



Nieuwbouw Gemaal Kwelvaart

Vraagspecificatie - Proces

Auteur

I. Burgering

Registratienummer

26.0306458

Datum

25 februari 2026

Versie

1.0

Status

Definitief

Afdeling

Projecten, Advies en Onderzoek (PAO)



Inhoudsopgave

Attentie	6
1 Inleidende informatie	7
1.1 De Vraagspecificatie Proces	7
1.2 Samenwerking	7
1.3 Kwaliteitsmanagement	7
1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing	8
1.5 Contractbeheersingsfilosofie	9
1.6 Leeswijzer	9
1.7 Verwijzing naar normen	9
2 Projectmanagement (PM)	10
2.1 Opstellen van een projectmanagementplan	10
2.2 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)	10
2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)	12
2.3.1 Beschrijven van calamiteitenmanagement	13
2.3.2 Opstellen integraal veiligheidsdossier	13
2.3.3 Machineveiligheid (MV)	14
2.3.4 Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)	15
2.4 Interactie tussen de opdrachtgever en de Opdrachtnemer	16
2.4.1 Opstellen voortgangsrapportage	16
2.4.2 Overleggen met de Opdrachtgever	17
2.4.3 Gebruik VISI systematiek (VI)	18
2.4.4 Toepassing BIM Methodiek (BIM)	19
3 Projectbeheersing (PB)	20
3.1 Informatiemanagement (IM)	20
3.2 Scopemanagement (SM)	20
3.2.1 Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure	20
3.3 Planningsmanagement (PL)	20
3.3.1 Opstellen van een planning	20
3.4 Financieel management (FM)	21



3.4.1	Onderbouwen opdrachtsof	21
3.4.2	Opstellen termijnstaat	23
3.4.3	Betaling	24
3.4.4	Opschorting van betaling	25
3.5	Risicomanagement (RM)	25
3.5.1	Opstellen Risicoregister	26
3.6	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)	26
3.7	CO ₂ reductie (CO)	27
4	Omgevingsmanagement (OM)	29
4.1	Verkrijgen publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen (VE)	29
4.1.1	Aanvragen en verkrijgen vergunningen etc.	29
4.2	Leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)	30
4.2.1	Algemeen	30
4.2.2	Instandhouden en tijdelijk beschermen	30
4.2.3	Leveren gegevens Kabels en Leidingen HHNK	31
4.2.4	Handhaven Kabels en Leidingen Derden categorie 1	31
4.2.5	Afstemmen Kabels en Leidingen Derden categorie 2	31
4.2.6	Aanpassen Kabels en Leidingen Derden categorie 3	31
4.3	Communiceren met derden (CD)	32
4.3.1	Communiceren met betrokkenen	33
4.3.2	Verstrekken van informatie en verlenen van assistentie	34
4.3.3	Plaatsen bouwboarden	35
4.3.4	Onderhouden contacten met media	35
4.3.5	Organiseren van evenementen	35
4.3.6	Publicaties en reclame-uitingen	35
4.3.7	Afhandelen klachten van derden	35
4.4	Verkeersmanagement wegen (VM)	36
4.4.1	Beschrijving verkeersmaatregelenplan	36
4.4.2	Plaatsen informatieboarden	36
4.4.3	Aanvragen verkeersmaatregelen	37
4.4.4	Uitvoeren verkeersmaatregelen	37
4.5	Omgaan met archeologische waarden (AW)	37
4.6	Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CO)	38
4.7	Omgaan met flora en fauna (FF)	38
4.8	Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie (BL)	39



4.8.1	Planmatig beperken van hinder	39
4.8.2	Instandhouding systeemfuncties	40
4.8.3	Instandhouden omgevingsfuncties	40
4.8.4	Gebruik bouw en werkterreinen en depot	41
4.9	Omgaan met en beperken van schade als gevolg van de Werkzaamheden (BS)	41
4.9.1	Bouwkundige vooropnamen	41
4.9.2	Monitoren	42
4.9.3	Schadeafhandeling	42
5	Technisch Management (TM)	44
5.1	Ontwerpen (OW)	44
5.1.1	Analyseren	45
5.1.2	Structureren en alloceren	45
5.1.3	Genereren van oplossingen	46
5.2	Uitvoeren (UV)	46
5.2.1	Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden	47
5.2.2	Verrichten geodetische werkzaamheden	47
5.2.3	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen	47
5.2.4	Procesbeheersing bouwwerkzaamheden	48
5.2.5	Milieubewust verrichten van uitvoeringswerkzaamheden	49
5.2.6	Opleiden van bedienend personeel	51
5.3	Verifiëren en valideren (VV)	51
5.4	Levering gegevens (LG)	52
5.5	Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)	53
5.5.1	Opstellen afleverdossier	53
5.5.2	Opstellen opleverdossier	53
5.5.3	Digitaal overdragen gegevens	54
5.5.4	Beheer- en Onderhoudsplan	54
5.6	Onderhoudstermijn (OT)	55
5.7	Cybersecurity (CY)	55
5.7.1	Dinodata	55
6	Inkoopmanagement (IM)	56
6.1	Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen (BI)	56
	Referentielijst	58
	Afkortingen	60



Bijlage A	Risicolijst	61
Bijlage B	Integraal Veiligheidsplan	62
Bijlage C	Definitie Integrale Veiligheid	63
Bijlage D	Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten	65
Bijlage E	BIM protocol HHNK	66
Bijlage F	BIM Informatie Levering Specificatie HHNK	67



Attentie

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

De teruggang in eisen is met name herkenbaar in de hoofdstukken Projectmanagement (2), Projectbeheersing (3) en Technisch Management (5). Als aansprekend voorbeeld zijn eisen ten aanzien van documentmanagement uit een voorgaande modelversie geschrapt omdat prima kan worden teruggevallen op § 4.2 NEN-EN-ISO 9001:2008 "Documentatie-eisen" of op § 7.5 NEN-EN-ISO 9001:2015 "Gedocumenteerde informatie".

Bij Omgevingsmanagement (hoofdstuk 4) heeft HHNK 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 vereist van de Opdrachtnemer, maar wordt de Opdrachtnemer gevraagd zijn processen te beschrijven. Met het beschrijven van zijn processen wordt niet "het hemd van het lijf" gevraagd. De Opdrachtnemer dient op grond van § 7.1 NEN-EN-ISO 9001:2008 "Planning en realiseren van het product" of § 4.4.2 van de NEN-EN-ISO 9001:2015, zelf de noodzaak te bepalen om processen te beschrijven die noodzakelijk zijn voor de realisatie van het Werk. Van de Opdrachtnemer mag verlangd worden dat hij deze Documenten naleeft en up-to-date houdt, temeer daar het zijn eigen procesbeschrijvingen betreft.

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



1 Inleidende informatie

1.1 De Vraagspecificatie Proces

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

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

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 marktvisie¹ ontwikkeld. De marktvisie ligt ten grondslag aan deze opdracht en van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer mag verwacht worden dat zij bij deze opdracht invulling geven aan de marktvisie.

1.3 Kwaliteitsmanagement

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

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

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

¹ [De-waterschapsmarkt-van-de-toekomst-visiedocument.pdf \(unievanwaterschappen.nl\)](https://www.unievanwaterschappen.nl/de-waterschapsmarkt-van-de-toekomst-visiedocument.pdf)



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

Do

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

Check

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

Act

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

De definities starten altijd met een hoofdletter. Niet alleen in de definitielijst, maar ook in de rest van de tekst in de overeenkomst. Hier is een reden voor. Het zorgt er namelijk voor dat het herkenbaar is wanneer het woord in de vorm van de definitie wordt gebruikt. Je kunt het niet gedefinieerde woord dan nog inzetten, zoals het bijvoorbeeld in het woordenboek werd bedoeld.

1.4 Ter kennis, ter Acceptatie of ter toetsing

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

In deze Vraagspecificatie Proces wordt verlangd dat de Opdrachtnemer Documenten ter kennis brengt van de Opdrachtgever. Hiermee wordt aangesloten bij artikel 3 lid 1 sub (f) Basisovereenkomst, waarin is geregeld dat Documenten die aan de Opdrachtgever ter kennis worden gebracht, onderdeel worden van de Overeenkomst.

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



Bij het ter kennis indienen van Documenten dient de Opdrachtnemer bij elk document een geautoriseerd verificatiedocument in bijlage in te dienen, waarin per eis aantoonbaar wordt gemaakt dat betreffende Documenten voldoen aan de eisen voortvloeiend uit deze Overeenkomst.

