gerechtigd om door de Werkzaamheden opgetreden schade aan zijn bestaande eigendommen, direct te (doen) herstellen, zonder dat daartoe de Opdrachtnemer vooraf door de Opdrachtgever aansprakelijk behoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden.	BS310
B-BS340	Indien de Opdrachtgever een vordering heeft op de Opdrachtnemer ter dekking van door of namens hem gemaakte kosten en/of geleden schade, zoals specialistische onderzoeken, (her)ontwerpen, herstel van bestaande eigendommen, het eigen risico, andere niet verzekerde kosten, dan heeft de Opdrachtgever het recht om deze vordering bij de eerste volgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen.	B-BS330
BS350	De Opdrachtnemer dient aanspraken van derden tot vergoeding van schade zorgvuldig en voortvarend af te wikkelen, zodanig dat de ervaren overlast als gevolg van de schade wordt geminimaliseerd.	BS310
BS360	Indien op grond van aard en omvang van de schade direct voorzieningen nodig zijn ten behoeve van de door schade getroffen derden, dan dient de Opdrachtnemer daarin te voorzien zonder dat de Opdrachtnemer daartoe door de derde aansprakelijk hoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden.	BS350
BS370	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat de Opdrachtgever voortdurend gelijktijdig met de verzending van het originele document, afschriften ontvangt van de complete schadecorrespondentie (inclusief alle voorlopige en definitieve expertiserapporten e.d.) van de aanspraken van derden tot vergoeding van schade.	BS360

BS380	De Opdrachtnemer staat de Opdrachtgever toe inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, rechtstreeks overleg te voeren met de leidend(e) verzekeraar(s) van de Opdrachtnemer.	BS370
B-BS390	Indien de Opdrachtnemer zijn verplichtingen tegenover de Opdrachtgever niet nakomt inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, dan is de Opdrachtgever zonder nadere schriftelijke ingebrekestelling en/of aansprakelijkstelling gerechtigd het afwikkelen op kosten van de Opdrachtnemer te verzorgen. De Opdrachtgever heeft het recht om de door hem gemaakte kosten bij de eerstvolgende betalings-termijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen.	BS350
BS395	De Opdrachtnemer dient schade aan landbouwgronden te vergoeden conform de gewassentarieven zoals die zijn bepaald in de meest recente lijst 'Tarieven Gasunie LTO Nederland'.	BS350

5 Technisch Management (TM)

5.1 Algemeen

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
TM070	De Opdrachtnemer dient een gekwalificeerde landschapsarchitect en/of architect als sleutelfunctionaris aan te stellen die gedurende de ontwerpfase en de uitvoeringsfase de verantwoordelijkheid draagt voor de esthetische kwaliteit van het ontwerp en op dit gebied deskundig aanspreekpunt is voor de Opdrachtgever.	PM120 TM060
TM080	De landschapsarchitect en/of architect dient ingeschreven te staan in het Architectenregister of gelijkwaardig bij keuze van een landschapsarchitect en/of architect buiten Nederland.	TM070

5.2 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

5.2.1 Analyseren

OW100	De Opdrachtnemer dient zodanig te analyseren dat optimale keuzes gemaakt kunnen worden in ontwerp oplossingen en prestaties van het Werk en de te verrichten Werkzaamheden tot op het niveau waarop objecten in de objectenboom zijn geïdentificeerd.	OW010
OW110	De analyses dienen ten minste te omvatten: 1. de stakeholders die een belang hebben bij de door de Opdrachtnemer te maken keuzes in oplossingen, prestaties en Werkzaamheden; 2. de aan Opdrachtnemer geuite behoeften, verwachtingen of randvoorwaarden van stakeholders met betrekking tot de door de Opdrachtnemer te maken keuzes in oplossingen, prestaties en Werkzaamheden; 3. de (deel)functies van (de onderdelen van) het Werk en de vertaling van de daarbij gestelde condities en prestaties in eisen; 4. de risicovolle raakvlakken van het Werk en zijn omgeving en de risicovolle raakvlakken tussen de onderdelen van het Werk onderling en de vertaling hiervan in eisen; 5. de integratiestrategie van (onderdelen van) het Werk en de vertaling van de hieruit volgende randvoorwaarden in eisen; 6. de eisen aan Uitvoeringswerkzaamheden (waaronder geodetische Werkzaamheden); 7. de overige eisen aan (de onderdelen van) het Werk; 8. de aan (de onderdelen van) het Werk gerelateerde risico's en de vertaling hiervan in specificaties van (de onderdelen van) het Werk.	OW100
OW120	De analyses dienen volledig en duidelijk te zijn. Hierbij dienen de uitgangspunten, aannamen en afwegingen te zijn vastgelegd en gemotiveerd. Uitgangspunten dienen traceerbaar te zijn naar hun bron.	OW110
OW130	De Opdrachtnemer dient voor de 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

5.2.2 Structureren en alloceren

OW200	De Opdrachtnemer dient het Werk te structureren en eisen te alloceren, zodanig dat overzicht wordt gecreëerd en de complexiteit wordt beheerst.	OW010
OW210	De Opdrachtnemer dient de structuur van het Werk vast te leggen in een objectenboom.	OW200 SM100
OW220	De objectenboom dient uitgewerkt te worden in objecten, zodanig dat een eenduidige relatie gelegd kan worden tussen een object en een eis op het niveau waarop de eis wordt geverifieerd.	OW210
OW230	De Opdrachtnemer dient de resultaten van het analyseren te alloceren aan de objecten in de objectenboom.	OW200

5.2.3 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); 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 L 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.	OW300

5.3 Uitvoeren (UV)

UV010	De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	TM010
UV020	De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met Uitvoeringswerkzaamheden dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed zijn.	UV010
UV050	Indien de Opdrachtnemer verschillen constateert tussen de bestaande situatie en de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem, die niet door zijn Werkzaamheden zijn ontstaan, dan dient hij die verschillen ter kennis te brengen van de Opdrachtgever, zodat de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem door Rijkswaterstaat actueel kunnen worden gehouden.	UV010

5.3.1 Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden

UV100	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.	IV010 UV010
UV120	De Opdrachtnemer dient, in het kader van veiligheid en vandalismebestrijding, dagelijks zorg te dragen dat er na beëindiging van Uitvoeringswerkzaamheden, ter plaatse en/of in de omgeving van openbaar toegankelijke kunstwerken (bruggen, viaducten e.d.) geen hanteerbare losse voorwerpen aanwezig zijn.	IV010 UV010

5.3.2 Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen

UV300	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen, als bedoeld in annex V Vrijkomende materialen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM120 UV010
UV310	De beschrijving dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. uit te voeren onderzoeken; 2. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen; 3. werkvolgorde en werkmethode; 4. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen; 5. wijze van demonteren, laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen; 6. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen; 7. de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen etc.;	UV300
UV320	Indien vrijkomende materialen, conform annex V Vrijkomende materialen, geen eigendom worden van de Opdrachtnemer, dient hij de Opdrachtgever te vertegenwoordigen als ontdoener (houder die zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen van afvalstoffen) in de zin van de Wet milieubeheer.	UV300
UV330	De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de kwaliteit vast te stellen door middel van een onderzoek conform geldende onderzoeksnormen.	UV300
B-UV340	Indien bij de Werkzaamheden asfalt vrijkomt, dan is de CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.	UV300
UV350	Indien de aanwezigheid van teerhoudend asfalt door de aanbesteder is aangegeven dan wel onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie de aanwezigheid van teerhoudend asfalt aantoont, dan dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de procesbeschrijving "vrijkomende materialen" een freesplan inclusief bepaling van de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV300 UV330
B-UV360	Indien op grond van onderzoek door de Opdrachtnemer tijdens realisatie blijkt dat er sprake is van een substantieel grotere hoeveelheid teerhoudend asfalt dan in de Aanbieding kon worden voorzien op basis van alle beschikbare informatie, dan heeft de Opdrachtnemer op grond van § 44 lid 1 sub a UAV-GC 2005 recht op vergoeding van kosten voor het gescheiden vrijmaken, vervoeren en afleveren van de extra hoeveelheid teerhoudend asfalt en worden die kosten op afzonderlijke factuur vergoed tegen een bedrag van € 53,50 per ton inclusief AKWR, exclusief omzetbelasting.	UV350
UV370	De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen. Van de afgevoerde vrijgekomen materialen waarvan de Opdrachtnemer niet het eigendom heeft verkregen conform annex V Vrijkomende materialen, dienen de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde vrijgekomen materialen in de administratie te zijn opgenomen.	UV300

5.3.3 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), dan is de wettelijke norm de toegestane maximum massa. UV010

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

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

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

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

5.3.4 Afdragen domeinrechten

UV500 Indien de Opdrachtnemer bodemmateriaal geleverd krijgt uit staatseigendom en/of zelf blijvend onttrekt aan staatseigendom, dan dient de Opdrachtnemer voorafgaande aan de betreffende Werkzaamheden een overeenkomst te sluiten met het Rijksvastgoedbedrijf. UV010

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.

