



Vraagspecificatie Proces Onderliggend wegennet

Beschrijving van proceseisen

Ontwerpen en uitvoeren van Levering en Realisatie
Bewegwijzering
Zaaknummer: 31180683

Datum: 2-10-2023

Colofon

4.8

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Nationale Bewegwijzeringsdienst Postbus 2232 3500 GE Utrecht
Datum	2-10-2023
Status	Definitief
Versienummer	2.0

Inhoud

Attentie.....	6
1	Inleidende informatie
1.1	De Vraagspecificatie Proces
1.2	Samenwerking
1.3	Kwaliteitsmanagement
1.4	Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing
1.5	Contractbeheersingsfilosofie
1.6	Leeswijzer
1.7	Verwijzing naar normen
1.8	Inschrijving en Aanbieding
2	Projectmanagement (PM)
2.1	Opstellen van een projectmanagementplan (PM)
2.2	Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)
2.3	Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)
2.3.1	Beschrijven van calamiteitenmanagement
2.3.2	Opstellen integraal veiligheidsdossier
2.3.3	Toepassen veiligheidsladder (VL)
2.3.4	Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)
2.4	Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)
2.4.1	Opstellen voortgangsrapportage
2.4.2	Overleggen met de Opdrachtgever
3	Projectbeheersing (PB)
3.1	Scopemanagement (SM)
3.1.1	Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure
3.2	Planningsmanagement (PL)
3.2.1	Opstellen van een planning
3.3	Financieel management (FM)
3.3.1	Onderbouwen opdrachtsom nadere overeenkomsten
3.3.2	Opstellen termijnstaat
3.3.3	Betaling
3.3.4	Opschorting van de betaling
3.4	Risicomanagement (RM)
3.4.1	Opstellen risicoregister
3.5	Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters
3.5.1	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)
3.5.2	Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)
3.5.2.1.	Informatieplicht
3.5.2.2.	Toetsen, controles, inwinnen van informatie
3.5.2.3.	Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering
3.5.2.4.	Doorgeefverplichting ("kettingbeding")
3.5.2.5.	Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling
3.5.2.6.	Transnationale dienstverrichting (TD)
3.6	CO ₂ -reductie (CO)

3.7	Milieukosten (DU)	28
4	Omgevingsmanagement (OM)	30
4.1	Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (VE)	30
4.1.1	Aanvragen en verkrijgen vergunningen etc.	30
4.2	In stand houden, leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)	31
4.2.1	Algemeen	31
4.2.2	In stand houden en tijdelijk beschermen	32
4.2.3	Leveren gegevens kabels en leidingen Rijkswaterstaat	33
4.2.4	Handhaven kabels en leidingen derden categorie 1	33
4.2.5	Afstemmen kabels en leidingen derden categorie 2	33
4.2.6	Aanpassen kabels en leidingen derden categorie 3	34
4.3	Communiceren met derden (CD)	35
4.3.1	Communiceren met betrokkenen	36
4.3.2	Leveren van informatie en verlenen van assistentie	36
4.3.3	Plaatsen van bouwborden	37
4.3.4	Onderhouden contacten met media	37
4.3.5	Organiseren van evenementen	37
4.3.6	Publicaties en reclame-uitingen	37
4.3.7	Afhandelen klachten van derden	38
4.4	Verkeersmanagement voor wegen (VM)	38
4.4.1	Richtlijnen, certificaten en ontheffingen voor verkeersmaatregelen (RL)	38
4.5	Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)	39
4.6	Omgaan met flora en fauna (FF)	40
4.7	Omgaan met de verkeerscentrales (VC)	40
4.7.1	Aansluiten op proces Changemanagement	40
4.7.2	Aansluiten op proces Transitie management	40
4.8	Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS)	40
4.8.1	Bouwkundige vooropnamen	40
4.8.2	Monitoren	40
4.8.3	Schadeafhandeling	40
5	Technisch management (TM)	43
5.0	Algemeen	43
5.1	Ontwerpen (OW)	43
5.1.1	Analyseren	43
5.1.2	Structureren en alloceren	44
5.1.3	Genereren van oplossingen	45
5.2	Uitvoeren (UV)	45
5.2.1	Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	46
5.2.2	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	46
5.2.3	Overbelading motorvoertuigen	47
5.2.4	Inzetten duurzamer materieel (DM)	47
5.3	Verifiëren en valideren (VV)	48
5.4	Levering gegevens (LG)	49
5.4.1	Opstellen afleverdossier (OP)	49
5.4.2	Opstellen opleverdossier (OP)	50
5.5	Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)	51
5.5.1	Basisregistratie ondergrond	51
5.5.2	Dinodata	51
5.6	Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)	51

6	Inkoopmanagement (IM)	52
6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)	52
	Referentielijst	54
	Afkortingn	55
Bijlage A	Risicolijst	56
Bijlage B	Integraal Veiligheidsplan	58
Bijlage C	Bijlagen Bedrijfsvoering Elektrische Installaties	59
Bijlage D	Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde	60
Bijlage E	Regelingschema Kabels en Leidingen Derden	61
Bijlage F	Verkeersmanagement voor rijkswegen	64
Bijlage G	Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen	65
Bijlage H	Levering Areaalgegevens Rijkswaterstaat	66
Bijlage I	Areaalinformatie Rijkswaterstaat	67
Bijlage J	Invulinstructie format LV BRO	68
Bijlage K	Melding inzet zelfstandige hulppersoon	69
Bijlage L	Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen	70
Bijlage M	Levering Areaalgegevens NBd	72
Bijlage N	Voorbeeld DUF formulier	79
Bijlage O	Invulinstructie van het DUF formulier	80
Bijlage P	Handleiding XY-bepaling	81
Bijlage Q	Eisen duurzaam materieel	82
Bijlage R	Appendix B: Gewogen milieuprofielen	83
Bijlage S	TEMPLATE Bulkmeldingen	84

Attentie

Dit contractdocument Vraagspecificatie Proces is gebaseerd op het Rijkswaterstaat model Vraagspecificatie Proces. Met het model stelt Rijkswaterstaat minder eisen aan de processen waar de Opdrachtnemer, al dan niet op basis van zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem, de UAV-GC 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, Raamovereenkomst) 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 Raamovereenkomst, waarin is geregeld dat Documenten die aan de Opdrachtgever ter kennis worden gebracht, onderdeel worden van de

Overeenkomst. In deze Vraagspecificatie Proces is geen onderscheid gemaakt in "ter kennis", "ter Acceptatie" of "ter toetsing" voorleggen. Dit onderscheid wordt geregeld in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden. Uit die annexen blijkt in welke mate de Opdrachtgever betrokken wil zijn in de verdere afhandeling van de Documenten die "ter kennis" worden gevraagd in deze Vraagspecificatie Proces. Is een Document, dat ter kennis moet worden gebracht, niet opgenomen in annex III Acceptatieplan of annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden, dan wordt dat Document slechts ter kennis gebracht van de Opdrachtgever, wat dan vergelijkbaar is met het melden aan of informeren van de Opdrachtgever.

1.5 Contractbeheersingsfilosofie

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

1.6 Leeswijzer

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

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

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

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

1.7 Verwijzing naar normen

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

1.8 Inschrijving en Aanbieding

In dit document komen de termen inschrijving en Aanbieding voor. Deze termen hebben in dit document de volgende betekenis:

Aanbieding: De Aanbieding ten behoeve van de aanbesteding. Deze Aanbieding wordt onderbouwd door middel van de staat van prijzen, waarin de eenheidsprijzen zijn vastgelegd.

Inschrijving: De inschrijving op de nadere uitvraag. Deze inschrijving wordt onderbouwd door middel van de ontleding van de opdrachtsom, waarbij gebruik gemaakt wordt van de eenheidsprijzen uit de staat van prijzen.

2 Projectmanagement (PM)

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

2.1 Opstellen van een projectmanagementplan (PM)

PM100	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn projectmanagementsysteem in een projectmanagementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010
B-PM110	De Opdrachtnemer mag het projectmanagementplan opdelen in onderliggende plannen (procesbeschrijvingen).	PM100
PM120	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 wordt aangetoond dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken; 6. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2005); 7. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt; 8. de uit te werken (onderliggende) plannen; 9. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 10. de decompositie, op hoofdlijnen, van de Werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS).	PM100

2.2 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)

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

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

KM020	Het projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagementsysteem, of in geval van een combinatie eventueel meerdere kwaliteitsmanagementsystemen, dat is (die zijn) gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.	PM100 KM010
KM030	De Opdrachtnemer dient het projectmanagementsysteem met geplande tussenpozen te beoordelen, om te bewerkstelligen dat dit bij voortduring geschikt, passend en doeltreffend is.	KM020
KM040	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het projectmanagementsysteem doeltreffend functioneert.	KM030
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 "Integraal Veiligheidsplan" 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	IV020

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.