1.5 Contractbeheersingsfilosofie

Gegeven het feit dat de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast, kan en wenst de Opdrachtgever zo veel mogelijk op afstand te blijven. De Opdrachtgever heeft echter een eigen verantwoordelijkheid bij de realisatie van het Werk. De Opdrachtgever richt zich daarom 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 te onderbouwen toetst de Opdrachtgever. De toetsen worden op basis van het risicoregister ingepland en richten zich op de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem en de betrouwbaarheid van de registraties van de Opdrachtnemer. Om tot dit oordeel te komen maakt de Opdrachtgever gebruik van een mix van systeem-, proces- en producttoetsen (waaronder begrepen documenttoetsen). 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 IDnummer 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	De Opdrachtnemer dient ...	XX010

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

1.7 Verwijzing naar normen

Indien in de Overeenkomst wordt verwezen naar normen etc. of fabricaten etc. als bedoeld in de gewijzigde Aanbestedingswet 2012, wordt deze verwijzing geacht vergezeld te gaan van de woorden "of gelijkwaardig".



2 Projectmanagement (PM)

PM010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te managen voor activiteiten als 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

PM100	De Opdrachtnemer dient, in lijn met §19 van de UAVgc-2025, de toepassing van zijn kwaliteitsmanagementsysteem in een projectmanagementplan project specifiek te beschrijven, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de Werkzaamheden worden beheerst, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PM010
B-PM110	De Opdrachtnemer mag projectmanagementplan opdelen in onderliggende plannen (procesbeschrijvingen).	PM100
PM120	De Opdrachtnemer dient in zijn projectmanagementplan ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de opdracht te beschrijven: 1. de projectdoelstelling(en); 2. de projectmanagementsturing; 3. de samenwerkingsafspraken; 4. de structuur van het toe te passen projectmanagementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen; 5. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het(de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en), waarbij ten minste invulling wordt gegeven aan de in de Overeenkomst gestelde proceseisen en waarmee de Opdrachtnemer aantoont dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken; 6. de wijze waarop de Opdrachtnemer kwaliteitsmanagement toepast in het projectmanagementsysteem en de onderliggende processen (kwaliteitsplan als bedoeld in § 19 UAV-GC 2025); 7. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt; 8. De wijze waarop verificatiemanagement wordt uitgevoerd. 9. de uit te werken (onderliggende) plannen; 10. de projectorganisatie waarin ten minste de leidinggevende en/of sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden; 11. de decompositie, op hoofdlijnen, van de Werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS);	PM100
PM130	De Opdrachtnemer dient in het projectmanagementplan de bij de Inschrijving aangeboden plannen nader uit te werken op gelijke wijze als met de contractuele eisen wordt gedaan.	PM120

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	De Opdrachtnemer dient een projectmanagementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen toe te passen, dat gebaseerd dient 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 of gelijkwaardig.	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 voor de uit te voeren Werkzaamheden.	KM020
KM040	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren, te verbeteren en te evalueren zodanig dat het projectmanagementsysteem te allen tijde 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 ter beschikking te stellen. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, materieel, fabrieken, werkplaatsen en loods 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
KM070	De Opdrachtnemer dient met bekwame spoed na het constateren van een Afwijking alle relevante informatie in een afwijkingenrapport verwerkt te hebben en deze ter kennis brengen van de Opdrachtgever.	KM010
KM080	De Opdrachtnemer dient een afwijkingendossier actueel te houden, waarin alle afwijkingsrapporten zijn opgenomen voorzien van de volgende actuele informatie: 1. Het volgnummer van de afwijking en de projectcode; 2. Naam en functie van de persoon die de afwijking heeft vastgesteld; 3. Verwijzing naar de Werkzaamheden, onderdelen van het Werk, de Documenten of de eisen in de Overeenkomst; 4. Beschrijving en nadere specificatie van de afwijking; 5. Beschrijving van de vermoedelijke oorzaak; 6. Voorstel tot herstel en procesverbetering ter voorkoming van herhaling; 7. Beschrijving van de consequenties in tijd, kwaliteit en kosten van de afwijking;	KM070



8. Een beslissing ten aanzien van correctie, verbetermaatregel of voorstel tot Wijziging, welke door de bevoegde functionaris is ondertekend;
9. Verificatie ter vaststelling dat de herstelmaatregel is uitgevoerd;
10. Validatie ter vaststelling dat de herstelmaatregel voldoet aan de uitgangspunten van het ontwerp en/of de oorzaak van de afwijking is weggenomen;
11. De status van de afwijking.

2.3 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

IV010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden en het Werk veilig en gezond gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt kan worden.	PM010
IV020	De Opdrachtnemer dient in zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement ten minste invulling te geven aan de veiligheidsthema's welke nader zijn toegelicht in bijlage C "Definitie Integrale Veiligheid" bij deze Vraagspecificatie Proces.	IV010 PM120
IV030	De beschrijving van het proces integrale veiligheid dient, ten aanzien van het veiligheidsthema arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem (veiligheidssysteem als bedoeld in paragraaf 12-2 UAV-GC 2025) van de Opdrachtnemer of in geval van een combinatie een samenhangende en afgestemde procesbeschrijving gebaseerd op eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.	IV020
IV035	De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, ten minste invulling te geven aan de arbeidshygiënische strategie conform de Arbeidsomstandighedenwet artikel 3 lid 1 sub b.	IV030
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
IV060	De Opdrachtnemer dient alle ernstige ongevallen en veiligheidsincidenten (zowel fysiek als digitaal) terstond ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010
IV070	De Opdrachtnemer dient de V&G voorschriften en de persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar te stellen aan bezoekers op het Bouw- en Werkterrein.	IV010 CD240
IV080	De Opdrachtnemer dient de ongevallen, bijna ongevallen en incidenten te identificeren, te registreren en te evalueren, alsmede de correctieve en corrigerende maatregelen te registreren.	IV010
IV090	De Opdrachtnemer dient alle incidenten en (bijna) ongevallen terstond ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever en als afwijking te beschouwen.	IV010



IV100	De Opdrachtnemer dient onderzoek te doen naar de oorzaak van opgetreden incidenten en (bijna) ongevallen en verbetermaatregelen te treffen, teneinde de vergelijkbare incidenten en (bijna) ongevallen in de toekomst te voorkomen.	IV010
-------	---	-------

2.3.1 Beschrijven van calamiteitenmanagement

IV200	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
IV210	De Opdrachtnemer dient in het calamiteitenplan ten minste het volgende te beschrijven: geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's); 1. de relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing; 2. het tijdig signaleren van calamiteiten; 3. instructies over hoe te handelen bij calamiteiten; 4. coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren; 5. eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade; 6. 24 uren oproepbaarheid gedurende 7 dagen per week van de calamiteitenorganisaties van de Opdrachtnemer en beheerder van de primaire waterkering; 7. de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten; 8. de wijze van hulpverlening; 9. de beschikbaarheid van materiaal en materieel; 10. communicatie met de Opdrachtgever, de havenautoriteit en weg- en vaarwegbeheerders; 11. door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen en te volgen procedures 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 hulpverleners, waarbij deze betrokkenen zich aantoonbaar geëngageerd hebben aan die afstemming.	IV100 IN010

2.3.2 Opstellen integraal veiligheidsdossier

IV300	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier (zie bijlage B) actueel te houden.	IV010
IV310	Het integraal veiligheidsdossier: 1. dient ten minste te omvatten de informatie met betrekking tot integrale veiligheidsaspecten 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;	IV300



- g. overige relevante informatie;
- 2. dient ten minste te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit.

IV320 De Opdrachtnemer dient: IV300

- 1. Het V&G plan ontwerpfase (zie bijlage B) te actualiseren en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever en actueel te houden;
- 2. Een V&G plan uitvoeringsfase op te stellen en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever en actueel te houden;
- 3. In beiden plannen dienen alle mogelijke Arbo en veiligheidsrisico's te worden geïnventariseerd en in het ontwerp en werkplannen passende maatregelen te worden treffen om ongevallen c.q. letsel van te voorkomen.

IV330 Het V&G plan ontwerpfase dient: IV320

- 1. Te voldoen aan Het Arbobesluit artikel. 2.28 en dient invulling te geven aan tenminste artikel 2.26, 2.30 en 2.34 van het Arbobesluit Bouwproces;
- 2. Te beschrijven hoe in de ontwerpfase de risico-inventarisatie en evaluatie (RIE) plaats vindt, zowel met betrekking tot de bouwphase als de gebruiks- en onderhoudsfase van het te realiseren Werk.
- 3. De verantwoordelijkheden van de V&G coördinator te specificeren voor de ontwerpfase.
- 4. De risico's en maatregelen over te nemen van het V&G plan van de Opdrachtgever.