B-UV510 Bodemmateriaal is vrijgesteld van domeinvergoeding indien de Opdrachtnemer: UV500

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.

5.3.5 Opleiden van bedienend personeel

Niet van toepassing

5.3.6 Inzetten duurzamer materieel (DM)

DM010 De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het inzetten van materieel en energiedragers duurzamer te verrichten, zodanig dat wordt bijgedragen aan de strategie "Naar klimaatneutrale en circulaire rijksinfrastructuurprojecten" en "Schoon en Emissieloos Bouwen". UV010

B-DM020	De Opdrachtnemer verstaat onder materieel en energiedragers: Materieel: voer-, vaar- en (mobiele) werktuigen die gebruik maken van energiedragers. Voertuigen: rollend materieel bestemd voor het vervoer van goederen en personen over de openbare weg. Vaartuigen: materieel dat wordt ingezet bij Werkzaamheden op het water, zowel op binnenwateren als zeegaand, evenals bij werkzaamheden rondom kustlijn- en vaargeulonderhoud. Ze zijn gemotoriseerd en kunnen met een eigen aandrijving varen. Zeegaande vaartuigen: Vaartuigen die varen en een IMO-nummer. Binnenlandse vaartuigen: Vaartuigen die varen met binnenvaartpapieren (certificaten van onderzoek) en een ENI (Europees scheepsidentificatienummer voor binnenschepen) hebben. (Mobiele) werktuigen: werktuigen die mobiel inzetbaar zijn, bijvoorbeeld doordat ze verrijdbaar, losmaakbaar of draagbaar zijn. Ze zijn gemotoriseerd met een eigen aandrijving en worden niet hoofdzakelijk ingezet voor transport op de openbare weg. Energiedragers: Een product dat energie bevat in de vorm van een brandstof, elektriciteit, warmte of kracht. Duurzame energiedragers: de volgende energiedragers conform de Renewable Energy Directive (RED) II, Europese richtlijn hernieuwbare energie: • Biobrandstoffen uit rest- en afvalstromen zonder verwerking door geavanceerde technologie (RED II Annex IXb); • Biobrandstoffen uit rest- en afvalstromen verwerkt door geavanceerde technologie (RED II Annex IXa); • Hernieuwbare brandstoffen van biologische oorsprong; • Hernieuwbare elektriciteit. Zero emissie (ZE): bij het gebruik van materieel geen uitlaatemissies van NOx, roetdeeltjes en broeikasgassen.	DM010
DM040	De Opdrachtnemer dient met zijn materieel en energiedragers te voldoen aan de minimum eisen emissienormen per kalenderjaar conform bijlage P "Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers" van deze Vraagspecificatie Proces.	DM010
DM045	De Opdrachtnemer dient bij vaartuigen te voldoen aan de emissienormen per kalenderjaar conform bijlage P "Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers" van deze Vraagspecificatie Proces. De emissienormen hebben betrekking op het gewogen gemiddelde van het geïnstalleerde vermogen op het gehele vaartuig, inclusief alle hoofd-, hulp- en werkmotoren. Indien het gewogen gemiddelde niet kan worden aangetoond, dan dient ten minste 90% van het totaal geïnstalleerd vermogen te voldoen aan de betreffende emissienorm.	DM040
DM050	Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van een biobrandstof, dan dient de brandstofleverancier waarbij de biobrandstof wordt ingekocht hiervoor gecertificeerd te zijn volgens ISCC voor hernieuwbare energie conform de geldende RED-richtlijn.	DM010

- DM060 De Opdrachtnemer dient na afloop van ieder kalenderjaar en bij oplevering voor voertuigen en (mobiele) werktuigen het percentage ZE materieel te berekenen conform de onderstaande formule en onderbouwd ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. B-DM020 DM040

$$\text{percentage ZE materieel} = \frac{\sum_{ZE} \text{vermogen[kW]} * \text{draaiuren [h]}}{\sum_{\text{totaal}} \text{vermogen[kW]} * \text{draaiuren [h]}} * 100\%$$

- DM080 Vanwege aparte financiering van maatregelen gericht op Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) dienen de meerkosten, MKI-waarde, circulariteit, uitstoot van CO₂, stikstof en fijnstof, en leervragen van de volgende duurzame maatregelen op basis van het verantwoordingsformat in bijlage Q te worden gerapporteerd in de voortgangsrapportages (IN110).
Te rapporteren duurzame maatregelen: inzet emissieloos materieel DM010 IN110
- DM090 Indien Opdrachtnemer gebruik maakt van leveranciers of onderaannemers voor de inzet van emissieloos materieel, dient Opdrachtnemer deze partijen te informeren over het gebruik van de SEB-financiering. DM010 DM080

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 of een validatie. 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. PM120
- VV130 Een V&V-methode dient:
1. te bestaan uit een type V&V-methode, bewijsvoeringsmethode, Toelichting: verduidelijking van het begrip beoordelingscriterium en introductie van begrip pass-fail criterium, een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie;
2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) het Werk;
3. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie of validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd. VV120
- VV140 De Opdrachtnemer dient een V&V-dossier op te stellen en actueel te houden. VV100

VV150	Het V&V-dossier dient ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende onderdelen zijn vastgelegd: 1. de betreffende objecten; 2. de betreffende eisen; 3. het type V&V-methode; 4. de bewijsvoeringsmethode; 5. het beoordelingscriterium (pass-fail criterium); 6. de beoordelaar (naam en functie); 7. het moment (datum en tijdstip) waarop de verificatie of validatie is verricht ; 8. de voorwaarden die invloed hebben gehad op de verificatie en/of validatie; 9. afwijkingen van de V&V-methode ten opzichte van de geplande methode; 10. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde) inclusief bewijsdocumenten; 11. het resultaat van de beoordeling (voldoet / voldoet niet).	VV140
VV160	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs (in het V&V-dossier) te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de betreffende eisen is voldaan.	VV100
VV115	De Opdrachtnemer dient een V&V-strategie te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM120 VV100
VV116	De V&V-strategie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. de globale aanpak van verificatie en validatie; 2. een toelichting op de samenhang tussen de te verrichten verificaties en validaties met alle relevante activiteiten; 3. de wijze waarop de Opdrachtgever en de stakeholders worden betrokken bij verificaties en validaties.	VV115
VV155	De Opdrachtnemer dient per baseline een V&V-voortgangsrapportage op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	TM035
VV156	De V&V-voortgangsrapportage dient ten minste de volgende zaken te beschrijven: 1. Een beschouwing op de voortgang, waaronder de V&V-strategie; 2. Een overzicht van de afwijkingen (verificaties en validaties waarvan het resultaat van de beoordeling is "voldoet niet") inclusief de bijbehorende maatregelen; 3. Een beschrijving van de wijze waarop Opdrachtgever en stakeholders zijn betrokken; 4. Een doorkijk naar aankomende baseline waarbij in grote lijnen aangegeven is welke systeemonderdelen geverifieerd en gevalideerd gaan worden en waarbij indien nodig de bijdrage van de Opdrachtgever en stakeholders is beschreven.	VV155
5.5 Leveren gegevens (LG)		
LG010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leveren van gegevens te verrichten, zodanig dat de gegevens van het gerealiseerde Werk juist, volledig en tijdig zijn en geschikt zijn voor het beheren en het in stand houden van het Werk.	TM010
LG020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leveren van data (areaalgegevens) te beschrijven en deze procesbeschrijving (plan), waarmee invulling wordt gegeven aan de bovenliggende eis LG010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	LG010 PM120

- LG030 Indien de Opdrachtnemer door middel van sensoren via (onderdelen van) objecten van de Opdrachtgever gegevens (data) inwint
 • in opdracht van de Opdrachtgever of
 • met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel
 • uit eigener beweging,
 dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet, te leveren aan de Opdrachtgever. LG010
- B-LG040 De Opdrachtgever behoudt zich ten aanzien van de geleverde gegevens (data) alle relevante rechten met betrekking tot bescherming, verwerking, verspreiding en integriteit van deze gegevens (data) nadrukkelijk voor. LG030

5.5.1 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. LG010
- OP110 De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan VV160 is voldaan. OP100
- OP120 Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel "Inhoud afleverdossier" te bevatten: OP100

Gegevens (conform de lijst genoemd in bijlage [...P...] bij deze Vraagspecificatie Proces, eis Data 01 of elders gespecificeerde gegevens)	digitale bestanden
As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen	Kunstwerken 1x digitaal
Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005	Kunstwerken 1x digitaal
Beheer- & Onderhoudsplan van kunstwerken, DVM en andere beheerobjecten	Kunstwerken 1x digitaal
Instandhoudingsplannen	Kunstwerken 1x digitaal
Handleidingen	Kunstwerken 1x digitaal
Inspectierapporten	Kunstwerken 1x digitaal
(Wettelijke) keuringscertificaten (origineel)	1x digitaal
Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.	Kunstwerken 1x digitaal

V&V-dossier	Kunstwerken 1x digitaal
Indien sprake is van een bodemsanering: het Evaluatierapport inclusief de beschikking van het bevoegd gezag.	1x digitaal