IV050	De Opdrachtnemer dient op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en -regelgeving.	IV010
IV051	De Opdrachtnemer dient met de Werkzaamheden met betrekking tot het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid ten minste invulling te geven aan de arbeidshygiënische strategie conform artikel 3 lid 1 sub b Arbeidsomstandighedenwet.	IV020
IV052	De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de melding conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.	IV010
IV053	De Opdrachtnemer dient een coördinator ontwerpfase als sleutelfunctionaris te benoemen en een coördinator uitvoeringsfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	IV010
IV054	De coördinator ontwerpfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren.	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.	IV010 IN010
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

2.3.1 Beschrijven van calamiteitenmanagement

IV100	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van de processen met betrekking tot calamiteiten, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de gevolgen van een eventuele calamiteit tot een minimum beperkt worden, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 PM120
IV110	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven: 1. geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's); 2. de relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing; 3. het tijdig signaleren van calamiteiten; 4. instructies over hoe te handelen bij calamiteiten; 5. coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren; 6. eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade; 7. de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten; 8. de wijze van hulpverlening; 9. de beschikbaarheid van materiaal en materieel; 10. communicatie met de Opdrachtgever en weg- en vaarwegbeheerders; 11. door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten; 12. communicatie over het calamiteitenmanagement met alle betrokkenen; 13. training van hulpverleners en coördinatoren; 14. geplande oefeningen; 15. afstemming met de Opdrachtgever en zelfstandige hulppersonen, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar gecommitteerd hebben aan die afstemming.	IV100

2.3.2 Opstellen integraal veiligheidsdossier

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

2.3.4 Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)

EI010	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140 en NEN 3840.	IV010
EI040	Indien anderen dan hulppersonen van de Opdrachtnemer werkzaamheden verrichten binnen het werkterrein van de Opdrachtnemer, dan dient de Opdrachtnemer aan hen conform het werkplan BEI instructies te geven voor het veilig verrichten van hun werkzaamheden.	EI010

2.4 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
IN030	In alle correspondentie m.b.t. nadere uitvagen en nadere overeenkomsten moet het opdrachtnummer (NOK nummer) van de Opdrachtgever vermeld zijn.	IN010

- IN040 Alle documenten die aan de Opdrachtgever ter kennis worden gebracht dienen van een eenduidige bestandsnaam te zijn voorzien. De bestandsnaam dient als volgt te zijn opgebouwd: IN010
1. 8-cijfering zaaknummer gevolgd door een [underscore]
 2. OWN of HWN gevolgd door een [underscore]
 3. Naam perceel gevolgd door een [underscore]
 4. Korte omschrijving van het document gevolgd door een [underscore]
 5. de datum van het document in het format jjjjmdd.

Voorbeeld:

Voor de volmacht voor perceel OWN Zuidwest zou de bestandsnaam dan zijn:
31180683_OW_N_Zuidwest_volmacht_20230101.pdf).

2.4.1 Opstellen voortgangsrapportage

- IN100 De Opdrachtnemer dient per kwartaal een voortgangsrapportage op te stellen en deze 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;
 - c. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan;
 - d. de veiligheidsincidenten, waaronder ongevallen en bijna-ongevallen uit de voorgaande termijn in het "bulkmeldingen"-formulier (Excel); Dit formulier is als Bijlage S "TEMPLATE Bulkmeldingen" bij deze Vraagspecificatie Proces gevoegd.
 - e. de geregistreerde gegevens conform eis IV080;
 2. Projectbeheersing:
 - a. overzicht en status van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst;
 - b. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
 - c. top risico's inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie;
 - d. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure;
 - e. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);
 - f. status van maatregelen met betrekking tot de CO₂-reductie en de haalbaarheid van de geprognosticeerde CO₂-footprint;
 - g. MKI-waarde: vergelijking tussen de werkelijke inzet van materieel en de opgegeven inzet in de onderbouwing MKI-berekening;
 - h. Kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen.
 3. Omgevingsmanagement:

- a. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement;
 - b. voorziene communicatie met derden;
 - c. alle klachten en maatregelen uit het voorgaande kwartaal;
 - d. voortgang van de opsporing van ontplofbare oorlogsresten.
4. Technisch management:
- a. overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering en onderhoud;
 - b. overzicht van overbeladen (motor)voertuigen op basis van registratie;
 - c. overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming.

2.4.2 Overleggen met de Opdrachtgever

B-IN200	De Opdrachtgever organiseert één of meerdere overleggen per kwartaal, waarbij eenmaal per kwartaal 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-IN230	De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatiemeten als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XVI Prestatiemeten.	IN010

3 Projectbeheersing (PB)

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

3.1 Scopemanagement (SM)

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

3.1.1 Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure

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

3.2 Planningsmanagement (PL)

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

3.2.1 Opstellen van een planning

PL100	De Opdrachtnemer dient een overall-planning op te stellen met daarin alle lopende nadere uitvragen en nadere overeenkomsten en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PL010
-------	--	-------

PL110	De overall-planning dient ten minste zichtbaar te maken: 1. de geplande uitvoeringstermijnen; 2. de geplande oplevertermijnen.	PL100
PL120	De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de overall-planning in nader af te stemmen lay-out, maar in ieder geval in Gantt-format (of vergelijkbaar) en bewerkbare digitale vorm, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. De overall-planning dient met gangbare applicaties te openen of te bekijken en digitaal doorzoekbaar te zijn.	PL100
PL200	De Opdrachtnemer dient een detailplanning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PL010
PL210	De detail planning dient ten minste zichtbaar te maken: 1. de WBS met werkpakketten en activiteiten die reëel zijn uitgezet in de tijd; 2. relevante afstemming met de Opdrachtgever (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen); 3. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen; 4. maatregelen uit het risicodossier welke activiteiten vormen die bijdragen aan het halen van de planning; 5. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden.	PL200
PL220	De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de detailplanning in nader af te stemmen lay-out, maar in ieder geval in Gantt-format (of vergelijkbaar) en bewerkbare digitale vorm, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. De detailplanning dient met gangbare applicaties te openen of te bekijken en digitaal doorzoekbaar te zijn.	PL200

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 Raamovereenkomst 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 de nadere overeenkomst.	FM010

3.3.1 Onderbouwen opdrachtsom nadere overeenkomsten

FM100	De Opdrachtnemer dient als onderdeel van de inschrijving een staat van ontleding van de opdrachtsom in het door de Opdrachtgever voorgeschreven format ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM010
FM110	In de staat van ontleding van de opdrachtsom dienen de eenheidsprijzen van de staat van prijzen bij Aanbieding gebruikt te worden.	FM100
FM150	De in de staat van ontleding van de opdrachtsom en de eenheidsprijzen van de staat van prijzen bij Aanbieding op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden.	FM110
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 staat van prijzen per eenheid en de staat van ontleding opgenomen en van toepassing zijnde bedragen, hoeveelheden, normen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages, functies, uurtarieven e.d. te hanteren, tenzij dit gegeven de aard van die Wijzigingen of aanspraken tot een onredelijke uitkomst zou leiden.	FM010

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)		
Afleverdossiers (projectdeel gereed)	€ ... Op basis van uitvoering gereed, conform staat van ontleding, excl. de stelpost	... stuks
Opleverdossier (eindoplevering)	€ ... Opdrachtsom minus reeds in rekening gebrachte termijnen excl. de stelpost	1 stuks
Beschikbare materialen	€ ... Conform staat van ontleding	 stuks

Stelpost	€	Euro's
----------	--------	--------

Format termijnstaat

Beschrijving van de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten	
Beschikbare materialen	Bijvoorbeeld borden, panelen, ondersteuningsconstructies die door de Opdrachtnemer zijn ingekocht en aan de Opdrachtnemer zijn geleverd ten behoeve van de nadere overeenkomst
Aflevering (Projectdeel gereed)	Een duidelijk afgebakend onderdeel van de nadere overeenkomst en kan als gereed worden gesteld indien de uitvoering daarvan volledig gereed is met alle daaraan gekoppelde verplichtingen.
Oplevering (Eindoplevering)	Kan plaatsvinden na volledige uitvoering van de nadere overeenkomst met alle daaraan gekoppelde verplichtingen.