IV340 Het V&G plan uitvoeringsfase dient: IV320

- 1. Te voldoen aan het Arbobesluit artikel. 2.28 en dient invulling te geven aan tenminste artikel 2.29, 2.31 tot en met 2.33 en 2.35 van het Arbobesluit Bouwproces;
- 2. Te beschrijven hoe Arbo, veiligheid en milieu tijdens werkbesprekingen en toolbox meetings aan de orde wordt gesteld.
- 3. Procedures te beschrijven die van toepassing zijn bij ongevallen, inzet van bedrijfshulpverlening, ontruiming etc.
- 4. Te beschrijven hoe aan de eisen van de VCA** certificering wordt voldaan.

IV350 De Opdrachtnemer dient de onderzoek rapportages van incidenten en (bijna) ongevallen te verwerken in het Veiligheid- & Gezondheidsdossier (V&G-dossier) en de preventieve en corrigerende maatregelen te verwerken in het V&G-plan. IV300
IV100

2.3.3 Machineveiligheid (MV)

MV010 De Opdrachtnemer dient in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) de rol van fabrikant op zich te nemen en is daarbij verantwoordelijk dat onderdelen van het Werk, die in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) als machine zijn te duiden, waaronder ten minste: IV010

- 1. Het gehele systeem dient te voldoen aan alle van toepassing zijnde Europese productrichtlijnen.

MV020 De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn Werkzaamheden met betrekking tot machineveiligheid, waarmee de Opdrachtnemer IV010
PM120



bewerkstelligt dat de veiligheid en gezondheid van hulppersonen en gebruikers is gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

MV030	De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven: 1. de onderdelen van het Werk die in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) als machine zijn te duiden; 2. de Werkzaamheden die benodigd zijn om te voldoen aan richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn); 3. een opsomming van de in te zetten hulppersonen met hun taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden, kwalificaties en ervaring met betrekking tot machineveiligheid.	MV020
MV040	De Opdrachtnemer dient in het kader van de richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) de risicobeoordeling, waarmee bewerkstelligd wordt dat machines worden ontworpen die veilig zijn voor hun bedoelde gebruik, uit te voeren conform de NEN-EN-ISO 12100 en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	MV020 OW010
MV050	De Opdrachtnemer dient ten aanzien van de risicobeoordeling inzake machineveiligheid een risico schatting uit te voeren op basis van NPRISO/ TR 14121-2 (Safety of machinery – Risk assessment – Part 2), hoofdstuk 6.5 'Hybrid Tool'.	MV040 RM010
MV060	De Opdrachtnemer dient voor de risicobeoordeling dezelfde opbouw toe te passen conform bijlage 4 van de VSE "Bijlage 04 ATV - Deel WS Boezem-poldergemaal 25.0978330 (incl. bijlagen)".	MV040
MV070	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten dat wordt voldaan aan de NEN-EN-IEC 13849-1.	MV020

2.3.4 Bedrijfsvoering elektrische installaties (EI)

EI010	De opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140, NEN 3840 en bijlage 10 "Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties HHNK 2016" 10 is opgenomen in annex XII.	IV010 IA010
EI020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de BEI te verrichten in overeenstemming met de BEI van de Opdrachtgever welke als bijlage 10 is opgenomen in annex XII.	EI010
EI030	De Opdrachtnemer dient een werkplan Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (Werkplan-BEI) conform bijlage 10 "Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties HHNK 2016" bij deze Vraagspecificatie Proces op te stellen en actueel te houden als onderdeel van het Integrale Veiligheidsdossier. In het werkplan dienen te zijn aangewezen: 1. de technische installatieverantwoordelijke (T-IV); 2. werkverantwoordelijken (WV); 3. vakbekwame personen (VP); 4. Voldoende Onderrichte Personen (VOP).	EI010
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

IN010	De Opdrachtnemer dient informatie efficiënt en effectief uit te wisselen met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd en de samenwerking wordt gestimuleerd.	IN010
IN020	De voertaal in woord en geschrift dient de Nederlandse taal te zijn.	IN010
IN030	De Opdrachtnemer dient alle schriftelijke informatie uitwisseling tussen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever te laten plaatsvinden via VISI.	IN010
IN050	De Opdrachtnemer dient alle informatie die wordt verzonden naar de Opdrachtgever in het originele digitale formaat en in pdf formaat te verstrekken.	IN010

2.4.1 Opstellen voortgangsrapportage

IN100	De Opdrachtnemer dient per termijn een voortgangsrapportage op te stellen en deze uiterlijk op de vijfde dag na afloop van de betreffende periode ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IN010 B-FM300
IN110	De Opdrachtnemer dient de hierna volgende inhoudsopgave aan te houden: 1. Projectmanagement: a. voortgang op de projectdoelstellingen; b. te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever. c. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity, en bijna-ongevallen met hun basisrisicofactoren uit de voorgaande termijn; d. security incidenten conform de bijlage CSR 21 "Uniform aanleveren van incidentrapportages" van bijlage D "Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces. 2. Projectbeheersing: a. overzicht en status van (voorstellen tot) Wijzigingen van de initiële Overeenkomst; b. het kritieke pad, wijzigingen van het kritieke pad en impact hiervan op de planning; c. en actuele doorgerekende planning met een standlijn, die de voortgang van de planning weergeeft ten opzichte van de laatst geaccepteerde planning; d. onderbouwing met beheersmaatregelen van de haalbaarheid van de start- en/of einddata van betaalposten; e. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen; f. toprisico's inclusief beheersmaatregelen, datum implementatie en status van implementatie; g. overzicht en status Documenten in de acceptatieprocedure; h. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);	IN100



- i. status van initiatieven op het gebied van energieverbruik, energiereductie, communicatie en CO2-reductie in het kader van de bij inschrijving aangeboden CO2-reductieambitie;
 - j. Kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen.
- 3. Omgevingsmanagement:
 - a. overzicht van knelpunten met betrekking tot omgevingsmanagement;
 - b. status vergunningprocedures aankondiging en evaluatie opgetreden hinder;
 - c. status bereikbaarheid, verkeersmaatregelen landverkeer;
 - d. status bruikbaarheid haven, verkeersmaatregelen scheepvaart;
 - e. voorziene communicatie met derden;
 - f. alle klachten, meldingen en maatregelen uit de voorgaande termijn;
- 4. Technisch management:
 - a. overzicht van knelpunten in ontwerp, uitvoering en onderhoud;
 - b. overzicht van afgevoerde vrijgekomen materialen, met onder andere aard, hoeveelheid, herkomst en bestemming.
 - c. Overzicht uitgevoerde en geplande maatregelen m.b.t. instandhouding systeemfuncties waterkering van de afgelopen resp. aankomende 6 weekse periode.
- 5. Inkoopmanagement:
 - a. BPKV voortgang.

2.4.2 Overleggen met de Opdrachtgever

B-IN200	De Opdrachtgever organiseert één of meerdere overleggen per termijn, waarbij eenmaal per termijn (zie B-FM300) de voortgangsrapportage wordt besproken.	IN010
IN210	De Opdrachtgever en de Opdrachtnemer organiseren samen een Project-Start-Up (PSU) en eventueel Project-Follow-Up's (PFU's).	IN010
IN220	De Opdrachtnemer dient het initiatief te nemen om waar nodig informeel overleg te voeren met de omgevingsmanager, technisch manager of contractmanager van de Opdrachtgever.	IN200
IN230	De Opdrachtnemer dient het initiatief te nemen om besprekingen over de raakvlakken met flankerende werken te houden en daarbij de Opdrachtgever, een nevenaannemers en/of andere direct betrokken partijen voor uit te nodigen.	IN200
IN240	De Opdrachtnemer dient het initiatief te nemen om de Opdrachtgever uit te nodigen voor technisch overleg, waarin de Werkzaamheden en de tussenresultaten daarvan inhoudelijk worden besproken en waarbij de Opdrachtgever de gelegenheid heeft om de procesgang en tussenresultaten van de Opdrachtnemer te toetsen.	IN200
B-IN250	De Opdrachtgever organiseert periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatie meten	IN010