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.	LG010
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 M "Levering Areaalgegevens" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste te bevatten: 1. een opsomming van alle geleverde afleverdossiers; 2. de informatie conform de onderstaande tabel "Inhoud opleverdossier".	OP200

Gegevens (conform de lijst genoemd in bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces, eis Data 01 of elders gespecificeerde gegevens)	Digitale bestanden
(Integrale) As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen	
Doorrijprofielbestanden	
Digitale Topografische Bestanden (DTB)	
Kerngis-bestanden en/of Beheerkaart Nat bestanden	
(geactualiseerd) integraal Beheer & Onderhoudsplan	
Instandhoudingsplannen	
Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005	
(Integrale) handleidingen	
Inspectierapporten	
Nul-(deformatie)metingen van het Werk inclusief rapportage	
(Wettelijke) keuringscertificaten (origineel)	
Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.	
Afvalstoffenadministratie	
Eindrapportage MKI-waarde, conform eis DU060	
V&V-dossier	

Tabel Inhoud opleverdossier

5.5.3 Digitaal overdragen gegevens

- | | | |
|-------|--|----------------|
| OP300 | De Opdrachtnemer dient voordat de gegevens in de beheerapplicaties worden geactualiseerd, met name bij aanpassingen aan de decompositie en de GIS-gegevens, met de Opdrachtgever een datum af te spreken waarop de actualisatie zal plaatsvinden. | LG010 |
| OP310 | De Opdrachtnemer dient de digitaal aan te leveren areaalgegevens op te slaan en over te dragen op een voor het netwerk van Rijkswaterstaat geschikte gegevensdrager. Deze areaalgegevens dienen in de vorm van bestanden in het aangegeven bestandsformaat conform de aangegeven lijst "Areaalinformatie RWS" aangeleverd te worden in een Windows verkenner structuur met daarin een mappenindeling volgens de lijst "Areaalinformatie RWS". Deze lijst is te downloaden van 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 mag niet langer zijn dan 150 karakters en het gebruik van een zip file binnen een zip file is niet toegestaan.

Directorynaam + Filenaam < 150 karakters

5.6 Onderhoudstermijn

Niet van toepassing

5.7 Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)

5.7.1 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 N "Invulinstructie format LV BRO" bij deze Vraagspecificatie Proces. | GO050 |
| GO080 | Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BRO geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren. | GO010 |

5.7.2 Dinodata

GO100	Voor zover de door de Opdrachtnemer in het kader van de realisatie van het Werk verkregen gegevens met betrekking tot de structuur of de samenstelling en kwaliteit van de bodem en het grondwater niet reeds zijn geleverd aan de LV BRO, dan dient de Opdrachtnemer deze in te dienen bij TNO, DINO ('Data en Informatie Nederlandse Ondergrond') conform de aangegeven procedure op www.dinoloket.nl . In alle bestanden dient Rijkswaterstaat als de Opdrachtgever te zijn ingevuld.	GO050 LG010
GO110	De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	GO100

5.8 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 Grootchalige Topografie (BGT), waaronder het namens Rijkswaterstaat uitvoering geven aan de gebruikspllicht, de aanleverpllicht, de meldpllicht en de onderzoekspllicht 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 www.verbeterdekaart.nl volgens de daarvoor geldende procedure.	GT020
GT040	De Opdrachtnemer dient bij aflevering en oplevering, doch ten minste iedere 6 maanden, voor het bronhoudergebied van Rijkswaterstaat de gewijzigde terreinsituatie in de BGT digitaal en aangesloten op de gegevens in de recentste versie van de BGT in de LV BGT te leveren, conform de volgende specificaties: 1. Productspecificaties BGT voor RWS te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen , tabblad "Basisregistratie Grootchalige Topografie"; 2. BGT Berichtenverkeer; 3. Gegevenscatalogus BGT; 4. Gegevenscatalogus IMGeo. De laatste drie specificaties zijn te downloaden van https://www.geonovum.nl .	GT010
GT050	Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BGT geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.	GT040

6 Inkoopmanagement (IM)

IM010	De Opdrachtnemer dient de zelfstandige hulppersonen te managen, zodanig dat wordt gewaarborgd dat de door zelfstandige hulppersonen verrichte Werkzaamheden en de resultaten daarvan voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.	PM010
IM020	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden laat verrichten door zelfstandige hulppersonen, dan dient de Opdrachtnemer in het kader van artikel 2.79 leden 2 en 3 Aanbestedingswet de hierna volgende gegevens van elke zelfstandige hulppersoon alsmede wijzigingen van die gegevens, zodra die bekend zijn, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. De naam; 2. De contactgegevens; 3. De wettelijke vertegenwoordigers. Deze verplichting geldt niet inzake leveringen of voor zelfstandige hulppersonen die door zelfstandige hulppersonen gecontracteerd worden.	IM010
IM030	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen wil laten verrichten, dan dient de Opdrachtnemer een quickscan conform de handleiding "Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden" uit te voeren en het resultaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IM010

6.1 Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)

BI010 Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen laat verrichten en de waarde van de door de zelfstandige hulppersoon te verrichten Werkzaamheden, exclusief de waarde van de te leveren goederen, groter is dan of gelijk is aan € 130.000,= exclusief omzetbelasting, moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon voorafgaand zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever. IM010

De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en brengt daarbij aan de Opdrachtgever ter kennis:

1. een door de zelfstandige hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat als pdf-formulier als bijlage O "Melding inzet zelfstandige hulppersoon" bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld, en
2. een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen die als bijlage Q bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd die volledig is ingevuld. Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument en in de Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen. Indien uit de beoordeling blijkt dat de zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument of in de Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen, dan kan de Opdrachtgever besluiten dat:
 1. de door de Opdrachtnemer gekozen zelfstandige hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;
 2. de Opdrachtnemer de gelegenheid krijgt om een andere zelfstandige hulppersoon te vinden die de betreffende Werkzaamheden kan uitvoeren of aan te geven dat hij het betreffende deel alsnog zelf zal uitvoeren.

Indien de Opdrachtgever aanwijzingen heeft dat een zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in deel III van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument, maar er nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die zelfstandige hulppersoon te motiveren dan zal advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De zelfstandige hulppersoon over wie advies is gevraagd, wordt door de Opdrachtgever over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

Het in dit artikel bepaalde laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer voor de juiste en tijdige voltooiing van het Werk. In geval een zelfstandige hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.

6.2 Inschakelen zelfstandige hulppersoon bouwboarden (BB)

Niet van toepassing

6.3 Klimaat neutraal en circulair inkopen (KO)

Niet van toepassing

Referentielijst

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

Omschrijving referentie	Eis
BRL 5023 "Nationale beoordelingsrichtlijn voor het KOMO procescertificaat voor het proces van het meten van trillingen", d.d. 2 januari 2013 IKOB-BKB	BS210
BRL 5024 "Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO Procescertificaat voor het uitvoeren van bouwkundige vooropnamen", d.d. 3 oktober 2013 IKOB-BKB	BS100 BS150 BS160
CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase", d.d. 2 november 2016 ISBN 978 90 6628 658 0	KL210
CROW-publicatie Standaardsystematiek voor kostenramingen – SSK2018	FM130
Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten (CS 000): 2016	CE020
Certificatieschema Veiligheidsladder; https://www.veiligheidsladder.org/wp-content/uploads/2016/06/Certificatieschema_Veiligheidsladder_4.0-final.pdf , NEN, Versie 4.0 datum 1 juli 2016	VL010
Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat, d.d. 11 augustus 2017 Gepubliceerd op www.rws.nl/gedragscode-soortenbescherming	FF020
Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen – Governance Code Veiligheid in de Bouw; https://gc-veiligheid.nl/tools/veiligheid-in-aanbesteding-via , Versie 2.3, 19 oktober 2021	VL030
NEN-EN-ISO 9001; vigerende versie	KM020
Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden, april 2019; PIANOo: https://www.piano.nl/nl/document/16908/quickscan-nationale-veiligheid-bij-inkoop-en-aanbesteden	IM030
Richtlijnen Scheepvaarttekens (RST 2008) d.d. december 2008 ISBN 978 90 369 3638 5 Gepubliceerd op: http://www.rws.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrichtlijnen-infrastructuur/vaarwegen.aspx	
Richtlijnen Vaarwegen - RVW 2017 d.d. december 2017 ISBN 978 90 9030674 2 Gepubliceerd op: http://www.rws.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrichtlijnen-infrastructuur/vaarwegen.aspx	
Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat, vigerende versie Gepubliceerd op: https://standaarden.rijkswaterstaat.nl	IV090

Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

Afkorting	Betekenis
AKWR	algemene kosten, winst en risico
AMF	asset mutatie formulier
ARBO	ArBeidsOmstandigheden
AVG	Algemene verordening gegevensbescherming
BEI	bedrijfsvoering elektrische installaties
BGT	(Wet) basisregistratie grootschalige topografie
BIBOB	bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
BPKV	beste prijs-kwaliteitverhouding
BRL	beoordelingsrichtlijn
BRO	(Wet) basisregistratie ondergrond
BW	Burgerlijk Wetboek
CBS TIS	ConformiteitsBeoordelingsSchema TIS
CC-MKO	Controle Center Missie Kritieke Ondersteuning
CDMS	centraal DRIP management systeem
CI	configurations item
CIP	Centrum Informatiebeveiliging en Privacybescherming
CO2	koolstofdioxide / kooldioxide / koolzuurgas
CS-000	Certificatieschema voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten
DINO	data en informatie Nederlandse ondergrond
DRIP	dynamisch route informatie paneel
DTB	digitale topografische bestanden
DVM	dynamisch verkeersmanagement
EODD	Explosieven Opruimingsdienst Defensie
GMS	Gladheidmeldsysteem
GWW	grond-, weg- en waterbouw
IA	industriële automatisering
ICS/SCADA	industrial control systems / supervisory control and data acquisition
ICT	informatie- en communicatietechnologie
IP-tabellen	internet protocol-tabellen
IV Loket	informatievoorziening loket
KvK-nummer	Kamer van Koophandel-nummer

Afkorting	Betekenis
LTO Nederland	Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland
LV BGT	landelijke voorziening BGT
LV BRO	landelijke voorziening BRO
MKI	milieukostenindicator
NBd	Nationale Bewegwijzeringsdienst
NDFF	ationale databank flora en fauna
NOx	Stikstofoxiden
PFU	project-follow-up
PSU	project-start-up
RBK	richtlijn beoordeling kunstwerken
REV	register energie voor vervoer
ROK	richtlijn ontwerp kunstwerken
RWS	Rijkswaterstaat
RfC	request for change
SCB	systeemgerichte contractbeheersing
SOC	security operations center
SPIC	safety performance indicator contractor
SSD	Secure software development
SSK	standaard systematiek voor kostenramingen
TIS	technical inspection service
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
V&G	veiligheid & gezondheid
V&V	verificatie en validatie
VISI	Voorwaarden scheppen voor de Invoering van Standaardisatie ICT in de bouw
VMS	variable message signs
VOG	verklaring omtrent gedrag
WBS	work breakdown structure
WIM	Weigh in Motion
WagwEU	Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie
Wav	Wet arbeid vreemdelingen
ZE	zero emissie
iWKS	Intelligent wegkantstation

Bijlage A Risicolijst

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage B Integraal Veiligheidsplan

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage C Format Risicobeoordeling

Niet van toepassing.

Bijlage D Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage E Kaderrichtlijn Coördinatie Vergunningen op grond van artikel 20 Tracéwet

Niet van toepassing.

Bijlage F Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden

TOELICHTING REGELINGENSHEMA

ad a

- ProRail bv = een overeenkomst conform het Samenwerkingsprotocol ProRail – Rijkswaterstaat d.d. 15 december 2011, op grond waarvan de Opdrachtgever alle kosten draagt van het aanpassen van de kabels en leidingen in beheer bij ProRail bv.

ad b

- Andere overheid = een overeenkomst met een andere bij de Werkzaamheden betrokken overheid, op grond waarvan de Opdrachtgever alle kosten draagt van het aanpassen van de kabels en leidingen in beheer bij die overheid.

ad c

- Telecommunicatiewet = de Telecommunicatiewet met bijbehorende Uitvoeringsprotocol Telecom d.d. 13 november 2012, inclusief de bijlagen waaronder de model-Projectovereenstemmingen (nacalculatie, vaste prijs, vereenvoudigd en geschillen) met bijlagen.
- Opmerking: KPN bv verwijdert op eigen kosten de verlaten kabels van het Wegen Telecommunicatie Netwerk, voor zover gelegen buiten het grondgebied van Rijkswaterstaat, conform het Transitieplan WTN d.d. 5 februari 2007 en de Overeenkomst voor onbepaalde tijd inzake beschikking en beheer t.a.v. de functionele WTN kabels d.d. 22 december 2011.

ad d

- Regeling andere overheid = een vergoedingsregeling van een andere overheid, welke wordt toegepast op een wijziging van aansluitende, kruisende of naastliggende infrastructuur van die overheid.
- Die overheid kan ook ProRail bv zijn (handelt namens de Minister van Infrastructuur en Waterstaat).
- Uitzondering: bij een ligging zonder toestemming van die overheid, dan wel in strijd met de voorschriften van de toestemming, kan het zijn dat er geen recht op vergoeding bestaat.

ad e

- NKL 1999 = de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatswerken en spoorwegwerken 1999 (Staatscourant 1999, nr 97) met het daarbij behorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Het gaat hier om Afdeling 1.2. Recht op vergoeding voor het verleggen van kruisende en/of langsledingen en de omvang daarvan.
- Uitzondering: bij een ligging zonder vergunning van de Opdrachtgever, dan wel in strijd met de voorschriften van de vergunning, kan het zijn dat er geen recht op vergoeding bestaat.
- Opmerking: de Defensie Pijpleiding Organisatie gaat op eigen kosten over tot het verwijderen van loze leidingen.

ad f

- OKL 1999 = Overeenkomst inzake verleggingen van kabels en leidingen buiten beheersgebied tussen de Minister van Verkeer en Waterstaat (thans Infrastructuur en Waterstaat) en EnergieNed, VELIN en VEWIN (Staatscourant 1999, nr. 97) met het bijbehorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Opmerking: de Defensie Pijpleidingen Organisatie gaat op eigen kosten over tot het verwijderen van loze leidingen.

ad g

- Onteigeningsrecht = de Onteigeningswet met de bijbehorende jurisprudentie.
- Afgesproken kan worden de OKL 1999 te volgen, tenzij de kabel- of leidingbeheerder hiervoor alleen kiest in gevallen dat dit voor hem gunstig uitpakt.

ad h

- NKL 1999 = de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatswerken en spoorwegwerken 1999 (Staatscourant 1999, nr 97) met het daarbij behorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Het gaat hier om Afdeling 1.3. Recht op vergoeding voor het verleggen van buitenleidingen en de omvang daarvan.
- Eigenlijk geldt deze afdeling alleen voor een kabel of leiding die valt onder één van de categorieën openbare werken als bedoeld in de Belemmeringenwet Privaatrecht. Dit zou betekenen dat op de overige kabels en leidingen niet de NKL 1999 maar de Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Milieu 2014 (Staatscourant 2014, nr. 16584) zou moeten worden toegepast. Omdat die regeling echter slechts algemene normen kent, zou naar alle waarschijnlijkheid toch de NKL 1999 inhoudelijk worden gevolgd.
- Er kan een lastige situatie ontstaan als de kabel- of leidingbeheerder weigert aan het Verzoek tot Aanpassing te voldoen en hiertoe ook niet door een derde partij (vaak een andere overheid) kan worden gedwongen. Alsdan zal toch in minnelijk overleg tot een vergelijk moeten worden gekomen. Daarbij kan in uiterste geval een volledige schadeloosstelling (onteigeningsrecht) worden geboden. De kabel- of leidingbeheerder is immers niet verplicht een beroep op de NKL 1999 te doen. Wil deze een nog verdergaande vergoeding van alle huidige en toekomstige kosten, dan lijkt er toch sprake van misbruik van recht (artikel 3:13 BW) c.q. een gedraging in strijd met de zorgvuldigheid die men in het maatschappelijk verkeer tegenover elkaar heeft te betrachten (artikel 6:162 BW). In dat geval dient een kort geding te worden overwogen.

Bijlage G Verkeersmanagement voor rijkswegen

Niet van toepassing.

Bijlage H Scheepvaartverkeersmanagement voor rijksvaarwegen

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage I Rijkswaterstaat Brede Afspraak Archeologie

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage J Programma van Eisen voor uitvoerend archeologisch onderzoek

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage K Omgang met dynamisch verkeersmanagement

Niet van toepassing.

Bijlage L Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

Wordt separaat bijgevoegd.

Bijlage M Levering Areaalgegevens

In deze bijlage staat een aantal eisen met betrekking tot de levering van areaalgegevens ten behoeve van het beheer van het areaal door Rijkswaterstaat.

Tijdens de looptijd van de Overeenkomst kunnen de specificaties van de databestanden genoemd in deze bijlage wijzigen. De Opdrachtnemer dient te borgen, dat het door hem op te leveren bestand conform de op het moment van levering geldende versie is opgebouwd. De Opdrachtnemer kan er vanuit gaan, dat deze wijzigingen minimale extra kosten met zich meebrengen. Indien de wijzigingen meer kosten dan wat redelijkerwijze door de Opdrachtnemer kan worden ingeschat, dan dient hij dit onderbouwd aan de Opdrachtgever voor te leggen.

Voor de in deze bijlage genoemde software geldt, dat ten tijde van de oplevering de dan bij de Opdrachtgever vigerende versie dient te worden gehanteerd.

Data-eisen

1. Areaalgegevens

Data 00 Toegang tot beheerapplicaties en basisregistraties

De Opdrachtgever verleent de Opdrachtnemer toegang tot de nodige beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem (BMS) van de Opdrachtgever en basisregistraties. Voor de toegang tot de beheerapplicaties en basisregistraties bestaan verschillende procedures. Een account mag alleen worden gebruikt door degene voor wie het is aangevraagd.