FM210	De Opdrachtnemer dient in de termijnstaat, naast de door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalposten, maximaal 0 betaalposten te benoemen.	FM200
B-FM220	Voor nadere overeenkomsten met een opdrachtsom groter dan € 15.000,- dienen de betaalposten 'afleverdossiers' en 'beschikbare materialen' minimaal € 15.000,- te bedragen. Er kan per nadere overeenkomst maximaal 1 betaalpost per 4 weken worden gefactureerd. Indien de opdrachtsom van een nadere overeenkomst kleiner is dan € 15.000,- of onderverdeling in projectdelen niet mogelijk is, dan bestaat de termijnstaat uit een enkele termijn (eindoplevering).	FM200
FM240	Een door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost dient te bestaan uit een seriematig werkpakket of logisch samenstel van seriematige werkpakketten conform de WBS met als resultaat één of meerdere blijvende onderdelen van het Werk.	FM200
FM250	De totale omvang van de betaalpost dient te zijn uitgedrukt in een zodanige eenheid dat de gerealiseerde voortgang door de Opdrachtgever op eenvoudige wijze in het Werk is te meten.	FM200
FM260	De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en resultaat van Werkzaamheden te voegen.	FM200 FM240
FM290	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.	FM200
FM295	Indien een voorstel als bedoeld in § 15 lid 3 UAV-GC 2005 of een prijsaanbieding als bedoeld in § 45 lid 2 UAV-GC 2005 of een wijziging van de betaalposten 'projectdeel gereed' of 'afgeleverde materialen', financiële consequenties heeft, dan dient de Opdrachtnemer tevens een gewijzigde termijnstaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM200

3.3.3 *Betaling*

B-FM300	De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost, geschiedt in termijnen, conform termijnstaat.	FM200
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-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 Raamovereenkomst genoemde adres.	B-FM300
B-FM370	De vergoeding van rente als bedoeld in § 42 lid 1 UAV-GC 2005 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan <u>geen</u> aanspraak maken op de verhoging van het percentage met 2 na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 2005.	B-FM360

3.3.4 *Opschorting van de betaling*

B-FM400	De betaling van een geheel of een gedeelte van een termijnbedrag kan worden opgeschort.	FM200
B-FM410	Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het bedrag van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2005, op nul (€ 0,00) te stellen. 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 ontleiding van de opdrachtsom. 3. Het niet gereed zijn van (het termijndeel van) het Werk.	B-FM410

- | | | |
|---------|---|---------|
| B-FM430 | <p>Het opschorten van de betaling van een gedeelte van een termijnbedrag geschiedt indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke betrekking heeft op (uitsluitend) een betaalpost, welke uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 4, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2005) en welke voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op ander wijze afdoende is opgelost.</p> <p>In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost.</p> | B-FM400 |
| B-FM440 | <p>De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van een geheel of gedeelte van een termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering.</p> | B-FM400 |

3.4 Risicomanagement (RM)

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

3.4.1 Opstellen risicoregister

- | | | |
|-------|--|----------------|
| RM100 | <p>De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.</p> | RM010 |
| RM110 | <p>De Opdrachtnemer dient in het risicoregister ten minste:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 | <p>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.</p> | RM010
IN010 |

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. De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na. De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulppersonen op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer. Mede namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de Wav. Deze administratie bevat afschriften van de identiteitsbewijzen en zo nodig tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard. De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie. Ten behoeve van de administratie kan door de Opdrachtnemer gebruik worden gemaakt van elektronische middelen. De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever, dan wel door de Opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer aanwezige administratie. De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de Wav naleeft. Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zal de Opdrachtgever toetsen op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de Wav alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen, die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt. Bij elk overleg waarin de voortgangsrapportage als bedoeld in IN110 wordt besproken zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd. Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake.	PB010
-------	--	-------

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	AB200

de Bouwplaats-ID administratie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

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, dan spreekt de Opdrachtgever meteen de Opdrachtnemer hierop aan.	AB010
B-AB510	De Opdrachtgever spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de	B-AB500

Opdrachtgever hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken.

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

3.5.2.6. 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 infoNBd@rws.nl door te geven aan het online Meldloket van de Inspectie SZW (ISZW).	TD010
TD030	Indien de ISZW of enig ander orgaan constateert dat er niet of niet tijdig is gemeld als bedoeld in artikel 8 WagwEU, 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 CO ₂ -reductie te verrichten, zodanig dat CO ₂ -emissie wordt gereduceerd conform zijn Aanbieding.	PM010
B-CO020	CO ₂ -ambitie De Opdrachtgever heeft als ambitie CO ₂ -emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken. Dat kan alleen door en met actieve inzet van marktpartijen. De Opdrachtgever heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen, die invulling geven aan deze CO ₂ -ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij opdrachtverlening.	CO010

Het CO₂-ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO₂-ambitieniveau hoeft pas invulling te worden gegeven na opdrachtverlening.

CO030	De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst en ten minste jaarlijks, aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden CO ₂ -ambitieniveau is voldaan. Dit kan volgens twee methoden: 1. door een 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 3.0, Het BPKV criterium CO₂-Prestatieladder voor aanbestedende diensten' (05-02-2016, Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen). De criteria zijn tevens opgenomen in de bijlage "Ambitieniveau CO₂-reductie" bij de aanbestedingsleidraad.	CO010
CO040	De Opdrachtnemer dient zijn geprognosticeerde CO ₂ -footprint en zijn projectdoelstelling voor de kwantitatieve CO ₂ -reductie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO010 IN110
CO050	De Opdrachtnemer dient de maatregelen die hij met betrekking tot zijn CO ₂ -reductie op grond van zijn aangeboden CO ₂ -ambitieniveau dient te treffen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO010 IN110
CO060	De Opdrachtnemer dient een CO ₂ -eindrapportage, waarin de projectdoelstelling ten aanzien van de CO ₂ -reductie, de gerealiseerde CO ₂ -footprint en de daartoe getroffen maatregelen worden geëvalueerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Deze rapportage wordt in het laatste voortgangsoverleg vóór oplevering besproken.	CO010 B-IN200

3.7 Milieukosten (DU)

DU010	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn processen met betrekking tot het BPKV-criterium milieukosten (MKI-waarde), waarmee de Opdrachtnemer het vertrouwen geeft dat de aangeboden MKI-waarde op een betrouwbare en beheerste wijze wordt gerealiseerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010 PM120
-------	---	----------------

DU020	De Opdrachtnemer dient de totale MKI-waarde te berekenen, bestaande uit de volgende onderdelen: Energiedragers voor de uitvoering van de casus. (Zie aanbestedingsleidraad MKI berekening);	DU010
DU030	De procesbeschrijving en de berekening van de MKI-waarde dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde" dat als Bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd met uitzondering van de eisen genoemd in de paragrafen: 2.1, 2.2, 2.4, 3.2.	DU010 DU020
DU070	De Opdrachtnemer dient bij oplevering de eindrapportage MKI-waarde ter kennis te brengen van de Opdrachtgever die ten minste de onderdelen bevat zoals beschreven in "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde" dat als Bijlage D bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.	DU020 OP200

4 Omgevingsmanagement (OM)

OM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat het Werk wordt gerealiseerd met minimale hinder voor de omgeving en optimaal past in zijn omgeving, conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	PM010
B-OM020	Onder hinder wordt verstaan: een negatieve beïnvloeding van de bereikbaarheid, leefbaarheid en/of veiligheid voor de omgeving.	OM010

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	VE140

Werk, zelf bedenkingen, zienswijzen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende vergunning etc.

B-VE160	De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen etc., tenzij deze, conform annex I Vergunningen etc., door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen.	VE010
B-VE170	Alle kosten 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 nadere overeenkomst 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	Begrippen in het kader van deze paragraaf. <i>Kabels en leidingen Rijkswaterstaat</i> Alle kabels en leidingen die in beheer zijn of komen bij Rijkswaterstaat. <i>Kabels en leidingen derden</i> Alle kabels en leidingen die niet in beheer zijn bij Rijkswaterstaat.	KL010
---------	---	-------

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

Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden

De toepasselijke regeling(en) ingevolge Bijlage E "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 de Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase".	KL200
KL220	De Opdrachtnemer dient een oriëntatieverzoek te doen, de verkregen gebiedsinformatie te beoordelen en een risico-inventarisatie te maken conform bovengenoemde richtlijn.	KL210
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*

Niet van toepassing

4.2.4 *Handhaven kabels en leidingen derden categorie 1*

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

4.2.5 *Afstemmen kabels en leidingen derden categorie 2*

KL600	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van de Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van de kabels en leidingen derden categorie 2.	KL010
KL610	De Opdrachtnemer dient, namens de Opdrachtgever, alle Werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor het goed verlopen van het kabels en leidingen proces van leggen, verleggen, verwijderen of permanent beschermen van kabels en leidingen derden categorie 2, af te stemmen met de kabels- en leidingenbeheerders en overig betrokkenen in deze, waaronder en zo nodig het maken van nadere afspraken.	KL600

KL620	De Opdrachtnemer dient het verrichten van de Werkzaamheden af te stemmen met degenen die de kabels en leidingen derden categorie 2 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.	KL600
B-KL630	De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de kabels en leidingen derden categorie 2 komen voor rekening van de Opdrachtgever.	KL600

4.2.6 *Aanpassen kabels en leidingen derden categorie 3*

KL700	Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een kabel of leiding derden categorie 3 noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, dan dient de Opdrachtnemer tijdig een verzoek tot aanpassing op te stellen en ter ondertekening aan de Opdrachtgever voor te leggen. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij het verzoek tot aanpassing weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL730 genoemde voorwaarden.	KL010
KL710	De Opdrachtnemer dient na ondertekening van het verzoek tot aanpassing door de Opdrachtgever, met de kabel- of leidingbeheerder 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.vanAanarBeter.nl; 2. overige communicatiemiddelen, zoals: evenementen, excursies, informatiebijeenkomsten en beantwoorden van vragen welke bij Rijkswaterstaat zijn geuit.	CD010

B-CD030 De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie. 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 wegbeheerders. 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

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 CD200

weken voorafgaand aan de betreffende Werkzaamheden te melden aan de Opdrachtgever.