als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XIV
Better performance

2.4.3 Gebruik VISI systematiek (VI)

VI010	Alle Documenten dienen ter kennisgeving, toetsing of Acceptatie te worden aangeboden middels VISI.	PM010
B-VI100	Daar waar de Overeenkomst schriftelijk (analoge) communicatie tussen partijen voorschrijft; wordt (digitale) communicatie in VISI bedoeld.	VI010
B-VI110	Wanneer in de Overeenkomst uitwisseling van digitale informatie wordt vastgelegd prevaleert juridisch de in VISI vastgelegde digitale versie van de informatie boven de eventueel op een andere wijze door Opdrachtgever of Opdrachtnemer verstrekte informatie.	VI010
B-VI120	Het standaardformaat voor documenten die als bijlage bij VISI-berichten zijn gevoegd, is het pdf-formaat, tenzij de Vraagspecificatie een ander formaat voorschrijft.	VI010
VI130	Indien een transactie, hetzij ter toetsing hetzij ter acceptatie, wordt 'afgekeurd' en in het oorspronkelijke bericht één of meerdere bijlage(n) zijn toegevoegd, dan dient bij het opnieuw aanbieden van de transactie alle bijlage(n) al dan niet vervangen voor een nieuwe versie opnieuw te worden aangeboden.	VI010
B-VI140	Het gebruik van VISI voor de contractbeheersing heeft een formele contractuele status. Het is daarom niet nodig en zelfs ongewenst om documenten van handtekeningen te voorzien en te scannen. In overleg kan daarvan voor bepaalde documenten, zoals bijvoorbeeld de ondertekende contractstukken, worden afgeweken.	VI010
VI150	Wanneer in een transactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer binnen VISI de term 'accepteren' of 'goedkeuren' wordt gebruikt dan heeft dit alleen in het geval van een ter Acceptatie aan de Opdrachtgever voorgelegd document of product de betekenis van Acceptatie.	VI010
B-VI160	De Opdrachtgever stelt aan de Opdrachtnemer kosteloos en uiterlijk 5 werkdagen na gunning een VISI-raamwerk ter beschikking waarin de gewenste wijze van communicatie wordt vastgelegd en waarin de procedures en de communicatieafspraken tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer zijn beschreven. Het raamwerk omvat ten minste de volgende processen: 1. voortgangsrapportage; 2. verslaglegging overleggen; 3. Wijziging opgedragen door Opdrachtgever (§ 14); 4. Wijziging op initiatief Opdrachtnemer (§ 15); 5. kostenvergoeding en/of termijnsverlenging (§ 44, § 45); 6. oplevering (§ 24); 7. deeloplevering (§ 24);	VI010



8. toetsing van ontwerp en uitvoeringswerkzaamheden (§ 20, § 21);
9. Acceptatieprocedure (§23, § 24);
10. betaling (§ 33);
11. afhandeling termijnstaat (§ 33.2);
12. afgifte prestatieverklaring (§33.4);
13. overige conform de volgens het Projectmanagementplan, ISO9001 of UAV-GC 2025 benodigde en/of gezamenlijk vastgestelde transacties.

VI170	De Opdrachtnemer dient binnen 14 dagen nadat dit raamwerk door de Opdrachtgever aan Opdrachtnemer is verstrekt aan te geven welke communicatiepatronen uit zijn projectorganisatie aan het raamwerk toegevoegd moeten worden.	B-VI160
VI200	De Opdrachtnemer wordt erop gewezen dat aanpassingen aan en/of uitbreidingen van het VISI-raamwerk, extra kosten met zich mee kunnen brengen. Wijzigingen op het VISI-raamwerk op initiatief van Opdrachtnemer komen voor rekening van Opdrachtnemer.	VI170
B-VI210	Kosten van stilstand en/of vertraging Werkzaamheden als gevolg van tijdelijk niet beschikbaar zijn van de helpdesk en/of storing van de centrale server komen niet in aanmerking voor verrekening, indien de storing binnen een dag verholpen is.	VI010
VI220	De Opdrachtnemer dient zelf voor zijn VISI-gebruikerssoftware zorg te dragen. De VISI-gebruikerssoftware moet gebaseerd zijn op de recentste versie van de VISI-systematiek en moet het door CROW/BIM loket verstrekte keurmerk 'VISI-compatible software' dragen. Bij deze leverancier kan hij terecht met zijn vragen gedurende het project en voor de gebruikerscursus	VI010
2.4.4 Toepassing BIM Methodiek (BIM)		
BM010	De Opdrachtnemer dient te werken volgens de BIM-methodiek.	PM010
B-BM100	Voor het werken volgens de BIM Methodiek zijn bijlage F "BIM protocol HHNK" en Bijlage G "BIM Informatie Levering Specificatie HHNK" bij deze Vraagspecificatie Proces van toepassing.	BM010
BM110	De Opdrachtnemer dient als reactie op het bijlage F "BIM protocol HHNK" en Bijlage G "BIM Informatie Levering Specificatie HHNK" een BIM-uitvoeringsplan (BUP) op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	BM010 PM120



3 Projectbeheersing (PB)

PB010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten als (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 Informatiemanagement (IM)

IM010	De Opdrachtnemer dient de bestanden, welke van de Opdrachtgever ter kennis zijn gebracht, te naamgeven conform Bijlage 2 (Uniforme Bestandsnaamgeving HHNK) van Bijlage G.	PB010
-------	--	-------

3.2 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
-------	---	-------

3.2.1 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

3.3 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 opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata wordt gerealiseerd.	PB010
-------	--	-------

3.3.1 Opstellen van een planning

PL100	De Opdrachtnemer dient een planning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever	PL010
PL110	De planning dient ten minste: 1. de WBS zichtbaar te maken, waarbij de Werkzaamheden reëel zijn uitgezet in de tijd; 2. het samenstel van werkpakketten en activiteiten in een gesloten netwerk met hiërarchische niveaus, welke bijdragen aan projectsturing, fasering en uitvoering; 3. relevante afstemming met Opdrachtgever zichtbaar te maken (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen);	PL100



4. de begin- en einddatum van de betaalposten zichtbaar te maken, waarbij de duur van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van die betaalpost, met een speling van 0 (nul) werkdagen;
5. een netwerkplanning te zijn met gesloten netwerk; dit betekent dat ieder werkpakket en/of activiteit een voorganger en een opvolger heeft, met uitzondering van het eerste en laatste werkpakket en/of activiteit.
6. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen;
7. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden.

PL120	De Opdrachtnemer dient op nader af te stemmen momenten de planning in nader af te stemmen lay-out en bewerkbare digitale vorm, alsmede als pdf-bestand, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	PL100
-------	---	-------

3.4 Financieel management (FM)

FM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot financieel management te verrichten, zodanig dat betalingen in verhouding staan tot de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden.	PB010
-------	--	-------

B-FM020	In aanvulling op artikel 14 Basisovereenkomst en § 33 UAV-GC 2025 gelden de eisen en bepalingen in deze paragraaf inzake de betalingsregeling.	FM010
---------	--	-------

B-FM030	Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 Basisovereenkomst	FM010
---------	---	-------

3.4.1 Onderbouwen opdrachtsom

FM100	De Opdrachtnemer dient een Staat van ontleding van de opdrachtsom ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FM010
-------	---	-------

FM110	De Staat van ontleding van de opdrachtsom dient uit te gaan van de Concept staat van ontleding van de inschrijvingssom als onderdeel van de Aanbieding.	FM100
-------	---	-------

FM120	De Opdrachtnemer dient tevens een detailbegroting ter kennis te brengen van de Opdrachtgever	FM110
-------	--	-------

FM130	In de detailbegroting dient ten minste te zijn aangegeven: 1. directe kosten, bouwkosten, per post van de Staat van ontleding van de opdrachtsom uitgesplitst naar: a. hoeveelheden met bijbehorende eenheden; b. per eenheid de productienorm, bestaande uit manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk); c. eenheidsprijzen voor manuren, materieel en materiaal (indien van toepassing verdeeld naar dag-, nacht- en weekendwerk); 2. directe kosten, engineeringskosten: a. nadere uitsplitsing van de engineeringskosten in aanbestedingsfase in functies met uurtarieven en aantal uren; b. nadere uitsplitsing van de voorontwerp engineeringskosten in functies met uurtarieven en aantal uren;	FM120
-------	--	-------



- c. nadere uitsplitsing van de definitief ontwerp engineeringkosten in functies met uurtarieven en aantal uren;
- d. nadere uitsplitsing van de uitvoeringsontwerp engineeringkosten in functies met uurtarieven en aantal uren;
- e. nadere uitsplitsing van de engineeringkosten voor site engineering en as-built in functies met uurtarieven en aantal uren;
- f. nadere uitsplitsing van de overige engineeringkosten (onderzoeken e.d.);
- 3. indirecte kosten, uitsplitsing van hieronder genoemde kostenposten conform bijlage III Standaard Systematiek voor kostenramingen (SSK 2018), waarbij in afwijking van de SSK de onder de uitvoeringskosten vallende algemene bouwplaatskosten en projectmanagementkosten separaat moeten worden uitgesplitst:
 - a. nadere uitsplitsing van eenmalige kosten;
 - b. nadere uitsplitsing van de algemene bouwplaatskosten;
 - c. nadere uitsplitsing van de uitvoeringskosten in personele (functies met uurtarieven en aantal uren) en niet personele kosten;
 - d. nadere uitsplitsing van de projectmanagementkosten (incl. staf/koepel) in functies met uurtarieven en aantal uren;
 - e. opslagpercentage voor algemene kosten;
 - f. opslagpercentage voor winst; g. opslagpercentage voor risico.