De aanvraag voor de toegang tot beheerapplicaties en basisregistraties gaat als volgt:

- Ultimo RWS, DISK, Meridian, DTB, LV BRO en LV BGT: de Opdrachtnemer dient de aanvraag in te dienen bij de Opdrachtgever. Voor DISK betreft dit zowel autoriseren als certificeren;
- Overige beheerapplicaties en basisregistraties: op verzoek van de Opdrachtnemer zal de Opdrachtgever hier de contactpersoon voor doorgeven.

Het BMS bestaat uit de volgende beheerapplicaties:

Beheerapplicatie	Van toepassing	Toegang
EAM Ultimo RWS	Ja	Internet
Digitaal Topografisch Bestand (DTB)	Ja	Internet
Kerngis droog	Ja	Internet
Beheerkaart Nat 3 + FGDB (File Geo Database)	Ja	Internet
DISK	Ja	Internet
Beheer Technische Documentatie (Meridian)	Ja	Internet
Garanties	Ja	Internet

Data-eisen

Data 01 Droog en nat

De Opdrachtnemer dient de areaalgegevens van het door hem uitgevoerde Werk te leveren, zodat Rijkswaterstaat een goed beheer over het areaal kan doen. Hiervoor dient de Opdrachtnemer de volgende lijst als uitgangspunt te gebruiken: "Areaalinformatie RWS" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Areaalgegevens.

Indien er areaalgegevens zijn, die niet op de lijst staan, maar die naar analogie van de rest van de lijst logischerwijs ook zouden moeten worden geleverd, dan dient de Opdrachtnemer hiervoor zo spoedig mogelijk na constatering een voorstel aan de Opdrachtgever te doen en deze na goedkeuring van het voorstel te leveren.

Indien door de Opdrachtnemer te bouwen objecten ontbreken op de lijst, dan dient hij zo spoedig mogelijk na constatering een voorstel te doen aan de Opdrachtgever over welke areaalgegevens van het object logischerwijs conform vergelijkbare objecten op de lijst door hem aan de Opdrachtgever moeten worden geleverd. Tevens dient de Opdrachtnemer deze areaalgegevens te leveren na goedkeuring van het voorstel door de Opdrachtgever.

De wijze waarop de gegevens moeten worden aangeleverd is afhankelijk van het systeem respectievelijk het format, dat in de bovengenoemde lijst per gegeven staat aangegeven in de kolom "Opslagsystemen / Format voor gegeven". Indien er meerdere systemen en/of formats staan genoemd, dan dient voor al deze systemen en formats in het eigen formaat gegevens te worden aangeleverd.

- AutoCad: conform eis Data 02 "AutoCad bestanden en tekeningen";
- AutoCad: conform RWS-CIV-voorschriften: conform eis Data 12 "Deformatiemetingen Kunstwerken";
- Bronbestand: ieder pakket dient te worden geleverd op een voor het netwerk van Rijkswaterstaat geschikte gegevensdrager en dient een bestand te bevatten met een beschrijving van de inhoud van de levering;
- DISK c.q. Kunstwerkpaspoort: conform eisen Data 07 t/m Data 15 , Tekeningen dienen conform eis Data 02 "AutoCad bestanden en tekeningen" te worden aangeleverd.
- Document: opzet conform voorschriften Regionale Dienst. In geval een specifiek voorschrift in de bovengenoemde lijst wordt genoemd, geldt het genoemde voorschrift;
bestandsformaat: inleesbaar in MS Office;
indien alleen analoog beschikbaar: scannen en aanleveren in Adobe Reader;
DTB (voorheen IVRI): conform eis Data 03 "DTB";
- Beheer Kaart Nat 3 (BKN3): conform eis Data 06 " Beheerkaart Nat-bestand";
- Garantie: conform eis Data 19 "Garantie";
- Kerngis: conform eisen Data 04 "Kerngis";
- Ultimo RWS: Conform eis Data 23 "Ultimo RWS";
- Beheer Technische Documentatie (Meridian): conform eis Data 24 "Meridian";
- ArcGIS: in shapefiles opgebouwd conform regionale indeling;

Bestanden dienen een naamgeving te hebben conform de aan het bestand gerelateerde documentatie. Indien dit niet is beschreven, dient de bestandsnaam de inhoud van het bestand weer te geven door middel van de typering van het document en een kenmerk (bijvoorbeeld het soort vergunning met vergunningnummer: "Vergunning WVO 102987.pdf").

Data 01.a Consistentie in beheerapplicaties en basisregistraties

Rijkswaterstaat heeft een aantal beheerapplicaties en maakt gebruik van een aantal basisregistraties, met daarin gedeeltelijk dezelfde objecten en areaalgegevens. Iedere beheerapplicatie en basisregistratie heeft een eigen doel en inhoud (zie document 'OMS, BMS en Beheerapplicaties' te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen), maar waarvan de inhoud wel aan elkaar is gerelateerd.

De Opdrachtnemer dient de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem en basisregistraties zodanig te actualiseren dat de decompositie, meta- en areaalgegevens in de beheerapplicaties en basisregistraties consistent zijn.

Het actualiseren van de GIS-beheerapplicaties, Ultimo RWS en zo nodig van DISK mag parallel lopen.

De Opdrachtnemer dient ten minste te voldoen aan de volgende eisen met betrekking tot het borgen van de consistentie van de areaalgegevens en de volgorde van het actualiseren van de beheerapplicaties en basisregistraties:

1. DISK en Ultimo RWS voor wat betreft kunstwerken:
 - a. Nieuwe kunstwerken of nieuwe of gewijzigde onderdelen aanmaken voor in Ultimo RWS.
 - b. Nieuwe kunstwerken of nieuwe of gewijzigde onderdelen aanmaken in DISK in overeenstemming met decompositie in Ultimo RWS.
 - c. Alle gevraagde documenten dienen per kunstwerk geleverd te worden.
2. GIS-bestanden:
 - a. De geactualiseerde gegevens van de definitieve terreinsituatie in de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) dienen te worden gebruikt om het Digitaal Topografisch bestand (DTB) op te bouwen en aan te vullen.
 - b. Het DTB verder opbouwen en aanvullen met de niet-BGT gegevens van de definitieve terreinsituatie.
 - c. Het geactualiseerde DTB het Kerngis Droog respectievelijk de Beheerkaart Nat 3 (BKN3) opbouwen en aanvullen met administratieve gegevens, onder andere bij kunstwerken de beheercode en relevante kenmerken uit DISK.
 - d. De GIS-laag "Kabels & Leidingen" dient conform de termijnen in paragraaf 4.2.3 "Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat" van de Vraagspecificatie Proces te worden geactualiseerd en geleverd, ongeacht of dit eerder is dan het actualiseren van Kerngis Droog dan wel BKN3 zelf.
3. Ultimo RWS voor wat betreft niet-kunstwerken:

Het voorstel voor de decompositie van niet-kunstwerken areaal voor Ultimo RWS af te stemmen op de situatie in het Kerngis Droog en/of de BKN3.
4. Meridian en Ultimo RWS of EAM:

De decompositie van nieuwe of gewijzigde onderdelen van het Werk dient in Ultimo RWS te zijn opgenomen en/of aangepast, voordat de gegevens van deze

nieuwe of aangepaste onderdelen van het Werk in Meridian en Ultimo RWS kunnen worden opgenomen.

2. *AutoCad bestanden en tekeningen*

Data 02 De Opdrachtnemer dient de as-built bestanden (tekeningen) betreffende de bestaande situatie af te stemmen en deze in de bestaande as-built bestanden te reviseren.- De te reviseren bestanden dienen opgevraagd te worden bij de Opdrachtgever. Wanneer er geen tekeningen in dwg-format aanwezig zijn, dienen as-built tekeningen van het uitgevoerde Werk in dwg-format aangeleverd te worden.

Bestaande tekeningen in RTW, die wijzigen door het Werk, dienen omgezet te worden naar NLCS.

Voor alle aangepaste of nieuw gerealiseerde (civiele) Werken dienen de as-built bestanden (tekeningen) geometrisch en inhoudelijk een exacte weergave te zijn van het gerealiseerde Werk. Tevens dienen de vervallen en aangepaste as-built bestanden en tekeningen als gevolg van het gerealiseerde Werk aan de Opdrachtgever te worden gerapporteerd.

De Opdrachtnemer dient de as-built bestanden en tekeningen te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: inleesbaar in Autocad Map 3D;
- Tekeningenformaat: opgebouwd conform NLCS (Nederlandse CAD standaard). Voor nadere informatie zie: www.nlcs-gww.nl
- Document "Aanvullende eisen tekenwerk Rijkswaterstaat" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen Rijkswaterstaat.
- Document "Tekenvoorschriften object- en lijninfrastructuur gebonden installaties" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen Rijkswaterstaat.