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 bouwborden, vooraankondigingsborden, informatiewagens, mobiele DRIP's, informatieborden) 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 bouwborden*

Niet van toepassing

4.3.4 *Onderhouden contacten met media*

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

4.3.5 *Organiseren van evenementen*

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

4.3.6 *Publicaties en reclame-uitingen*

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

4.3.7 Afhandelen klachten van derden

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

4.4 Verkeersmanagement voor wegen (VM)

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

4.4.1 Richtlijnen, certificaten en ontheffingen voor verkeersmaatregelen (RL)

RL100	De Opdrachtnemer dient bij het plannen en toepassen (waaronder ontwerpen, plaatsen, in stand houden, verwijderen) van verkeersmaatregelen te voldoen aan: 1. de CROW-publicatie 526 "Beleid en proces, Werk in Uitvoering 96a/96b - 2020", 2. de CROW-publicatie 525 "Specificaties voor Materiaal en Materieel, Werk in Uitvoering 96a/96b - 2020"; 3. bij autosnelwegen: de CROW-publicatie 529 "Werken op autosnelwegen, Werk in Uitvoering 96a - 2020"; 4. bij overige (rijks)wegen: de CROW-publicatie 527 "Werken op niet-autosnelwegen, Werk in Uitvoering 96b - 2020"; 5. de richtlijnen en eisen van overige wegbeheerders met betrekking tot verkeersmanagement op het onderliggende wegennet.	VM010
RL110	De Opdrachtnemer, dan wel zelfstandige hulppersoon die belast is met werkzaamheden met betrekking tot verkeersmaatregelen, dient in het bezit te zijn van een BRL9101 procescertificaat, of gelijkwaardig, ten aanzien van de aan te wenden kennis en kunde inzake het toepassen	VM010

van verkeersmaatregelen bij activiteiten op, langs en/of in de nabijheid van de (rijks)weg.

RL120	Indien de Opdrachtnemer, dan wel zelfstandig hulppersoon, niet in het bezit is van voornoemd procescertificaat, dan dienen alle hulppersonen die belast zijn met werkzaamheden met betrekking tot verkeersmaatregelen in het bezit te zijn van een persoonsgebonden certificaat zoals beschreven in de "BRL9101" of een gelijkwaardig certificaat. De bedoelde persoonsgebonden certificaten, conform de vigerende BRL9101 zijn: 1. medewerker tijdelijke verkeersmaatregelen; 2. vakman tijdelijke verkeersmaatregelen; 3. specialist tijdelijke verkeersmaatregelen	RL110
RL130	De Opdrachtnemer dient bij een persoonscertificaat aan te geven hoe in te zetten kennis en kunde gewaarborgd worden tijdens de ontwerp- en de uitvoeringswerkzaamheden met betrekking tot de verkeersmaatregelen.	RL120
RL140	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat hulppersonen, die betrokken zijn bij de activiteiten op, langs en/of in de nabijheid van de (rijks)weg, in het bezit zijn van een geldige, door Rijkswaterstaat te verstrekken, verklaring. Met deze verklaring wordt ontheffing verleend van artikelen van het Wegenverkeersreglement en het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens", voor zover noodzakelijk voor de activiteiten op, langs en/of in de nabijheid van de (rijks)weg.	VM010

4.5 Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CE)

CE010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot ontplofbare oorlogsresten (voorheen (niet gesprongen) conventionele explosieven) te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die ontplofbare oorlogsresten is gewaarborgd.	OM010
CE020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten conform het Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten (CS-000).	CE010
CE030	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 1. de te treffen maatregelen in het kader van de arbeidsveiligheid en de omgevingsveiligheid; 2. de wijze waarop wordt gehandeld indien onverwacht een ontplofbaar 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	CE040

CS-000 verplichte projectplan(nen), detectierapportage(s) en proces(sen) verbaal van oplevering zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

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

4.6 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
-------	--	-------

4.7 Omgaan met de verkeerscentrales (VC)

Niet van toepassing

4.7.1 *Aansluiten op proces Changemanagement*

Niet van toepassing

4.7.2 *Aansluiten op proces Transitie management*

Niet van toepassing

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

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

4.8.1 *Bouwkundige vooropnamen*

Niet van toepassing

4.8.2 *Monitoren*

Niet van toepassing

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 afwickelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, dan is de Opdrachtgever zonder nadere schriftelijke ingebrekestelling en/of aansprakelijkstelling gerechtigd het afwickelen op kosten van de Opdrachtnemer te verzorgen. De Opdrachtgever heeft het recht om de door hem gemaakte kosten bij de eerstvolgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen. | BS350 |
| | | |
| BS395 | De Opdrachtnemer dient schade aan landbouwgronden te vergoeden conform de gewassentarieven zoals die zijn bepaald in de meest recente lijst "Tarieven Teeltjaar" van LTO Nederland. | BS350 |

5 Technisch management (TM)

5.0 Algemeen

TM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.	PM010
B-TM020	In dit hoofdstuk 5 Technisch management is voor de begrippen en de uitwerking aangesloten bij de "Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector".	TM010
B-TM030	Indien in de "Leidraad voor Systems Engineering binnen de GWW-sector" en in de Vraagspecificatie Eisen het begrip "(deel)systeem" wordt gehanteerd, wordt in de Vraagspecificatie Proces het begrip "(onderdelen van) het Werk" gehanteerd. Beide begrippen zijn aan elkaar gelijk.	B-TM020
TM035	De Opdrachtnemer dient te werken met baselines zodat er momenten worden gecreëerd waarop de kwaliteit van het in ontwikkeling zijnde Werk in zijn geheel vastgesteld kan worden door de Opdrachtnemer. Hierbij wordt onder baseline verstaan: een vastgestelde set van informatie die het Werk op een gegeven tijdstip beschrijft en dient als referentie gedurende de levenscyclus van het Werk. Een baseline dient ten minste het V&V-dossier te bevatten.	TM010
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 (https://kpcv.nl/)	TM040

5.1 Ontwerpen (OW)

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

5.1.1 Analyseren

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

5.1.2 Structureren en alloceren

OW200	De Opdrachtnemer dient het Werk te structureren en eisen te alloceren, zodanig dat overzicht wordt gecreëerd en de complexiteit wordt beheerst.	OW010
-------	---	-------

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

5.1.3 Genereren van oplossingen

OW300	De Opdrachtnemer dient oplossingen te genereren zodanig dat een oplossing wordt verkregen die optimaal past binnen de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	OW010
OW310	De Opdrachtnemer dient van de gegenereerde oplossingen voor (de onderdelen van) het Werk ten minste het volgende vast te leggen: 1. de objecten inclusief gealloceerde eisen; 2. de uitgangspunten; 3. de raakvlakken; 4. de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses); 5. de aspecten van integrale veiligheid tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop; 6. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's; 7. de toepassing van de minimumeisen ten aanzien van maatschappelijk verantwoord inkopen, conform de "Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen", die als Bijlage GBijlage F bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd. 8. de tekeningen en berekeningen, visualisaties, (digitale) modellen; 9. de wijze van uitvoering en/of integratie; 10. de wijze van onderhouden; 11. indien van toepassing: de wijze van bediening.	OW300

5.2 Uitvoeren (UV)

UV010	De Opdrachtnemer dient zijn Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.	TM010
UV020	De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met Uitvoeringswerkzaamheden dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed zijn.	UV010
UV050	Indien de Opdrachtnemer verschillen constateert tussen de bestaande situatie en de gegevens in het bewegwijzeringsplan, die niet door de Werkzaamheden zijn ontstaan, dan dient hij die verschillen ter kennis	UV010

te brengen van de Opdrachtgever, zodat de gegevens in de beheerapplicaties van de Opdrachtgever actueel kunnen worden gehouden.

5.2.1 *Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden*

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

5.2.2 *Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen*

UV300	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces van het omgaan met vrijkomende materialen ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV010 PM120
UV310	De beschrijving dient betrekking te hebben op alle Werkzaamheden en ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. uit te voeren onderzoeken; 2. aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen; 3. werkvolgorde en werkmethode; 4. te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen; 5. wijze van demonteren, laden, vervoeren, de plaats van bestemming en de verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen; 6. wijze waarop wordt omgegaan met onvoorziene vrijkomende materialen, bijvoorbeeld bodemverontreiniging; 7. de te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen etc.;	UV300
UV320	Indien vrijkomende materialen, conform annex V Vrijkomende materialen, geen eigendom worden van de Opdrachtnemer, dient hij de Opdrachtgever te vertegenwoordigen als ontdoener (houder die zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen van afvalstoffen) in de zin van de Wet milieubeheer.	UV300
UV330	De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de kwaliteit vast te stellen door middel van een onderzoek conform geldende onderzoeksnormen.	UV300

UV370	De Opdrachtnemer dient een administratie bij te houden van de afgevoerde vrijgekomen materialen. Van de afgevoerde vrijgekomen materialen waarvan de Opdrachtnemer niet het eigendom heeft verkregen conform annex V Vrijkomende materialen, dienen de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde vrijgekomen materialen in de administratie te zijn opgenomen.	UV300
-------	--	-------