FM140	De uitsplitsing voor een post moet sluiten op het bedrag dat voor die post is opgenomen in de Staat van ontleding van de opdrachtsom.	FM130
FM150	De in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en de detailbegroting op te nemen bedragen, hoeveelheden, productienormen, (eenheids)prijzen, opslagpercentages e.d. dienen realistisch te zijn en in redelijke verhouding te staan tot aard en omvang van de te verrichten Werkzaamheden.	FM110 FM130
B-FM160	De Opdrachtgever is gerechtigd te verlangen dat de bedragen, hoeveelheden, productienormen, prijzen e.d. vermeld in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de in de detailbegroting worden aangepast, zonder dat de opdrachtsom wordt gewijzigd.	FM150
B-FM170	Afwijkingen van in de Staat van ontleding van de opdrachtsom en/of de in de detailbegroting vermelde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. geven de Opdrachtnemer of de Opdrachtgever geen enkel recht op verrekening, kostenvergoeding of schadevergoeding.	FM110



- FM180 De Opdrachtnemer dient bij Wijzigingen overeenkomstig de §§ 14, 15 en 45 UAV-GC 2025 en bij de berekening van aanspraken van de Opdrachtnemer op grond van § 44 UAV-GC 2025 de in de detailbegroting opgenomen en van toepassing zijnde bedragen, hoeveelheden, normen, prijzen e.d. en opslagpercentages te hanteren, tenzij dit gegeven de aard van die Wijzigingen of aanspraak tot een onredelijke uitkomst zou leiden. FM010

3.4.2 Opstellen termijnstaat

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

Termijnstaat			
Betaalpost	Financiële waarde van de betaalpost	Geplande startdatum Werkzaamheden van betaalpost	Geplande einddatum Werkzaamheden van betaalpost
Door de Opdrachtgever geprecodeerde betaalpost(en)			
Ontwerpwerkzaamheden	€ ...	Datum van opdrachtverlening	Moment waarop voor Ontwerpwerkzaamheden is voldaan aan VV160
Afleverdossiers	€ ... 3% van de opdrachtsom excl. De stelpost	Aflevering eerste afleverdossier door de Opdrachtnemer	Acceptatie laatste afleverdossier
Opleverdossiers	€ ... 5% van de opdrachtsom excl. De stelpost	Acceptatie opleverdossier	Acceptatie opleverdossier
<vul geprecodeerde betaalpost is>			
Stelpost		n.v.t.	n.v.t.
Door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost(en)			
	€ ...	...	...
	€ ...	...	...
	€ ...	...	...
Opdrachtsom:	€ ...		

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

- FM220 Een door de Opdrachtnemer benoemde betaalpost dient te bestaan uit een werkpakket of logisch samenstel van werkpakketten conform de WBS met als resultaat één of meerdere blijvende onderdelen van het Werk. FM200
- FM230 De Opdrachtnemer dient bij iedere betaalpost een korte beschrijving van de daaronder ressorterende Werkzaamheden en resultaat van Werkzaamheden te voegen. FM200 FM220



FM240	De financiële waarde van de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten dient in redelijke verhouding te staan tot de directe kosten en de gerelateerde eenmalige kosten, gemoeid met de Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden die behoren tot het (de) betreffende werkpakket(ten).	FM200
FM250	De Opdrachtnemer dient alle overige kosten (waaronder algemene eenmalige kosten, tijdgebonden kosten (waaronder uitvoeringskosten) en toeslagen (waaronder bijdragen, algemene kosten, winst en risico (AKWR))) naar rato van de directe kosten plus de gerelateerde eenmalige kosten te verdelen over de door de Opdrachtnemer te benoemen betaalposten.	FM200 FM240
FM260	De som van de financiële waarden van alle betaalposten dient gelijk te zijn aan de opdrachtsom.	FM200 FM240 FM250
FM270	Indien een voorstel als bedoeld in § 15 lid 3 UAV-GC 2025 of een prijsaanbieding als bedoeld in § 45 lid 2 UAV-GC 2025, financiële consequenties heeft en/of consequenties voor de begin- en/of einddatum van een betaalpost, dient de Opdrachtnemer tevens een gewijzigde termijnstaat ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij blijft het gestelde in B-FM330 onverkort van kracht.	FM200

3.4.3 Betaling

B-FM300	De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost(en), geschiedt in termijnen zoals bedoeld in § 33 UAV-GC 2025, waarbij een termijn een periode is van 4 aaneengesloten weken.	Fm200
B-FM310	De eerste termijn eindigt op de vierde maandag na de datum van opdrachtverlening om 00.00 uur.	B-FM300
B-FM320	De grootte van het bedrag per termijn, verder genoemd het termijnbedrag, wordt bepaald aan de hand van de geaccepteerde termijnstaat. (zie ook format Bijlage VSP 06 Termijnstaat Algemeen)	B-FM300
B-FM330	De financiële waarde van een betaalpost (met uitzondering van een eventuele stelpost) wordt, in het kader van de betalingsregeling, lineair verdeeld over de doorlooptijd van de betreffende betaalpost.	B-FM320
B-FM340	Een termijnbedrag wordt bepaald door de som van de financiële stand van de betaalposten op het moment van het verschijnen van een termijnbedrag, te verminderen met de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen.	B-FM320
B-FM350	Betaling van een stelpost en eventuele wijzigingen 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 2025 genoemde eisen, vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst daarvan op het in de Basisovereenkomst genoemde adres.	B-FM300
B-FM370	De vergoeding van rente als bedoeld in § 42 lid 1 UAV-GC 2025 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de Opdrachtnemer kan <u>geen</u> aanspraak maken op de verhoging van het percentage na het verstrijken van 14 dagen als genoemd in § 42 lid 2 UAV-GC 2025.	B-FM360



3.4.4 Opschorting van betaling

B-FM400	De betaling van een termijnbedrag kan geheel of gedeeltelijk worden opgeschort.	FM200
B-FM410	Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het niet afgeven van een prestatieverklaring, als bedoeld in § 33 UAV-GC 2025. Een prestatieverklaring wordt niet afgegeven, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd en uiterlijk in de betreffende termijn aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 7, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2025) en die voor het einde van de betreffende termijn niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.	B-FM400
B-FM420	Als tekortkoming als bedoeld in de voorgaande bepaling wordt in ieder geval aangemerkt: 1. Het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat; 2. Het niet hebben van een geaccepteerde Staat van ontleding van de opdrachtsom of bijbehorende detail begroting; 3. de voortgang van de Werkzaamheden structureel meer dan 2 weken achterloopt op overeenkomstige kasstroom welke volgt uit de planning en de geaccepteerde termijnstaat; 4. Indien de veiligheid van de waterkering in geding is als gevolg van nalatig handelen van de Opdrachtnemer; 5. Indien de omgevingsfuncties structureel meer hinder van de Werkzaamheden ondervinden en/of er (te) veel klachten vanuit de omgeving komen over de werkwijze van de Opdrachtnemer; 6. Indien op basis van de Systeemgerichte Contractbeheersing van de Opdrachtgever structureel te veel of ernstige tekortkomingen zijn vastgesteld ten opzichte van de eisen van de Overeenkomst en/of het PMP waardoor het vertrouwen van de Opdrachtgever in de kwaliteitsborging, het risicomanagement en/of het verificatiemanagement door de Opdrachtnemer is geschaad.	B-FM410
B-FM430	Het opschorten van de betaling van een gedeelte van een termijnbedrag geschiedt indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd, welke betrekking heeft op (uitsluitend) een betaalpost, welke aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20 lid 7, § 21 lid 10, § 22 lid 3 UAV-GC 2025) en welke nog niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost. In dat geval wordt een prestatieverklaring afgegeven ter hoogte van het termijnbedrag conform de termijnstaat, verminderd met het termijnbedrag van de betreffende betaalpost.	B-FM400
B-FM440	De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling van het gehele of gedeeltelijke termijnbedrag geen recht op vergoeding van rente en indexering.	B-FM400

3.5 Risicomanagement (RM)

RM010	De Opdrachtnemer dient risicomanagement te verrichten, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste	PB010
-------	---	-------



gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.

3.5.1 Opstellen Risicoregister

RM100	De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.	RM010
RM110	De Opdrachtnemer dient in het risicodossier ten minste: 1. de risico's zoals opgenomen bijlage B "integraal veiligheidsplan" 2. risico's te inventariseren en te analyseren; 3. risico's te koppelen aan (werk-)plannen en risico-eigenaren; 4. risico's te kwantificeren in tijd- en geld effecten; 5. beheersmaatregelen SMART te specificeren, te implementeren en uit te voeren; 6. de beheersmaatregelen na uitvoering te evalueren;	RM100
RM120	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever stemmen samen, op daartoe geëigende momenten, risico's en beheersmaatregelen af, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's.	RM010 IN010

3.6 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)

AV010	Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2025 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien.	PB010
-------	--	-------

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

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

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



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

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

Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zal de Opdrachtgever toetsen op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de Wav alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen, die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt.