De onderstaande geel gemarkeerd zijn aanvullende teksten specifiek voor WNZ behoren niet tot de standaard contractteksten

- Per thema moet een As-built tekening worden gemaakt.
- Bij kunstwerken dient de DISK-code (beheerobject-code) in het tekeninghoofd en documentnaam vermeld te staan.
- Voor de te reviseren bestanden dient het actueel Digitaal Topografisch bestand (DTB) als ondergrond voor de as-built situatie gebruikt te worden.
- Indien van delen van bestaande As-built tekeningen nieuwe tekeningen worden gemaakt dan dient op bestaande en de nieuwe As-built tekeningen een verwijzing opgenomen te worden naar elkaar.

Bestaande tekeningen, die niet conform NLCS zijn opgebouwd dienen, als daar kleine aanpassingen op plaatsvinden, niet te worden omgezet naar NLCS. Bij grotere aanpassingen dient in overleg met de Opdrachtgever te worden bepaald of deze omzetting dient plaats te vinden.

Voor de aan te passen bestaande tekeningen, die niet naar NLCS worden omgezet, gelden de volgende specificaties:

- Richtlijn Tekeningverkeer Waterstaat (RTW).
Versie RTW-2.5_ACAD2000-2010-1.4_MX-1.1.
De RTW en bijbehorende toolbox kan worden gedownload van:

www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen
Rijkswaterstaat.

- Alle bestanden en tekeningen dienen met de RTW-checker te zijn gecontroleerd en de resultaten dienen in het bijbehorende formulier te worden aangeleverd. De RTW-checker inclusief formulier zit in de bovengenoemde RTW-toolbox.

2a. *Codering van technische installaties*

De opdrachtnemer dient technische installaties en de bijbehorende tekeningpakketten van beheerobjecten te coderen conform de volgende specificaties:

- Document "Coderingstandaard Technische Installaties RWS" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen Rijkswaterstaat.

3. *DTB / Kerngis-bestand / Beheerkaart Nat-bestand*

Data 03 *Digitaal Topografisch Bestand*

De Opdrachtnemer dient de gewijzigde terreinsituatie digitaal en geïntegreerd in het beschikbaar gestelde Digitaal Topografisch Bestand (DTB) te leveren conform de volgende specificaties:

- Productspecificaties Digitaal Topografisch Bestand.
- Handboek DTB.

Deze productspecificaties zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Digitaal topografisch bestand.

Alle in het kader van het Werk nieuw aangebrachte en gewijzigde topografie dient te worden ingewonnen. Onder gewijzigde topografie worden ook vlakken en lijnen verstaan, die door vergroten, verkleinen of verleggen van aangrenzende vlakken kleiner of groter zijn geworden.

Data 04 *Indien Werkzaamheden aan rijkswegen dan wel kabels & leidingen zijn verricht, dan dient de Opdrachtnemer alle benodigde gegevens in het kader van het Werk ten behoeve van het Kerngis te leveren conform de volgende specificaties:*

- Productspecificatie Kerngis-data.
- Invulinstructie datamodel Kerngis 2007.

Deze productspecificaties zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Kerngis Droog en Beheerkaart Nat.

Levering van Kerngis bestanden dient altijd tegelijk of na de levering van bijbehorende DTB bestanden te gebeuren omdat de topografie in Kerngis op DTB is gebaseerd.

Data 05 *Vervallen*

Data 06 *Beheerkaart Nat*

Indien Werkzaamheden aan rijksvaarwegen zijn verricht, dan dient de Opdrachtnemer alle benodigde gegevens in het kader van het Werk ten behoeve van de Beheerkaart Nat 3 te leveren conform de volgende specificaties:

- Productspecificatie Beheerkaart Nat 3;
- Invulinstructie Beheerkaart Nat 3.

Deze specificaties zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Kerngis Droog en Beheerkaart Nat 3.

Levering van Beheerkaart Nat gegevens dient altijd tegelijk of na de levering van bijbehorende DTB gegevens te gebeuren omdat de topografie in Beheerkaart Nat 3 op DTB is gebaseerd.

Vaarwegmeubilair in BKN

De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe, gewijzigde vaarwegmarkering en tijdelijke vaarwegmarkering met een plaatsingstermijn langer dan 13 weken, binnen 10 werkdagen nadat de nieuwe, gewijzigde of tijdelijk aangelegde infrastructuur in gebruik is genomen, de volgende informatie te leveren:

1. De ligging van de vaarwegmarkeringsborden, die in 'Rijksdriehoekstelsel' (RD-new) dient te worden ingemeten;
2. Foto's van de vaarwegmarkeringsbord(en).

De Opdrachtnemer dient de gegevens te leveren conform de volgende specificaties:

1. 'RWS Vaarwegmeubilair invulformulier' van de betreffende regio;
2. Invulinstructie Vaarwegmeubilair in BKN en Ultimo;
3. Productspecificatie Vaarwegmeubilair in BKN en Ultimo

Deze specificaties zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad "Vaarwegmeubilair invoersysteem".

4. Werkzaamheden met betrekking tot Kunstwerken

Data 07 Documenten behorende bij DISK, Inspectietekeningen, Instandhoudingsplan en Beheer- & Onderhoudsplan

Voor de Werkzaamheden rondom kunstwerken en documenten op te nemen in de beheerapplicatie DISK, conform de eisen in deze paragraaf, zijn de volgende documenten van toepassing:

- Handleiding DISK;
- 'Instructie ten behoeve van vastlegging van overdrachtsgegevens voor Beheer en Onderhoud van Kunstwerken', nr.182579, v1.3.
- Werkinstructie A17, Snelle naslag inspectietekeningen;
- Werkinstructie A18, Algemene beschrijving inspectietekeningen;
- Werkinstructie A19, Referentieset inspectietekeningen;
- Inspectiekader RWS;
- Productspecificatie Deformatiemeting Kunstwerken.

De Productspecificatie Deformatiemeting Kunstwerken is te downloaden via www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Deformatiemetingen kunstwerken.

De overige documenten en overige relevante informatie voor de Werkzaamheden zijn te vinden op: <http://vpr.rws.nl/Algemeen/DISK-Helpdesk/default.aspx>. Voor toegang tot deze Internetsite dient Opdrachtnemer een mail te sturen naar KCC@rws.nl waarin toegang voor de vpr DISK-Helpdesk gevraagd wordt.

Data 08 Autorisatie en certificering uitvoeringsinstantie

Alle Werkzaamheden, die de Opdrachtnemer in het kader van het Werk in het beheerapplicatie DISK verricht, dienen te gebeuren door een daartoe door Rijkswaterstaat geautoriseerde en gecertificeerde gebruiker.

Voor autorisatie en certificering dient een mail te worden gestuurd naar KCC@rws.nl waarin om autorisatie en certificering voor DISK wordt gevraagd.

Het uitvoeren van de instandhoudingsinspectie en het opstellen van een rapport van de instandhoudingsinspectie en instandhoudingsplan dient te worden uitgevoerd door een voor DISK geautoriseerde en gecertificeerde inspecteur.

Data 09 Aanpassingen decompositie kunstwerk in DISK

Indien het noodzakelijk is om de in DISK aanwezige decompositie van het kunstwerk aan te passen, dan dient de Opdrachtnemer hierover eerst te overleggen met en toestemming te krijgen van de Opdrachtgever.

Data 10 Beheerobjectcode

Indien de Opdrachtnemer een nieuw kunstwerk heeft gebouwd, dat in beheer komt van Rijkswaterstaat, dan dient de Opdrachtnemer hiervoor een uniek identificatienummer, te weten de beheerobjectcode, bij de Rijkswaterstaat aan te vragen conform de procedure op de vpr DISK-Helpdesk.
Deze beheerobjectcode dient in DISK en Kerngis te worden verwerkt conform de betreffende specificaties.

Data 11 Toetsen, actualiseren en leveren inspectietekeningen

Indien de Opdrachtnemer een instandhoudingsinspectie heeft uitgevoerd, dan dient hij van bestaande c.q. uitgebreide of aangepaste kunstwerken de bijbehorende inspectietekeningen (= blanco-rapporten) op locatie te toetsen aan de werkelijke situatie en zo nodig aan te passen aan de nieuwe situatie en in PDF en DWG formaat in DISK te uploaden.

De Opdrachtnemer dient van nieuwe kunstwerken nieuwe inspectietekeningen (= blanco-rapporten) te maken en in PDF en DWG formaat in DISK te uploaden.

De inspectietekeningen dienen te voldoen aan de genoemde documenten in Data 07.

Data 12 Deformatiemetingen Kunstwerken

De Opdrachtnemer dient kennis te nemen van de locatie van deformatiemeetpunten en deze tijdens het verrichten van de Werkzaamheden in stand te houden.

Voor de aanleg, aanpassing of herstel van het kunstwerk zal de Opdrachtnemer, in overleg met de Opdrachtgever, contact opnemen met de contactpersoon van de RWS-CIV en de contactpersoon van de RWS-GPO voor een juiste toepassing van de 'Productspecificatie Deformatiemetingen Kunstwerken' en een juiste opzet van de deformatiemeting. De Opdrachtnemer dient vóór plaatsing van de deformatiemeetpunten het 'meetnetontwerp' (zie genoemde productspecificatie) ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe, aangepaste of herstelde kunstwerken, een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren en aan te leveren conform de 'Productspecificatie Deformatiemeting Kunstwerken':

- Vóór aanpassing of herstel van het kunstwerk en direct ná aanpassing of herstel van het kunstwerk;
- bij nieuwe kunstwerken: direct na realisatie en voor openstelling van de weg of het wegdeel, doch eerder indien het kunstwerk in een realisatiefase terecht is gekomen waarbij het onderhevig kan zijn aan deformatie.