5.2.3 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
-------	--	-------

5.2.4 Inzetten duurzamer materieel (DM)

DM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het inzetten van duurzamer materieel te verrichten, zodanig dat wordt bijgedragen aan de strategie "Naar klimaatneutrale en circulaire rijksinfrastructuurprojecten" en "Schoon en Emissieloos Bouwen".	UV010
B-DM020	De Opdrachtgever verstaat onder duurzamer materieel: 1. handwerktuigen, zoals grasmaaiers, verticuteermachines, kettingzagen, heggenscharen, snoeischaars, bladzuigers en bladblazers; 2. mobiele machines, niet bestemd voor personen- of goederenvervoer. Het betreft zowel mobiele machines, zoals wielladers, bulldozers, graafmachines, laadschoppen, tractoren, (tele)kranen, verreikers, veegmachines en maaimachines als stationaire mobiele machines, zoals aggregaten, pompen en compressoren; 3. motorvoertuigen zowel voor personen- of goederenvervoer als voor het verrichten van specifieke Werkzaamheden, zoals kraanwagens en betonmixers.	DM010
B-DM030	De Opdrachtgever verstaat onder zero emissie (ZE) dat bij het gebruik van materieel geen uitlaatemissies van NOx, roetdeeltjes en broeikasgassen vrijkomen.	DM010
DM040	De Opdrachtnemer dient met zijn materieel te voldoen aan de minimum eisen emissienormen per kalenderjaar conform Bijlage Q "Eisen duurzaam materieel" van deze Vraagspecificatie Proces".	DM010
DM050	Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van biobrandstof dan dient deze geregistreerd te zijn in het Register Energie voor Vervoer (REV)	DM010

van de Nederlandse Emissie Autoriteit en dient gebruik gemaakt te worden van de MKI-waarden per functionele eenheid zoals opgenomen in Appendix B van rapport TNO (2018) R10658 20 LCA's van brandstof-machinecombinaties. Deze appendix is als Bijlage R bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd.

5.3 Verifiëren en valideren (VV)

VV100	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat de resultaten van de Werkzaamheden expliciet en objectief aantoonbaar in overeenstemming zijn met de eisen aan (onderdelen van) het Werk en geschikt zijn voor het beoogde gebruik van (onderdelen van) het Werk.	TM010
B-VV110	Een keuring als bedoeld in § 21 UAV-GC 2005 is een verificatie of een validatie.	VV100
VV115	De Opdrachtnemer dient een V&V-strategie te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VV100 PM120
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
VV120	De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren, per eis een of meerdere geldige V&V-methoden te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VV100 PM120
VV130	Een V&V-methode dient: 1. te bestaan uit een type V&V-methode, bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie; 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;	VV140

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

VV160	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs (in het V&V-dossier) te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de betreffende eisen is voldaan.	VV100
-------	--	-------

5.4 Levering 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 IN010
LG020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het leveren van data (areaalgegevens) te beschrijven en deze procesbeschrijving (plan), waarmee invulling wordt gegeven aan de bovenliggende eis LG010 en ten minste aan alle daaraan onderliggende eisen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	LG010 PM120
LG030	Indien de Opdrachtnemer door middel van sensoren via (onderdelen van) objecten van de Opdrachtgever gegevens (data) inwint 1. in opdracht van de Opdrachtgever of 2. met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel 3. uit eigener beweging, dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet te leveren aan de Opdrachtgever.	LG010
LG040	De Opdrachtgever behoudt zich ten aanzien van de geleverde gegevens (data) alle relevante rechten met betrekking tot bescherming, verwerking, verspreiding en integriteit van deze gegevens (data) nadrukkelijk voor.	LG030

5.4.1 Opstellen afleverdossier (OP)

OP100	De Opdrachtnemer dient 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 NBd" bij deze Vraagspecificatie Proces en ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel "Inhoud afleverdossier" te bevatten:	OP100

Gegevens t.b.v. NBd conform Bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces	Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden)
Specificatiestaten, voorzien van afwijkingen t.o.v. de opdracht; conform UV050	0
Controle resultaat correcte werking verlichtingsunits d.m.v. foto's met werkende verlichting (SAT test);	0
Foto t.b.v. database NBd	0
Foto's uitgevoerd werk	0
Assetgegevens; Ingevuld DUF (wordt op termijn DUMO)	0

Tabel Inhoud afleverdossier

5.4.2 Opstellen opleverdossier (OP)

OP200	De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	LG010
OP210	De Opdrachtnemer dient met het opleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het Werk aan VV160 is voldaan.	OP200
OP220	Het opleverdossier dient te voldoen aan de eisen in Bijlage M "Levering Areaalgegevens NBd" 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 t.b.v. NBd conform Bijlage M bij deze Vraagspecificatie Proces	Aantal papieren exemplaren (naast digitale bestanden)
Integrale) As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen	0
Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005 en de bijbehorende toelichting (CROW publicaties 180 en 181)	0

(Integrale) handleidingen per object (indien van toepassing)	0
Montagevoorschriften per object	0
Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.	0
Specificatiestaten, voorzien van afwijkingen t.o.v. de opdracht; conform UV050	0
Controle resultaat correcte werking verlichtingsunits d.m.v. foto's met werkende verlichting (SAT test);	0
Foto t.b.v. database NBd	0
Foto's uitgevoerd werk	0
Assetgegevens; Ingevuld DUF (wordt op termijn DUMO)	0
Bodemonderzoeken/sonderingen	0
V&V-dossier	0
Bewijs van levering van de data aan DINO	0

Tabel Inhoud opleverdossier

5.5 Omgaan met de gegevens ondergrond (GO)

5.5.1 Basisregistratie ondergrond

Niet van toepassing

5.5.2 Dinodata

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

5.6 Omgaan met gegevens grootschalige topografie (GT)

Niet van toepassing

6 Inkoopmanagement (IM)

IM010	De Opdrachtnemer dient de zelfstandige hulppersonen te managen, zodanig dat wordt gewaarborgd dat de door zelfstandige hulppersonen verrichte Werkzaamheden en de resultaten daarvan voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.	PM010
IM020	Indien de Opdrachtnemer Werkzaamheden laat verrichten door zelfstandige hulppersonen, dan dient de Opdrachtnemer in het kader van artikel 2.79 leden 2 en 3 Aanbestedingswet de hierna volgende gegevens van elke zelfstandige hulppersoon alsmede wijzigingen van die gegevens, zodra die bekend zijn, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: 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. De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en levert daarbij aan de Opdrachtgever: 1. een door de zelfstandige hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument dat als interactief pdf-formulier als Bijlage K bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld. De zelfstandige hulppersoon dient op het Uniform Europees Aanbestedingsdocument onder Deel II A, Identificatie, zijn KvK-nummer en vestigingsnummer te vermelden, en 2. een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen die als	IM010
-------	---	-------

Bijlage L 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.

Referentielijst

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

Omschrijving referentie	Eis / bepaling
NEN-EN-ISO 9001; vigerende versie	KM020
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
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 50110 Bedrijfsvoering van elektrische installaties (deel 1, Algemene eisen en deel 2 Nationale bijlagen); vigerende versie	EI010
NEN 3140 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning; vigerende versie	EI010
NEN 3840 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Hoogspanning; vigerende versie	EI010
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
Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten (CS-000): 2016	CE020
Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden, april 2019; PIANOo: https://www.pianoo.nl/nl/document/16908/quickscan-nationale-veiligheid-bij-inkoop-en-aanbesteden	IM030

Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

Afkorting	Betekenis
BIBOB	bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
CS-000	Certificatieschema Opsporing van ontplofbare oorlogsresten
DINO	data en informatie Nederlandse ondergrond
DRIP	dynamisch route informatie paneel
DTB	digitale topografische bestanden
GWW	grond-, weg- en waterbouw
PSU	project-start-up
PFU	project-follow-up
RWS	Rijkswaterstaat
SCB	systeemgerichte contractbeheersing
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
V&V	verificatie en validatie
VTa	Venstertijden afsluitingen
Wav	Wet arbeid vreemdelingen
WBS	work breakdown structure
WBU	werkbare uren

Bijlage A Risicolijst

Id	Ongewenste gebeurtenis	Oorzaak	Gevolg
1	Het proces van projectsturing (inclusief interactie met OG) wordt niet beheerst	- Binnen ON is het projectmanagementsysteem niet goed opgezet en/of goed geïmplementeerd - Het projectmanagement van ON onderkent onvoldoende het belang van een goed werkend (afwijkingenproces binnen het) kwaliteitsmanagementsysteem	- Er wordt niet volgens het eigen kwaliteitssysteem van ON gewerkt - Afwijkingen leiden niet tot (tijdige) bijsturing / verbetering
2	Het proces van verificatie en validatie wordt niet beheerst .	- Het proces van verificatie en validatie is door ON onvoldoende beschreven en geïmplementeerd - ON werkt niet conform haar eigen verificatieproces (procedure interne kwaliteitsborging) - De resultaten van verificatie en validatie zijn door ON onvoldoende geregistreerd en geanalyseerd	- Het eindproduct voldoet niet aantoonbaar aan de eisen
3	Het proces van verkeersmanagem ent en aanvragen vergunningen wordt niet beheerst	- ON heeft onvoldoende aandacht voor verkeersmanagement en aanvragen vergunningen	- Er wordt gewerkt zonder vergunningen - Projecten worden stilgelegd door de wegbeheerder
4	Het proces van stakeholdermanag ement wordt niet beheerst	- Proces stakeholdermanagement is onvoldoende beschreven - Onvoldoende aandacht voor de communicatie met wegbeheerders	- Ontevreden stakeholder
5	Het proces van integrale veiligheid wordt niet beheerst	- Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn niet helder - ON hanteert een te beperkte interpretatie van veiligheid - Het proces van veiligheidsmanagement is door ON onvoldoende beschreven (o.a. V&G-plan onvoldoende) en geïmplementeerd	- Er ontstaat kwaliteitsverlies op het gebied van Integrale Veiligheid - Levering van een onveilig product (bijv. t.a.v constructieve veiligheid)

6	Het proces van opleveren wordt niet beheerst	- Te laat starten met voorbereiding voor de oplevering (opleverdossiers) - Ontbrekende onderdelen in opleverdossier	- Vertraging in de oplevering;
7	Het proces van inkoop wordt niet beheerst	- Er is binnen ON onvoldoende aandacht voor selectie van goede leveranciers - Projectspectifieke verplichtingen worden door ON onvoldoende opgenomen in de inkoopcontracten	- Niet aantoonbaar voldoen aan eisen

Bijlage B Integraal Veiligheidsplan

Het document 'Integraal Veiligheidsplan' is als apart document toegevoegd.