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

Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

3.7 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	CO₂-ambitie De Opdrachtgever heeft als ambitie CO₂-emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurele werken. Dat kan alleen door en met actieve inzet van marktpartijen. De Opdrachtgever heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen, die invulling geven aan deze CO₂-ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij opdrachtverlening. Het CO₂-ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO₂-ambitieniveau hoeft pas invulling te worden gegeven na opdrachtverlening.	CO010



CO030	De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst en ten minste jaarlijks, aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden CO₂-ambitieniveau is voldaan. Dit kan met 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 het inschrijvings- en beoordelingsdocument, 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 bijlage Ambitieniveau CO₂ reductie bij het Inschrijvings- en beoordelingsdocument.	B-C010
CO040	De Opdrachtnemer dient zijn geprognosticeerde CO₂-footprint en zijn projectdoelstelling voor de kwantitatieve CO₂-reductie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO010 B-IN220
CO050	De Opdrachtnemer dient de maatregelen die hij met betrekking tot zijn CO₂-reductie op grond van zijn aangeboden CO₂-ambitieniveau dient te treffen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO010 B-IN220
CO060	De Opdrachtnemer dient een CO₂-eindrapportage, waarin de projectdoelstelling ten aanzien van de CO₂-reductie, de gerealiseerde CO₂-footprint en de daartoe getroffen maatregelen worden geëvalueerd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Deze rapportage wordt in het laatste voortgangsoverleg vóór oplevering besproken.	CO010 B-IN200



4 Omgevingsmanagement (OM)

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

4.1 Verkrijgen publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen (VE)

VE010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot het verkrijgen van publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen (hierna te noemen vergunning(en) 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 voor start van de werkzaamheden een vergunningeninventarisatie te doen en worden voorgelegd aan de opdrachtgever. De nog benodigde vergunningen, ontheffingen en toestemmingen moeten tijdig op eigen naam worden aangevraagd.	VE010
VE110	Indien een vergunning etc. niet op naam van de Opdrachtnemer aangevraagd kan worden dient de Opdrachtnemer een gemotiveerd verzoek in bij de Opdrachtgever voor het verkrijgen van een machtiging voor het aanvragen van de vergunning uit naam van de Opdrachtgever.	VE100
B-VE120	De Opdrachtgever reageert binnen uiterlijk 14 dagen op het ingediende verzoek tot machtiging.	VE110
VE130	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te informeren over de voortgang van aanvragen en verkrijgen van de vergunningen etc.	VE110
VE140	De Opdrachtnemer dient voor de vertegenwoordiging in en buiten rechte te zorgen bij eventuele bedenkingen, bezwaren en/of beroepen alsmede bij voorlopige voorzieningen die door derden of door hemzelf worden ingediend tegen door hem aangevraagde vergunningen etc.	VE010
VE150	De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde vergunningen etc. te bewerkstelligen, tenzij de Opdrachtnemer, in het belang van het Werk, zelf bedenkingen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende vergunning etc.	VE140
B-VE160	De Opdrachtnemer draagt het risico en de rekening voor alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen etc., tenzij deze, conform annex I publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen, door de Opdrachtgever zijn of moeten worden verkregen.	VE010
B-VE170	Alle kosten samenhangende met het naleven van vergunningen etc., ook van de vergunningen etc. vermeld in annex I publiekrechtelijk en privaatrechtelijke toestemmingen, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.	VE010



4.2 Leggen of verleggen van kabels en leidingen (KL)

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

4.2.1 Algemeen

B-KL100	Definities in het kader van deze paragraaf.	KL010
---------	---	-------

Kabels en Leidingen HHNK

Alle kabels en leidingen die in beheer zijn of komen bij HHNK.

Kabels en Leidingen Derden

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

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.

Verzoek tot Aanpassing

Een verzoek van de Opdrachtgever 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 Instandhouden 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.	VE010
KL210	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase".	KL200
KL220	De Opdrachtnemer dient een oriëntatieverzoek te doen, de verkregen gebiedsinformatie te beoordelen en een risico-inventarisatie te maken conform bovengenoemde richtlijn.	KL210



KL230	De Opdrachtnemer dient zijn ontwerp af te stemmen op de gebiedsinformatie conform bovengenoemde richtlijn.	KL210 OW010
KL240	Indien de Opdrachtnemer bij het verrichten van de Werkzaamheden een kabel of leiding beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit terstond te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover de Opdrachtgever onverwijld schriftelijk in kennis te stellen.	KL200
KL250	Indien tijdelijke bescherming van een kabel of leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de noodzakelijke maatregelen te nemen.	KL200
KL260	De Opdrachtnemer dient van de kabel- of leidingbeheerder instemming met de te nemen maatregelen te verkrijgen.	KL250

4.2.3 Leveren gegevens Kabels en Leidingen HHNK

KL300	Indien kabels en leidingen waarvan HHNK beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, dient de Opdrachtnemer uiterlijk 30 werkdagen voor de geplande aanvangsdatum HHNK de geplande legging gegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te leveren	KL010
KL310	De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 werkdagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij HHNK, de legging gegevens aan HHNK te leveren.	KL010

4.2.4 Handhaven Kabels en Leidingen Derden categorie 1

KL400	De Opdrachtnemer dient de legging van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 te handhaven	KL010
-------	--	-------

4.2.5 Afstemmen Kabels en Leidingen Derden categorie 2

KL500	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van zijn Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2.	KL010
KL510	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.	KL500
KL520	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.	KL500
B-KL530	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	KL500

4.2.6 Aanpassen Kabels en Leidingen Derden categorie 3

KL600	Indien verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 noodzakelijk is in verband met de	KL010
-------	---	-------



Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, dient de Opdrachtnemer tijdig een Verzoek tot Aanpassing op te stellen en ter ondertekening aan de Opdrachtgever voor te leggen. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij het Verzoek tot Aanpassing weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL630 genoemde voorwaarden.

KL610	De Opdrachtnemer dient na het Verzoek tot Aanpassing 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.	KL010
KL620	De bereikte Projectovereenstemming dient ter ondertekening aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd. Binnen 15 werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer mededelen dat hij de Projectovereenstemming weigert te ondertekenen. Weigering kan echter alleen indien niet voldaan wordt aan de in KL630 genoemde voorwaarden.	KL610
KL630	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).	KL600 KL620
KL640	De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 3 komen voor rekening van de Opdrachtgever.	KL600
KL650	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.	KL600
KL660	De Opdrachtnemer dient bij het verrichten van deze Werkzaamheden de afspraken in acht te nemen die zijn vastgelegd in de desbetreffende Projectovereenstemming.	KL650
KL670	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.	KL600

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 HHNK neer te zetten en op uniforme wijze eenduidige informatie over HHNK, de Werkzaamheden en de daardoor veroorzaakte hinder te verstrekken. CD010

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;
4. de pers;
5. collega waterschappen.

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 bedrijven in de omgeving, berichten aan omwonenden in de omgeving websites, social media;
2. overige communicatiemiddelen, zoals: evenementen, excursies, informatiebijeenkomsten en beantwoorden van vragen welke bij de Opdrachtgever of bij stakeholders van het project zijn geuit.

- B-CD030 De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie. Bouwcommunicatie heeft als doel het afstemmen (onderling aanpassen van activiteiten of plannen) van de Werkzaamheden met de stakeholders voor bouwcommunicatie en het informeren van weggebruikers tijdens de Werkzaamheden. Bouwcommunicatie richt zich onder andere op de volgende stakeholders: CD010
1. weggebruikers;
 2. bewoners;
 3. omliggende agrarische bedrijven;
 4. hulpverleningsdiensten;
 5. gemeente;
 6. wegbeheerders;
 7. Provincie Noord Holland
 8. Recreatieschap
 9. Organisatie van evenementen.