Onder een aangepast kunstwerk wordt in dit verband een kunstwerk verstaan waar een dusdanige aanpassing aan heeft plaatsgevonden dat die van mogelijke invloed kan zijn op de deformatie van dit kunstwerk.

Onder een hersteld kunstwerk wordt in dit verband verstaan een kunstwerk waaraan:

- a. een schade is hersteld;
- b. vrijwelwerkzaamheden zijn verricht;
- c. noodzakelijke wijzigingen zijn aangebracht in deformatiemeetpunten ter herstel van deformatiemeetpunten die verstoord zijn geraakt of verloren zijn gegaan.

De Opdrachtnemer dient ook van de onderstaande kunstwerken - welke binnen de invloedsfeer van de Werkzaamheden liggen - een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren voordat de Uitvoeringswerkzaamheden worden gestart. Na beëindiging van de Werkzaamheden dient de opdrachtnemer een herhalingsmeting uit te voeren.
Het betreft de volgende kunstwerken:
Herhalingsmeting

De Deformatiemeetrapporten dienen eerst door de RWS-CIV getoetst te worden alvorens deze door de Opdrachtnemer in DISK onder het label "Deformatiemetingen" kunnen worden geplaatst. De Opdrachtnemer dient de Deformatiemeetrapporten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

Data 13 *Instandhoudingsinspectie*

De Opdrachtnemer dient voor kunstwerken een instandhoudingsinspectie uit te voeren.

De Opdrachtnemer dient voor nieuwe kunstwerken een volledige nul-inspectie uit te voeren conform de genoemde documenten in Data 07 "Documenten behorende bij DISK, Inspectietekeningen, Instandhoudingsplan en Beheer- & Onderhoudsplan".

De Opdrachtnemer dient voor uitgebreide of aangepaste kunstwerken een volledige instandhoudingsinspectie uit te voeren. De Opdrachtnemer dient de aanpassing in DISK te verwerken door het aanvragen van het inspectiecluster "Nul-inspectie".
De Opdrachtnemer dient voor uitgebreide of aangepaste kunstwerken een gedeeltelijke instandhoudingsinspectie uit te voeren van de uitgebreide of aangepaste onderdelen. De Opdrachtnemer dient de aanpassingen in DISK te verwerken door het aanvragen van het inspectiecluster "Incidentele correctie".

De Opdrachtnemer dient de resultaten hiervan te verwerken in het DISK. Onderdeel van deze inspectie is het uitvoeren van een deformatiemeting. Hiervoor wordt verwezen naar eis Data 12 "Deformatiemetingen Kunstwerken".

Data 14 *Instandhoudingsplan van kunstwerken*

De Opdrachtnemer dient aan de hand van de instandhoudingsinspectie een instandhoudingsplan op te stellen of te actualiseren in DISK. Het instandhoudingsplan dient alle maatregelen te beschrijven die periodiek benodigd zijn voor het benodigde variabele onderhoud conform reikwijdte zoals benoemd in eis Data 13 "Instandhoudingsinspectie".

Het instandhoudingsplan dient opgenomen te zijn in het inspectierapport en geüpload in DISK. Het instandhoudingsplan dient te voldoen aan de genoemde documenten in Data 07 "Documenten behorende bij DISK, Inspectietekeningen, Instandhoudingsplan en Beheer- & Onderhoudsplan".

Data 15 *Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid dossier van kunstwerken*

De Opdrachtnemer dient voor nieuwe kunstwerken een Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid dossier op te stellen. De Opdrachtnemer dient voor uitgebreide of aangepaste kunstwerken het door de Opdrachtgever aangeleverde Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid dossier te actualiseren

Het Beheer- & Onderhoudsplan dient te voldoen aan het document genoemd in Data 07 "Documenten behorende bij DISK, Inspectietekeningen, Instandhoudingsplan en Beheer- & Onderhoudsplan".

Het op te stellen IVD (Word versie) dient na akkoord geüpload te worden in DISK onder het desbetreffende object. Indien aanwezig, dient de geactualiseerde versie na akkoord geüpload te worden onder het desbetreffende object.

Data 16 Niet van toepassing

5. *Doorrijprofielen*

Data 17 Niet van toepassing

6. *Kunstwerkgegevens t.b.v. ontheffingverlening exceptioneel zwaar transport*

Data 18 Indien Werkzaamheden aan bruggen en/of viaducten in of over rijks(water)wegen zijn verricht met betrekking tot de hoofddraagconstructie, dan dient de Opdrachtnemer 15 werkdagen vóórdat deze objecten voor publiek gebruik worden opengesteld aan de Opdrachtgever gegevens over te dragen. De gegevens zijn noodzakelijk voor het verlenen van ontheffingen aan exceptioneel zware transporten over deze objecten. Het betreft de volgende gegevens:

1. As-built tekeningen in pdf-formaat van de hoofddraagconstructie;
2. As-built berekeningen in pdf-formaat van de hoofddraagconstructie;
3. De berekeningsmodellen die gebruikt zijn om de krachtswerking in de hoofddraagconstructie te berekenen;
4. Voor betonnen (aan)bruggen en viaducten: een beoordelingsformulier voor exceptioneel zwaar transport, opgesteld op basis van een sjabloon met bijbehorende handreiking die door de Opdrachtnemer met een verzoek per email aan zwaartransport@rws.nl kunnen worden opgevraagd bij de Opdrachtgever.

7. *Garanties*

Data 19 De Opdrachtnemer (garantgever) dient zijn nieuwe of gewijzigde garanties op te nemen in de Excellijst. De Opdrachtnemer dient deze Excellijst te leveren aan de Opdrachtgever voor de start van de garantieperiode zoals bedoeld in annex XV "Garanties". De Opdrachtnemer (garantgever) dient de Opdrachtgever de garantiegegevens te leveren conform de volgende specificaties:

1. de door de Opdrachtnemer (garantgever) in te vullen Excellijst;
2. toelichting op het invoeren van informatie over garanties;
3. processchema invoeren nieuwe garanties.

Deze aanleverspecificaties zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Garanties.

8. Niet van toepassing

Data 20 Niet van toepassing

9. Niet van toepassing

Data 21 Niet van toepassing

10. *Beheer en onderhoud managementgegevens*

Data 22 *Decompositie van infrastructuur*

Met inachtneming van eis OP300 dient de Opdrachtnemer een voorstel voor de nieuwe of gewijzigde decompositie in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem aan te leveren en daarbij gebruik te maken van de decompositie conform de NEN 2767 Condiëtmeting en de aanvullende Rijkswaterstaat specificatie 'Decompositiekader NEN 2767 RWS'. Dit laatste document is te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad "Ultimo".

De Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat pas na verwerking door de Opdrachtgever van de nieuwe of gewijzigde decompositie, de bijbehorende gegevens door de Opdrachtnemer in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem kunnen worden opgenomen. De Opdrachtgever heeft 2 weken nodig om de nieuwe of gewijzigde decompositiegegevens te verwerken.

De Opdrachtnemer mag in overleg met de Opdrachtgever voorstellen voor de nieuwe of gewijzigde decompositie vooruitlopend op het af- of opleverdossier in delen leveren.

De Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat de NEN-2767 en de aanvullende Rijkswaterstaat specificatie veranderen, waardoor mogelijk de decompositie in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem wijzigt.

Data 23 *Ultimo RWS*

De Opdrachtnemer dient in de beheerapplicatie Ultimo RWS de kwalitatieve gegevens te actualiseren conform de feitelijke toestand van het Werk en de kwantitatieve gegevens van het Werk, die door de Werkzaamheden wijzigen, te actualiseren.

Het actualiseren van de gegevens in het Ultimo RWS dient uiterlijk bij oplevering gereed te zijn, tenzij in de Vraagspecificatie een ander moment is aangegeven.

Het actualiseren van de gegevens dient te gebeuren conform de volgende specificatie, waarbij nadrukkelijk wordt aangegeven, dat alleen de decompositie zelf via export-import kan worden verwerkt in het Ultimo RWS:

- Productspecificatie Ultimo;
- Invulinstructie Ultimo.

Deze documenten zijn te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad "Ultimo".

Data 24 *Beheer Technische Documentatie (Meridian)*

De Opdrachtnemer dient na de betreffende Werkzaamheden de bestaande technische documenten die in de beheerapplicatie Meridian aanwezig zijn, te actualiseren dan wel nieuwe technische documenten te maken en deze te leveren aan de Opdrachtgever ten behoeve van opname in Meridian. Tevens dient de Opdrachtnemer de meta-data van deze geactualiseerde en nieuwe technische documenten te leveren aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient aan te geven welke bestaande technische documenten vervallen inclusief de vervaldatum en vervalreden.