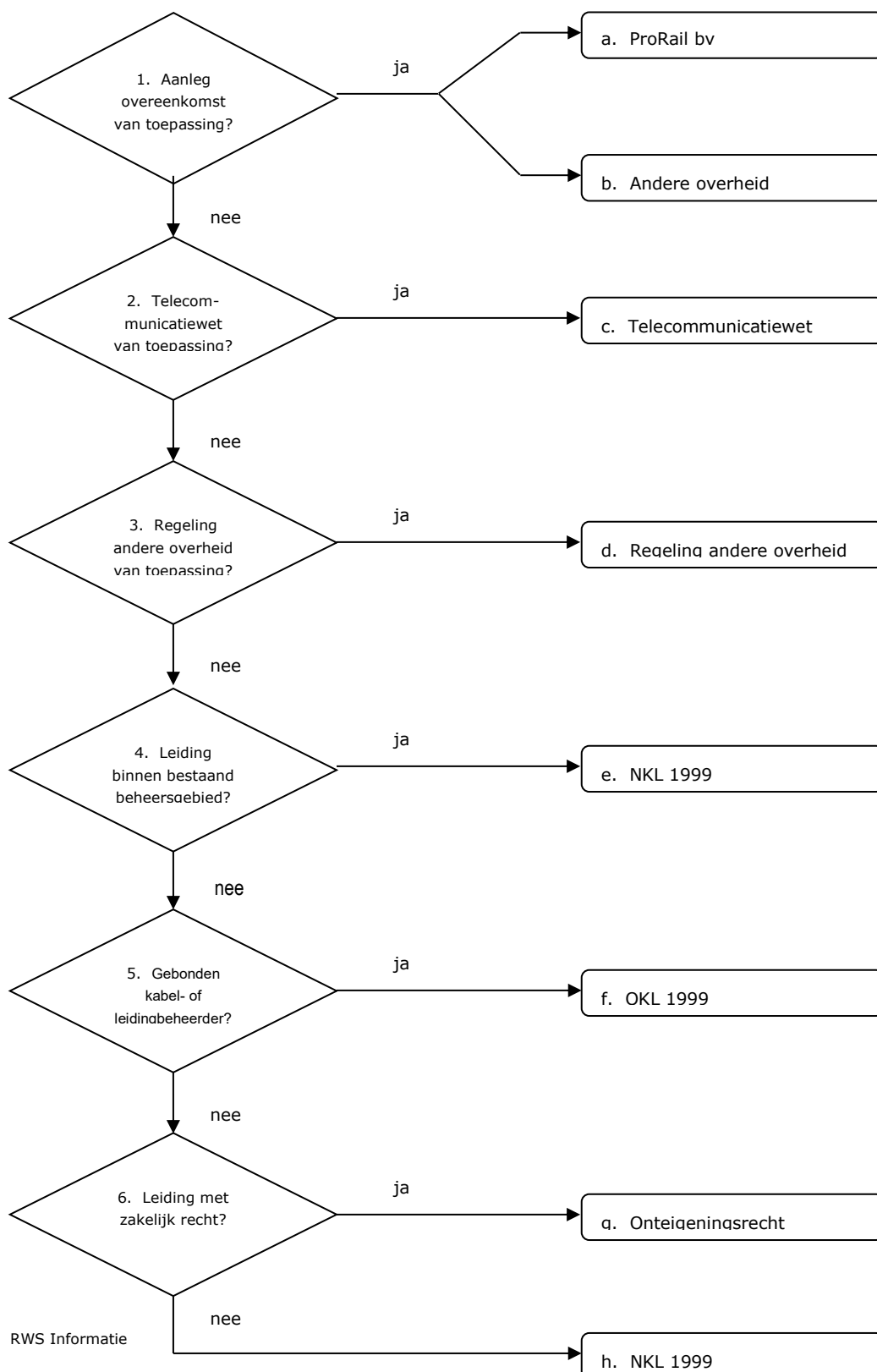
Bijlage C	Bijlagen Bedrijfsvoering Elektrische Installaties
-----------	--

Niet van toepassing.

Bijlage D Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde

Het document 'Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde' is als apart document toegevoegd.

Bijlage E 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 verwijdt 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 functieloze 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 F Verkeersmanagement voor rijkswegen

Niet van toepassing.

Bijlage G Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

Het document 'Rijkswaterstaat Brede Afspraak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen' is als apart document toegevoegd.

Bijlage H Levering Areaalgegevens Rijkswaterstaat

Niet van toepassing.

Bijlage I Areaalinformatie Rijkswaterstaat

Niet van toepassing.

Bijlage J Invulinstructie format LV BRO

Niet van toepassing.

Bijlage K Melding inzet zelfstandige hulppersoon

Voor het invullen dient het UEA te zijn geopend met Acrobat Reader.

Invullen van dit PDF formulier met gebruik van een ander programma dan Acrobat Reader kan leiden tot onjuiste weergave van de ingevulde gegevens na het digitaal versturen van het document, waardoor de inhoud van het UEA een andere kan worden dan bedoeld.



Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Uniform Europees Aanbestedingsdocument

Verwijzing naar de **relevante aankondiging**¹ die bekend is gemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie:

Nummer aankondiging in PB EU S (alleen indien u beschikt over dit nummer):

1234567890 / S 123 - 1234567890

Vermeld, wanneer bekendmaking van een aankondiging in het Publicatieblad van de Europese Unie niet is vereist, andere gegevens op basis waarvan onduidelijk kan worden vastgesteld om welke aanbestedingsprocedure het gaat (bijvoorbeeld verwijzing naar een bekendmaking op nationaal niveau):

TenderNed-kenmerk: 1234567890

Deze aanbesteding betreft:

- ☐ Een procedure boven de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel
- ☐ Een procedure onder de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel
- ☐ Een procedure van een speciale-sectorbedrijf

¹ Voor aanbestedende diensten: ofwel een vooraankondiging die als oproep tot mededinging wordt gebruikt of een aankondiging van een opdracht. Voor aanbestedende entiteiten: een periodieke indicatieve aankondiging die als oproep tot mededinging wordt gebruikt, een aankondiging van een opdracht of een aankondiging inzake het bestaan van een erkenningsregeling.

Gebruikersinstructie

Hoe vul ik de gegevensvelden in?

De tekstvelden van het UEA Model zijn zo ingericht dat ze meebewegen met de hoeveelheid in te vullen tekst. Let op: bij het typen zelf beweegt het typveld nog niet direct mee, pas wanneer je overschakelt naar het volgende tekstveld past het document zich aan op de hoeveelheid ingevulde tekst.

Deel I Gegevens over de aanbestedingsprocedure en de aanbestedende dienst of aanbestedende entiteit (Inclusief speciale-sectorbedrijven)

De aanbestedende dienst of entiteit bruist aan wet van toepassing is op deze pagina en in deel III. Alle overige gegevens in alle delen van het UEA moeten door de ondernemer worden ingevuld.

Identiteit van de aanbestedende:

Rijkswaterstaat [GPO / PPO / CIV / CD / WWL]

Om welke aanbesteding gaat het?

> Titel of beknopte beschrijving van de aanbesteding²

Referencienummer van het dossier bij de aanbestedende dienst of aanbestedende entiteit (indien van toepassing)³

Zaaknummer: 1234567890

BEVEILIGING

Met het activeren van deze button beveiligd de Aanbestedende dienst of aanbestedende entiteit de ingevulde gegevens.

² Uit deel I, punt I.1, van de betreffende aankondiging over te nemen gegevens. Vermeld in geval van gezamenlijke aanbesteding de namen van alle betrokken aanbesteders.

³ Zie de punten II.1.1 en II.1.3 van de betreffende aankondiging.

⁴ Zie punten II.1.1 van de betreffende aankondiging.

versie 3j Juli 2020

Bijlage L Aanvullende eigen verklaring inzake Russische partijen

Naam en adres van de onderneming:

.....

Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel (inschrijvingsnummer van het handelsregister of een overeenkomstig register van het land van vestiging van de onderneming):

KvK-nummer:

Vestigingsnummer:

Contactpersoon van de onderneming (naam, email, telefoon):

.....