4.3.1 Communiceren met betrokkenen

- CD100 De Opdrachtnemer dient de bouwcommunicatie, waaronder het doel, de stakeholders en de communicatiemiddelen nader af te stemmen met de Opdrachtgever. CD010
- CD110 De Opdrachtnemer dient de stakeholders voor bouwcommunicatie uiterlijk één week voor uitvoering te informeren over de Werkzaamheden en de directe gevolgen daarvan voor die doelgroepen. CD010
- CD120 Indien hinder wordt veroorzaakt voor de stakeholders van bouwcommunicatie, dient de Opdrachtnemer voorafgaand aan de Werkzaamheden deze Werkzaamheden af te stemmen met de betreffende stakeholders en hiervan melding te maken aan de Opdrachtgever. CD010



CD130	De Opdrachtnemer dient een sleutelfunctionaris te benoemen die verantwoordelijk is voor de Werkzaamheden met betrekking tot communicatie met derden.	CD010 PM120
CD140	De Opdrachtnemer dient tenminste de volgende momenten proactief te communiceren met de omgeving van het Werk: 1. Start- en oplevermoment. Dit wordt georganiseerd door de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient op verzoek van de Opdrachtgever de beschikbare relevante informatie aan te leveren.	CD100 BL110
CD145	De Opdrachtnemer dient van contacten met de omgeving, waarvan tenminste alle vragen, opmerkingen, klachten en de afhandeling van deze categorieën, een transparante en geregistreerde verslaglegging bij te houden, waarin de Opdrachtgever te allen tijde inzage kan hebben.	CD100 IN010
CD150	De Opdrachtnemer dient op alle communicatiemiddelen (b.v. een bewonersbrief, flyer, poster) het HHNK logo weer te geven.	B-CD020
CD155	De Opdrachtnemer dient alle toe te passen communicatiemiddelen vooraf ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever.	B-CD020 IN010
CD160	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever op wekelijkse basis informatie te verstrekken over de geplande werkzaamheden van de komende week, vooruitblik op de werkzaamheden van de komende maand en eventuele bijzonderheden.	B-CD020 IN010
CD165	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever op afroep binnen 48 uur de gevraagde informatie aan te leveren en in gevallen die acuut zijn (bijv. vragen van pers) te allen tijde bereikbaar te zijn om actuele informatie te verstrekken.	B-CD020 IN010
CD170	De Opdrachtnemer dient de Uitvoeringswerkzaamheden af te stemmen met belanghebbenden in de directe omgeving, waaronder: 1. De gebiedsbeheerder van HHNK; 2. Stakeholders indien nodig.	BL110
CD180	De Opdrachtnemer dient de Uitvoeringswerkzaamheden op of nabij percelen van bedrijven en omwonenden met de betreffende bedrijven en bewoners af te stemmen en pas na instemming met de uitvoeringswijze en detailoplossingen ten uitvoer te brengen.	BL110

4.3.2 Verstrekken van informatie en verlenen van assistentie

CD200	De Opdrachtnemer dient op verzoek van de Opdrachtgever tijdig alle benodigde informatie te verstrekken en assistentie te verlenen die de Opdrachtgever nodig heeft voor publiekscommunicatie.	CD010 I010
CD210	Indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen voor publiekscommunicatie, dient de Opdrachtnemer dit ten minste 6 weken voorafgaand aan de betreffende Werkzaamheden te melden aan de Opdrachtgever.	CD200
CD220	De Opdrachtnemer dient bij de melding de benodigde definitieve informatie ten behoeve van de publiekscommunicatie te verstrekken.	CD210
CD230	De Opdrachtnemer dient bij afwijkingen in de verstrekte 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 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 bouwboarden

CD300	De Opdrachtnemer dient de informatie aan te leveren, welke de Opdrachtgever op de bouwboarden kan aangeven over hoe informatie over de Werkzaamheden bij de Opdrachtnemer kan worden opgevraagd en hoe klachten bij de Opdrachtnemer kunnen worden ingediend.	B-CD020
-------	---	---------

4.3.4 Onderhouden contacten met media

CD400	Alle (pers)contacten met de media aangaande de Werkzaamheden worden uitsluitend door de Opdrachtgever verzorgd. Vragen van de media over het Werk, de Werkzaamheden of algemene vragen 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, uiterlijk binnen vijf (5) werkdagen af te handelen, tenzij de aard of complexiteit van de klacht een langere termijn vereist.	CD010
CD710	De Opdrachtnemer dient klachten van derden, welke direct zijn geuit aan de Opdrachtnemer, terstond te melden aan de Opdrachtgever.	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 wegen (VM)

VM010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot verkeersmanagement te verrichten, zodanig dat veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.	OM010
VM020	De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor het plaatsen, dagelijks controleren, in stand houden en verwijderen van tijdelijke (omleidings)informatiedragers ten behoeve van weggebruikers.	VM010

4.4.1 Beschrijving verkeersmaatregelenplan

VM100	De Opdrachtnemer dient een verkeersmanagementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat met de te plaatsen verkeersmaatregel de veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VM010 PM120
VM110	De Opdrachtnemer dient in het verkeersmanagementplan ten minste het volgende te beschrijven: 1. het doel van de betreffende verkeersmaatregel; 2. een beschrijving op hoofdlijnen van de toe te passen verkeersmaatregel; 3. een risico-inventarisatie met betrekking tot: verkeersveiligheid, de doorstroming van het verkeer, uitloop van Werkzaamheden, hinderbetrouwbaarheid, sociale en maatschappelijke overlast, transport van gevaarlijke stoffen, bijzonder transport en de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten rond afgesloten rijbanen en omleidingsroutes. Eén en ander inclusief de bijbehorende maatregelen om de risico's weg te nemen, te beperken of te beheersen; 4. een uitwerking van de afstemming terzake te treffen verkeersmaatregelen, in te stellen omleidingsroutes e.d. met hulpverleningsdiensten, wegbeheerders, relevante nevenopdrachtnemers en overige belanghebbenden; 5. inzicht in de aan- en afvoerroutes voor zwaar materieel en grote transporten; 6. extra adviesroutes.	VM100
VM120	De Opdrachtnemer dient per maatregel het volgende in detail te beschrijven conform CROW publicatie 96b: 1. een beschrijving van de toe te passen verkeersmaatregel; 2. een duidelijke situatietekening in kleur, inclusief alle relevante te plaatsen, aan te passen en/of te verwijderen bebording, bebakening en markering; 3. de tekst op de tekstwagens, omleidingsborden en vooraankondigingsborden; 4. de locaties van de te plaatsen routenummer- en pijlborden; 5. relevante dwarsprofielen; 6. de in- en uitritten ten behoeve van het werkverkeer; 7. telefoonnummers betrokken/relevante contactpersonen die tijdens de maatregel bereikbaar zijn; 8. begintijd / -datum en eindtijd / -datum per aangevraagde verkeersmaatregel; 9. een uitwerking van de bewegwijzering ten behoeve van het aanduiden van omleidingsroutes in verband met afsluitingen;	VM110

4.4.2 Plaatsen informatieborden

VM200	De Opdrachtnemer dient, bij afsluiting van een weg 2 weken voorafgaande aan de betreffende Werkzaamheden,	VM010
-------	---	-------



vooraankondigingsborden te plaatsen en deze direct na afloop van de betreffende Werkzaamheden te verwijderen.

4.4.3 Aanvragen verkeersmaatregelen

VM300	De Opdrachtnemer dient voor stremmingen van wegen langer dan 30 minuten vóór aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden schriftelijke toestemming te hebben verkregen van de wegbeheerder.	VM010
B-VM310	Voor versmalling van rijstroken van wegen op of rond het Werk dient vóór aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden schriftelijke toestemming zijn verkregen van het wegbeheerder	VM010

4.4.4 Uitvoeren verkeersmaatregelen

VM400	De Opdrachtnemer dient verkeersmaatregelen te treffen conform CROW publicatie 96b.	VM010
VM410	De Opdrachtnemer dient weggebruikers te informeren over wijzigingen van de verkeerssituaties, tenminste middels bebording en markeringen conform de Wegenverkeerswet.	VM010
VM420	De Opdrachtnemer dient hinder van het verkeer door werkverlichting en verlichting van materieel te voorkomen.	VM010

4.5 Omgaan met archeologische waarden (AW)

AW010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die archeologische waarden is gewaarborgd.	OM010
AW020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot archeologische waarden te verrichten conform de vigerende wettelijke beleidsbepalingen inzake archeologische waarden, alsmede aan de binnen de archeologische beroepsgroep geldende voorschriften en inzichten (weergegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)).	AW010
AW030	De Opdrachtnemer dient de Uitvoeringswerkzaamheden uit te voeren conform het Werkprotocol archeologische toeval vondst.	AW020 PM120
AW040	Indien onverwacht en onverhoopt een archeologische toeval vondst wordt aangetroffen, dan dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen. De Opdrachtnemer dient de betreffende werkzaamheden onmiddellijk te verleggen en maatregelen te nemen ter voorkoming van verdere verstoring van de vondstlocatie.	AW020
AW050	De Opdrachtnemer mag de Werkzaamheden pas na toestemming van de Opdrachtgever voortzetten. Bij belangrijke vondsten kan de Opdrachtgever een deel van de Werkzaamheden tot nader order schorsen.	AW040