De Opdrachtnemer dient ten behoeve van het actualiseren van bestaande technische documenten deze op te vragen bij de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient ten behoeve van nieuwe technische documenten een documentnummer aan te vragen bij de Opdrachtgever.

Het opvragen, actualiseren en leveren dient te gebeuren conform de volgende specificatie:

- Eisen voor Datamodel Technische Documentatie.

Deze specificatie is te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad "Beheer Technische Documentatie".

Bijlage N Invulinstructie format LV BRO

Deze bijlage bevat een invulinstructie ten aanzien van het format van de LV BRO.

Deze invulinstructie bevat de zaken die altijd op een bepaalde wijze moeten worden ingevuld; de invulinstructie kan door de publicatie van nieuwe of gewijzigde BRO-catalogi wijzigen. De invulinstructie moet voorafgaand aan de opdrachtverlening door de Opdrachtgever worden aangevuld met zaken die specifiek samenhangen met de te verlenen opdracht.

Attribuut	Invulinstructie
Bronhouder	27364178 (ALTIJD) <i>Toelichting: het KvK nummer van Rijkswaterstaat ter identificatie als bestuursorgaan</i>
Object-ID	<Vul WBS element in> <i>Toelichting: het 'WBS-element niveau 2' uit SAP invullen ten behoeve van de Opdrachtnemer. Met behulp van dit nummer kan RWS ook op lange termijn de interne opdrachtgever en opdrachtnemer achterhalen; tevens is het mogelijk om alle onderliggende elementen te vinden. Een WBS-element is altijd als volgt opgebouwd: een letter, een punt, acht cijfers, een punt, vier cijfers. Dus bijvoorbeeld P.00000183.0002. Niet bekend met het nummer? Vraag het de betrokken adviseur bedrijfsvoering.</i>
Data-leverancier	Het KvK nummer van de hoofdopdrachtnemer. (ALTIJD) <i>Toelichting: dit is een invulinstructie voor de Opdrachtnemer</i>
Kwaliteits-regime	IMBRO (ALTIJD)
Kader aanlevering	<Vul het inwinkader in> (PROJECTSPECIFIEK) <i>Toelichting: Rijkswaterstaat kiest in welk kader de onderzoeken zijn uitgevoerd; keuze uit:</i> <i>a. Opdracht publieke taakuitvoering,</i> <i>b. Rechtsgrond Waterwet.</i>
Kader inwinning	Invullen door diegene die de opdracht verstrekt tot het onderzoek naar de ondergrond. Keuze uit 7 opties. <i>Toelichting: indien de uitvoerder van het onderzoek naar de ondergrond niet zelf verantwoordelijk is voor het bepalen welke onderzoeken naar de ondergrond nodig zijn in het licht van de werkzaamheden, kan het zo zijn dat de uitvoerder niet weet wat het doel is van het onderzoek dat hij uitvoert. Dit dient dan te worden voorgescreven. Keuze uit onderzoek met als doel:</i> <i>1. eigenschappen van de ondergrond rondom waterkeringen te verkennen,</i> <i>2. eigenschappen van de ondergrond rondom bouwwerken en constructies te verkennen,</i> <i>3. eigenschappen van de ondergrond rondom wegen, spoorwegen, fiets- en voetpaden te verkennen,</i> <i>4. eigenschappen van de ondergrond in waterwegen te verkennen,</i>

	5. <i>eigenschappen van de ondergrond te verkennen met een milieu hygiënische (natuurlijke of niet natuurlijke) achtergrond,</i> 6. <i>om veranderingen in de ondergrond t.g.v. werkzaamheden te verkennen. Betreffend onderzoek heeft veelal een lokaal karakter. Vaak is voorafgaand aan de werkzaamheden al in een ander kader informatie ingewonnen om de verandering te kunnen beoordelen,</i> 7. <i>Onderzoek met als doel een vergunning te onderbouwen.</i>
Eigenaar	Invullen door diegene die opdracht geeft tot het meten van grondwater met behulp van een grondwater-monitoringput die niet in eigendom is van Rijkswaterstaat. <i>Toelichting: het kan bijvoorbeeld gaan om het tijdelijk gebruiken van een put van een ander, maar ook op grond van een burger (laten) aanleggen van een put. De eigenaar moet gespecificeerd worden o.b.v. KVK-nummer. In het geval dat Rijkswaterstaat eigenaar is, moet KVK-nummer 27364178 worden ingevuld.</i>
Onderhoudende instantie	<Vul het KvK-nummer in> (PROJECTSPECIFIEK) Invullen door Rijkswaterstaat in geval dat grondwater-monitoringputten zullen worden aangelegd door de Opdrachtnemer maar het onderhoud door een ander wordt uitgevoerd, en die Opdrachtnemer geen kennis heeft van onderhoudende instantie(s) die hiervoor zijn gecontracteerd. <i>Toelichting: de onderhoudende instantie moet gespecificeerd worden o.b.v. KvK-nummer.</i>
Initiële functie	Invullen door diegene die opdracht geeft tot het aanleggen van een grondwatermonitoringput. Keuze uit 5 opties: <i>Toelichting: keuze uit:</i> 1. <i>Brandput,</i> 2. <i>Monitoring grondwaterstand,</i> 3. <i>Monitoring grondwatersamenstelling,</i> 4. <i>Monitoring grondwaterstand en grondwatersamenstelling,</i> 5. <i>Grondwateronttrekking.</i>

Bijlage O Melding inzet zelfstandige hulppersoon

Deze UAE-bijlage is gelijk aan de UAE-bijlage in de aanbestedingsstukken op TenderNed.

Bijlage P Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers

Minimum eisen emissienormen materieel en energiedragers				
Materieel	Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
Percentage ZE materieel: voertuigen en (mobiele) werktuigen	30%	30%	30%	30%
(Mobiele) werktuigen				
Minimaterieel (<19kW)	Geen minimum eis	Geen minimum eis	100% ZE	100% ZE
Zeer licht materieel (19-37 kW)	Stage IIIa	Stage IIIa	100% ZE	100% ZE
Licht materieel (37-56 kW)	Stage IIIb	Stage IIIb	100% ZE	100% ZE
Middelzwaar materieel (56-130 kW)	Stage IIIb	Stage IV met roetfilter ¹	Stage IV met roetfilter ¹	Stage IV met roetfilter ¹ Vanaf 2035: 100% ZE
Zwaar materieel (130-560 kW)	Stage IIIb	Stage IV met roetfilter ¹	Stage IV met roetfilter ¹	Stage IV met roetfilter ¹ Vanaf 2035: 100% ZE
Zeer zwaar materieel (>560 kW) en Specialistisch materieel (levensduur >15 jaar)	Geen eis	Geen eis	Katalysator en roetfilter ¹	Katalysator en roetfilter ¹ Vanaf 2035: 100% ZE
Stationair materieel	Gelijk aan eisen niet-stationair	Gelijk aan eisen niet-stationair	Indien <130 kW: 100% ZE Indien >130 kW: gelijk aan	Indien <130 kW: 100% ZE Indien >130 kW: gelijk aan

			eisen niet-stationair	eisen niet-stationair
Voertuigen				
N1 – Bestelbusjes en M1 – Personenvervoer	Euro 5	Euro 6	100% ZE	100% ZE
N2 – Lichte vrachtwagens	Euro V	Euro VI	Euro VI	100% ZE
N3 – Zware vrachtwagens en M2/M3 – Bussen	Euro V	Euro VI	Euro VI	Euro VI
Vaartuigen				
Zeegaande vaartuigen; Motoren	Emissies conform Tier I eisen	Emissies conform Tier I eisen	Emissies conform Tier II eisen	Emissies conform Tier III eisen
Energiedragers voor Zeegaande vaartuigen	10% duurzame Energiedragers ²	20% duurzame energiedragers ²	40% duurzame energiedragers ²	60% duurzame energiedragers ²
Binnenlandse vaartuigen; Motoren	Geen eis	Geen eis	Emissies conform CCR II	Emissies conform CCR II of stage V (IWP-IWA)
Energiedragers voor binnenlandse vaartuigen	20% duurzame energiedragers ²	35% duurzame energiedragers ²	60% duurzame energiedragers ²	75% duurzame energiedragers ²

¹ Met 'katalysator' wordt bedoeld een effectieve SCR-katalysator. Met 'roetfilter' wordt bedoeld een werkend, gesloten roetfilter.

² Biobrandstoffen dienen aantoonbaar te voldoen aan de RED II middels een kopie van de PoS (Proof of Sustainability volgens ISCC).

De toegepaste begrippen komen overeen met de begrippen zoals gedefinieerd in de internationale emissiewetgeving.

Bijlage Q Rekenformat inzetten duurzamer materieel

Wordt separaat bijgevoegd

Bijlage R MKI waarden materieel

Wordt separaat bijgevoegd

Bijlage S MKI waarden vaartuigen

Wordt separaat bijgevoegd

Bulkmelding

Wordt separaat bijgevoegd