VRAGEN TEN AANZIEN VAN HET EUROPESE VERBOD OM OVERHEIDSOPDRACHTEN TE GUNNEN AAN RUSSISCHE PARTIJEN

1. Wordt de onderneming gedreven voor rekening van een Russisch onderdaan of een in Rusland gevestigde natuurlijk persoon, rechtspersoon, entiteit of lichaam?

Ja / nee (doorhalen wat niet van toepassing is)

2. Is de onderneming een rechtspersoon, entiteit of lichaam waarvan de eigendomsrechten voor meer dan 50% direct of indirect in handen zijn van een entiteit als bedoeld bij vraag 1?

Ja / nee (doorhalen wat niet van toepassing is)

3. Handelt de onderneming namens of op aanwijzing van een entiteit als bedoeld bij vraag 1 of 2?

Ja / nee (doorhalen wat niet van toepassing is)

4. Maakt de onderneming gebruik van een onderaannemer, leverancier of andere entiteit, waarbij de prestatie van deze betrokkene meer dan 10% van de waarde van de onderhavige opdracht vertegenwoordigt terwijl tevens voor deze betrokkene één van bovenstaande vragen 1 t/m 3 met "ja" beantwoord moet worden?

Ja / nee (doorhalen wat niet van toepassing is)

VERKLARING

Ondergetekende verklaart dat:

- de in deze vragenlijst opgenomen vragen volledig en naar waarheid zijn beantwoord;
- hij deze ingevulde vragenlijst onvoorwaardelijk en zonder enig voorbehoud heeft ondertekend; hij zich ervan bewust is dat het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie door de aanbestedende dienst kan worden aangemerkt als een valse verklaring en dat dit kan leiden tot een onvoorwaardelijke uitsluiting van het verrichten van Werkzaamheden in het kader van deze opdracht;
- er in de tekst van deze vragenlijst geen wijzigingen zijn aangebracht;
- deze vragenlijst is ondertekend door een daartoe, blijkens het handelsregister, dan wel een overeenkomstig register van het land van vestiging van de onderneming, vertegenwoordigingsbevoegde,

Ondertekening

Datum:

Plaats:

Handtekening:

Bijlage M Levering Areaalgegevens NBd

In deze bijlage staan de eisen met betrekking tot de levering van areaalgegevens ten behoeve van het beheer van de wegwijzers door de NBd.

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.

Data-eisen

NBd 00 Aanleveren

De Opdrachtnemer dient de areaalgegevens digitaal aan te leveren, in de vorm van bestanden in het aangegeven bestandsformaat én conform de aangegeven applicatieversie. In zijn algemeenheid geldt de indeling in onderstaande tabel. Indien een ander formaat vereist wordt, is dit bij de specifieke onderdelen vermeld.

Informatiesoort	Formaat
Tekeningen	PDF/A-1, PDF/A-2
Berekeningen	PDF/A-1, PDF/A-2
Veiligheidsdossier	DOC(X)
Foto's	JPG
Spreadsheets	XLS(X)
Overige Documenten	PDF/A-1, PDF/A-2

De Opdrachtnemer dient alle documenten, tekeningen en foto's als digitale bestanden aan te leveren in onderstaande (voorlopige) mappen structuur.

- Tekeningen en berekeningen
- Doorrijprofielen (niet van toepassing, dus lege map)
- DTB en Kerngis (niet van toepassing, dus lege map)
- Garantieverklaringen
- Handleidingen
- Integraal veiligheidsdossier
- V&V dossier
- Montage voorschriften
- Specificatiestaten voorzien van afwijkingen
- Foto
- DUF/DUMO
- Bodemonderzoeken/sonderingen
- Overig

NBd 01 Tekeningen en berekeningen

(Integrale) As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de bodem achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen

Tekeningen

Voor alle aangepaste of nieuw gerealiseerde Werken dienen de as-built bestanden en tekeningen geometrisch en inhoudelijk een exacte weergave te zijn van het gerealiseerde Werk.

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

- Bestandsformaat: PDF;
- Tekeningenformaat: opgebouwd conform NLCS (Nederlandse CAD standaard). Voor nadere informatie zie www.bimloket.nl/nlcs. De verschillende lagen moeten terugkomen in de PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'TEK' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmdd. (bv. 12345678_TEK001_20230101.pdf).

De Opdrachtnemer maakt van alle te leveren objecten een overzichtstekening op schaal met verwijzing naar detailtekeningen, waarbij op de overzichtstekening minimaal onderstaande zaken worden aangeduid:

1. Dimensies van ondersteuningsconstructie (bovengronds en ondergronds, voetplaten).
2. Posities en afmetingen van te plaatsen (bewegwijzerings)objecten.
3. Positie(s) en afmetingen van montageluik(en).
4. Grootte van zeeg in onbelaste toestand (bij portalen).
5. Maximale afmetingen van de te plaatsen bewegwijzeringsobjecten.
6. De toe te passen fundatie.
7. Posities en afmetingen kabeldoorvoergaten.
8. Posities van wartelgaten en afmetingen wartels.
9. Een omschrijving van de aangebrachte conservering.
10. Meegeleverde bevestigingsmiddelen met bijbehorende aanhaalmomenten.
11. Gewicht en uitwendig oppervlak
12. NLCS Titelblok
13. Verwijzingen naar montagevoorschriften.

Berekeningen

De Opdrachtnemer maakt van alle te leveren constructies een constructieberekening. De Opdrachtnemer dient de berekeningen te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'BER' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmdd. (bv. 12345678_BER001_20230101.pdf).

In de constructieberekening dient minimaal onderstaande gegevens op een duidelijke manier te worden gepresenteerd:

1. Dimensies van de constructie.
2. Posities en afmetingen van montageluiken.

3. Posities, afmetingen en gewichten van aan te brengen (bewegwijzerings)objecten.
4. Posities en afmetingen van verbindingselementen.
5. Geselecteerd windgebied.
6. Krachtcoëfficiënt C_f
7. Materiaalsoort.
8. Checkwaarden (Unity Checks) ter hoogte van alle bijzondere elementen (minimaal weer te geven waarden voor aangrijppunt fundatie, maaiveldhoogte, onderkant montageluik(en), bovenkant montageluik(en), verbinding tussen staander(s) en ligger/zweep, ophangpunten van objecten, etc.).
9. De berekeningsmodellen die gebruikt zijn om de krachtswerking in de constructie te berekenen
10. Productnaam + versienummer van toegepaste software.
11. Bedrijfscode en naam van constructeur.
12. Datum waarop de constructieberekening is uitgevoerd.
13. Alle uitgewerkte technische berekeningen.
14. Conclusie berekening.

Bij een voetplaatberekening wordt minimaal onderstaande informatie weergegeven:

1. Afmetingen van voetplaat (lengte, breedte en hoogte).
2. Steekafstand en patroon van ankerkasten in de voetplaat.
3. Aantallen, afmetingen, inclusief de vrije lengte en materiaalsoort van toe te passen ankerbouten.
4. Opgave toe te passen borgingsmethode.
5. Krachten en momenten (F_x , F_y , F_z , M_x , M_y en M_z) ter hoogte van voetplaat.

NBd 02 *Garantieverklaringen (origineel) als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GC 2005*

De Opdrachtnemer is verplicht om met betrekking tot alle onderdelen van het Werk, alle aanspraken uit hoofde van garanties die hem door zelfstandige hulppersonen worden verstrekt, aan de Opdrachtgever over te dragen.

De Opdrachtnemer dient deze garantieverklaringen te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'GVK' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_GVK001_20230101.pdf).

NBd 03 *(Integrale) handleidingen (indien van toepassing) per object*

De Opdrachtnemer maakt voor alle te leveren bedieningsonderdelen van het Werk een handleiding. De Opdrachtnemer dient de handleidingen te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'HND' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een

[underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_HND001_20230101.pdf).

NBd 04 *Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.*

De Opdrachtnemer maakt van alle te leveren constructies een integraal veiligheidsdossier conform de eisen uit de overeenkomst. De Opdrachtnemer dient het veiligheidsdossier te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: DOCX en XLXS;
- Bestandsnaam: 8-cijfering bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'IVD' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_IVD001_20230101.doc).en (12345678_IVD001_20230101.xls).

NBd 05 *Montagevoorschriften per object*

De Opdrachtnemer maakt van alle te leveren constructies een montagevoorschrift. De Opdrachtnemer dient de montagevoorschriften te leveren conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijfering bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'MTV' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_MTV001_20230101.pdf).

NBd 06 *Specificatiestaten, voorzien van afwijkingen t.o.v. de opdracht (UV050);*

De Opdrachtnemer dient de afwijkingen op de specificatiestaat van het betreffende bewegwijzeringsobject te vermelden en te leveren conform de volgende specificaties:

- Formaat PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijfering bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'SPC' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_SPC001_20230101.pdf).

NBd 07 *Controle resultaat correcte werking verlichtingsunits d.m.v. foto's met werkende verlichting (SAT test) conform VSE eis LWW-A-005;*

De Opdrachtnemer dient de foto's te leveren conform de volgende specificaties:

- Formaat JPG;
- Opnamedatum van de foto automatisch in het beeld opgenomen;
- Geen hinderlijk tegenlicht;
- Scherpe foto met resolutie van minimaal 1920*1080;

- Werkende verlichting moet zichtbaar zijn op de foto, waarbij de arm herkenbaar is;
- Aparte foto van de aangesloten verdeelinrichting;
- Bestandsnaam: 8-cijfering bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'LWW' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_LWW001_20230101.jpg).

NBd 08 *Foto t.b.v. database NBd*

Van elk object waaraan door de Opdrachtnemer werkzaamheden zijn uitgevoerd, dient een digitale foto genomen te worden na uitvoering van die werkzaamheden. De Opdrachtnemer dient de foto te leveren conform de volgende specificaties.

- Formaat JPG;
- De foto moet bij daglicht gemaakt zijn. Nachtfoto is toegestaan, mits de kwaliteit daarvan een dagfoto benaderd;
- Opnamedatum van de foto automatisch in het beeld opgenomen;
- Geen hinderlijk tegenlicht;
- Scherpe foto met een resolutie van minimaal 1920*1080;
- Het bewegwijzeringsobject moet in het geheel op de foto te zien zijn, met daarbij een relevant deel van de omgeving;
- Geen werkvoertuigen zichtbaar op de foto, indien onvermijdelijk dan zo min mogelijk van de werkvoertuigen zichtbaar op de foto;
- Opname zodanig aanleveren dat de foto niet geroteerd hoeft te worden;
- De EXIF-header van de foto dient de GPS-coördinaten te bevatten van de locatie waar deze genomen is;
- De foto dient AVG proof te zijn;
- Bestandsnaam: 8-cijfering bewegwijzeringsobjectnummer aangevuld met de letter 'F'. (bv. 12345678F.jpg).

NBd 09 *Foto's uitgevoerd werk*

Van elk object waaraan door de Opdrachtnemer werkzaamheden zijn uitgevoerd, dienen digitale foto's genomen te worden voor, tijdens en na uitvoering van die werkzaamheden. De Opdrachtnemer dient de foto's te leveren conform de volgende specificaties.

- Formaat JPG;
- De foto moet bij daglicht gemaakt zijn. Nachtfoto's zijn toegestaan, mits de kwaliteit daarvan een dagfoto benaderd;
- Opnamedatum van de foto automatisch in het beeld opgenomen;
- Geen hinderlijk tegenlicht;
- Scherpe foto met een resolutie van minimaal 1920*1080;
- Foto's van:
 - Situatie voor aanvang van de uitvoering van de werkzaamheden;
 - Fundatie, voordat deze wordt afgedekt;
 - Doorvoermogelijkheid grondkabel (VSE eis OC-RV-002)

- Afvullen van de mast / fundatiebuis (VSE eis OC-DU-003 / FD-DU-001);
- Voorzijde van het gehele bewegwijzeringsobject, met daarbij een relevant deel van de omgeving;
- Achterzijde van het gehele bewegwijzeringsobject, met daarbij een relevant deel van de omgeving;
- In geval van Handwegwijzer. Het gehele bewegwijzeringsobject uit verschillende hoeken, zodat de teksten op de verschillende armen leesbaar zijn;
- Geen werkvoertuigen zichtbaar op de foto, indien onvermijdelijk dan zo min mogelijk van de werkvoertuigen zichtbaar op de foto;
- Opname zodanig aanleveren dat de foto niet geroteerd hoeft te worden;
- De EXIF-header van de foto dient de GPS-coördinaten te bevatten van de locatie waar deze genomen is;
- De foto dient AVG proof te zijn;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letter 'F' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd. (bv. 12345678_F001_20230101.jpg).

NBd 10 *Assetgegevens; Ingevuld DUF*

Van elk object waaraan door de Opdrachtnemer werkzaamheden zijn uitgevoerd, dienen assetgegevens conform het format van de DUF te worden aangeleverd na uitvoering van die werkzaamheden. Een voorbeeld van het DUF formulier is als Bijlage N "Voorbeeld DUF formulier" bij deze Vraagspecificatie Proces gevoegd. De invulinstructie van het DUF formulier is als Bijlage O "Invulinstructie van het DUF formulier" bij deze Vraagspecificatie Proces gevoegd en de handleiding XY-bepaling is als Bijlage P "Handleiding XY-bepaling" bij deze Vraagspecificatie Proces gevoegd.

De Opdrachtnemer dient de ingevulde DUF te leveren conform de volgende specificaties.

- Formaat XLS(X);
- Bestandsnaam: 6-cijferig NBD NOK-nummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'DUF' en een driecijferig volgnummer gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd (bv. 123456_DUF001_20230101.xls(x)).

NBd 11 *Uitkomsten uitgevoerde bodemonderzoeken*

Van elk object waarvoor door de Opdrachtnemer een bodemonderzoek en/of sondering is uitgevoerd, dienen de resultaten daarvan door de Opdrachtnemer geleverd te worden conform de volgende specificaties.

- Formaat PDF;
- Bestandsnaam: 8-cijferig bewegwijzeringsobjectnummer gevolgd door een [underscore] aangevuld met de letters 'BDM' en een driecijferig volgnummer en wederom gevolgd door een [underscore] en de datum van het document in het format jjjjmmdd (bv. 12345678_BDM001_20230101.pdf).

[underscore] en de datum van het document in het format
jjjjmmdd. (bv. 12345678_BDM001_20230101.jpg).

Bijlage N Voorbeeld DUF formulier

Het document 'Voorbeeld DUF formulier' is als apart document toegevoegd

Bijlage O Invulinstructie van het DUF formulier

Het document 'Invulinstructie van het DUF formulier' is als apart document toegevoegd

Bijlage P Handleiding XY-bepaling

Het document 'Handleiding XY-bepaling' is als apart document toegevoegd

Bijlage Q Eisen duurzaam materieel

Materieel	Minimum eisen emissienormen			
	Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
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 V of IV met roetfilter	Stage V of IV met roetfilter	Stage V of IV met roetfilter Vanaf 2035: 100% ZE
Zwaar materieel (130-560 kW)	Stage IIIb	Stage V of IV met roetfilter	Stage V of IV met roetfilter	Stage V of IV met roetfilter Vanaf 2035: 100% ZE
Zeer zwaar materieel (>560 kW) en Specialistisch materieel (levensduur >15 jaar)	Stage IIIb	Stage IIIb	Katalysator en roetfilter	Stage V of IV met roetfilter Vanaf 2035: 100% ZE
Stationair materieel	Stage IIIb	Stage V of IV met roetfilter	100% ZE	100% ZE
N1 – Bestelbusjes en M1 – Personenvervoer	Euro 5	Euro 6	100% ZE	100% ZE
N2 – Lichte vrachtwagens	Euro 5	Euro 6	Euro 6	100% ZE
N3 – Zware vrachtwagens en M2/M3 – Bussen	Euro 5	Euro 6	Euro 6	Euro 6

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

Bijlage R

Appendix B: Gewogen milieuprofielen

TNO-rapport | TNO 2018 R10658

59 / 64

Appendix B: Gewogen milieuprofielen

Tabel 36: MKI van de verschillende machine-brandstofcombinaties per liter brandstof. Totaal en per fase.

			Totaal	A1-A3 (productie)	A4 (transport)	B (gebruik)
graafmachines	Categorie IIIB	diesel	3.19E-01	8.35E-02	1.74E-03	2.33E-01
		biodiesel	2.81E-01	1.83E-01	1.86E-03	9.56E-02
		HVO	2.32E-01	1.33E-01	1.64E-03	9.65E-02
		GTL	3.01E-01	6.27E-02	1.60E-02	2.22E-01
	Categorie IV	diesel	2.99E-01	8.35E-02	1.74E-03	2.14E-01
		biodiesel	2.60E-01	1.83E-01	1.86E-03	7.52E-02
		HVO	2.13E-01	1.33E-01	1.64E-03	7.83E-02
		GTL	2.83E-01	6.27E-02	1.60E-02	2.04E-01
	Categorie V	diesel	2.99E-01	8.35E-02	1.74E-03	2.13E-01
		biodiesel	2.60E-01	1.83E-01	1.86E-03	7.52E-02
		HVO	2.13E-01	1.33E-01	1.64E-03	7.83E-02
		GTL	2.83E-01	6.27E-02	1.60E-02	2.04E-01
vrachtwagens	Euro 5	diesel	4.15E-01	8.35E-02	1.74E-03	1.74E-03
		biodiesel	3.72E-01	1.83E-01	1.86E-03	1.86E-03
		HVO	3.20E-01	1.33E-01	1.64E-03	1.64E-03
		GTL	3.86E-01	6.27E-02	1.60E-02	1.60E-02
	Euro 6	diesel	3.90E-01	8.35E-02	1.74E-03	1.74E-03
		biodiesel	3.44E-01	1.83E-01	1.86E-03	1.86E-03
		HVO	3.01E-01	1.33E-01	1.64E-03	1.64E-03
		GTL	3.67E-01	6.27E-02	1.60E-02	1.60E-02

Bijlage S TEMPLATE Bulkmeldingen

Het document 'TEMPLATE Bulkmeldingen V2' is als apart document toegevoegd