4.6 Omgaan met ontplofbare oorlogsresten (CO)

CO010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot niet gesprongen conventionele explosieven te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met die ontplofbare oorlogsresten is gewaarborgd. Conform Bijlagen 06 VSP onderzoeken – 02 Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsrechten	OM010
CO020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten conform het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (CS-000).	CO010
CO030	De Opdrachtnemer dient een werkprotocol toeval vondst op te stellen die ten minste het volgende te beschrijft 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.	CO010 PM120
CO040	De Opdrachtnemer dient de door hem ingewonnen informatie en resultaten van (bureau)onderzoeken zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO010
CO050	Indien door de Opdrachtnemer opsporing van ontplofbare oorlogsresten plaatsvindt, dan dient de Opdrachtnemer de conform het CS-000 verplichte projectplan(nen), detectierapportage(s) en proces(sen) verbaal van oplevering zo spoedig mogelijk ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	CO040
CO060	Indien onverhoopt een niet gesprongen conventioneel explosief wordt aangetroffen, dient de Opdrachtnemer terstond de Opdrachtgever en het bevoegd gezag hiervan in kennis te stellen.	CO030
CO070	De Opdrachtnemer dient zijn medewerking te verlenen aan het ruimen van niet gesprongen conventionele explosieven door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).	CO010
CO071	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de Uitvoeringswerkzaamheden een toolboxmeeting te organiseren waarbij tenminste het werkprotocol toeval vondst wordt besproken.	CO030

4.7 Omgaan met flora en fauna (FF)

FF010	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot flora en fauna te verrichten, zodanig dat een beheerste omgang met flora en fauna is gewaarborgd.	OM010
FF020	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden te verrichten conform de Bijlage 27 Flora en Fauna Natuurtoets soorten en Gebieden.	FF010
FF030	De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden met betrekking tot de omgang met flora en fauna op een praktisch uitvoerbaar niveau te beschrijven en deze procesbeschrijving (Ecologisch werkprotocol) voor de start van de Uitvoeringswerkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	FF010 PM120



FF040	De procesbeschrijving (Ecologisch werkprotocol) dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten: 1. hoe mitigerende, compenserende en alle andere maatregelen ten aanzien van flora en fauna worden opgenomen in het werkproces; 2. hoe de onderlinge samenhang tussen maatregelen wordt beheerst; 3. hoe het uitvoeren van maatregelen wordt geborgd; 4. hoe voorkomen wordt dat afwijkingen in maatregelen leiden tot negatieve effecten op flora en fauna; 5. hoe omgegaan wordt met het onverwachts aantreffen van beschermde soorten; 6. 6de gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden.	FF010
FF050	Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden flora en faunagegevens inwint, dan dienen de gegevens uiterlijk 6 weken na inwinning te zijn opgenomen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) met Hoogheemraadschap vermeld als eigenaar.	FF010

4.8 Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie (BL)

4.8.1 Planmatig beperken van hinder

BL110	De Opdrachtnemer dient op basis van zijn omgevingsplan een concreet en specifiek BLVC plan op te stellen en actueel te houden, waarin alle maatregelen die getroffen zullen worden ten aanzien van Bereikbaarheid, Leefbaarheid en Veiligheid van de omgeving tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden alsmede de Communicatie wordt beschreven.	OM010 B-CD030
BL120	Het BLVC plan dient aan de volgende criteria te voldoen: a. Het BLVC plan dient de strategie van de Opdrachtnemer op de aspecten bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie te beschrijven. b. Het BLVC plan dient een nadere uitwerking te zijn tot een in de uitvoering bruikbaar werkplan, gebaseerd op de plannen die de Opdrachtnemer bij inschrijving heeft ingediend (Omgevingsplan en Uitvoeringsplan). c. Het BLVC plan beschrijft tenminste de volgende onderwerpen: i. Een projectbeschrijving met een omgevingsscan en actorenanalyse; ii. Bereikbaarheid; iii. Leefbaarheid; iv. Veiligheid; v. Communicatie; d. Het onderdeel Projectbeschrijving beschrijft tenminste de volgende onderwerpen: i. Inleiding van het project; ii. Waarom er gewerkt moet worden; iii. Op hoofdlijnen de manier van werken; iv. De planning van het project met de verschillende fases en een korte werkomschrijving per fase. e. Het onderdeel omgevingsscan en actorenanalyse beschrijft tenminste de volgende onderwerpen: i. Analyse van de omgevings situatie; ii. Analyse van belanghebbenden en hun belangen; iii. Prioritering van knelpunten en raakvlakken; iv. Signaleren en aanpak van bedreigingen en kansen. f. Het onderdeel Bereikbaarheid beschrijft tenminste de volgende onderwerpen:	BL110 IV110



- i. Het in standhouden van de bereikbaarheid over het land van bedrijven en de dorpskern gedurende de uitvoering;
 - ii. Het in standhouden van de bereikbaarheid over water.
 - iii. Bereikbaarheid dient alle vormen van vervoer te omvatten.
 - iv. De effecten op omgevingsfuncties.
- g. Het onderdeel Leefbaarheid beschrijft tenminste de volgende onderwerpen:
 - i. Het zoveel mogelijk beperken van overlast door verkeer, trillingen, stof, geur, geluid en licht voor de omgeving;
 - ii. Het zoveel mogelijk beperken van hinder voor het verkeer, zodat een toename in verkeershinder richting de omgeving wordt tegengegaan.
- h. Het onderdeel Veiligheid beschrijft tenminste de volgende onderwerpen:
 - i. Het opstellen van scenario's BLVC;
 - ii. de scenario's beschrijven concrete acties en maatregelen bij calamiteiten en ongewenste gebeurtenissen;
 - iii. De bereikbaarheid en doorgang van hulpdiensten door het werkterrein.
- i. Het onderdeel communicatie beschrijft tenminste de volgende onderwerpen:
 - i. de strategie van de Opdrachtnemer op het aspect communicatie van het project;
 - ii. het initiatief tot communicatie en het leveren van de benodigde informatie voor de publiekscommunicatie ligt in beginsel bij de Opdrachtnemer.
 - iii. de communicatieplanning waarin de relatie tussen de werkzaamheden en het leveren van de benodigde input voor de publiekscommunicatie door de Opdrachtgever is aangegeven.
 - iv. de communicatieprocedures zoals die hem voor ogen staan ter borging van goede en tijdige communicatie met de (direct en indirect) betrokkenen bij dit project.
 - v. De Opdrachtnemer dient het BLVC-overleg voor te zitten en periodiek te organiseren en de direct belanghebbende partijen voor het overleg uit te nodigen.

BL130	De Opdrachtnemer dient de gebruiksbeperkingen voor de omgeving en overlast ten gevolge van alle Uitvoeringswerkzaamheden vóór af te beschrijven, in een planning weer te geven, vooraf tijdig af te stemmen met de betrokkenen en expliciet te communiceren.	BL110
-------	--	-------

4.8.2 Instandhouding systeemfuncties

BL200	De Opdrachtnemer dient tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden de omliggende systeemfuncties van in stand te houden. Hierbij specifieke aandacht voor: 1. Gebruik van de weg door voetgangers en fietsers.	OM010
BL210	De Opdrachtnemer dient gedurende de gehele uitvoeringsperiode te allen tijde veilige en aaneengesloten doorgang langs het werkvak te behouden voor fietsers en voetgangers. Tijdelijke afsluiting zonder gelijkwaardig alternatief is niet toegestaan.	BL200

4.8.3 Instandhouden omgevingsfuncties

BL300	De Opdrachtnemer dient tijdens de Uitvoeringswerkzaamheden de omgevingsfuncties in stand te houden. Hierbij specifieke aandacht voor de toegankelijkheid van: a. Agrariërs b. Nooddiensten c. Openbaar vervoer	OM010
-------	--	-------



4.8.4 Gebruik bouw en werkterreinen en depot

BL400	De Opdrachtnemer dient de waterkering, en de aanliggende wegen buiten de bouwlocatie van het te realiseren Werk vrij te houden van materialen en materieel.	BL200
BL410	De Opdrachtnemer dient bouwverkeer en transport van bouwmaterialen en bouw materieel door de straten binnen de bebouwde kom te vermijden.	BL300
BL420	De Opdrachtnemer dient voorzieningen te treffen om de toegang en uitritten van en naar het bouw en werkterrein vanaf de openbare weg veilig en zonder schade aan het Werk, de omgeving en het Werkterrein te laten plaatsvinden.	VM010
BL430	De Opdrachtnemer dient het bouwterrein en het werkterrein te beveiligen tegen de toegang door onbevoegden.	IV010

4.9 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 de objecten en/of (landbouw)gronden van de Opdrachtgever en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged.	OM010
-------	--	-------

4.9.1 Bouwkundige vooropnamen

BS100	Indien door de aard en de locatie van de voorgenomen Werkzaamheden, een reële kans bestaat dat schade aan objecten en/of (landbouw)gronden wordt veroorzaakt, dan dient de Opdrachtnemer een zelfstandige hulppersoon te betrekken die: 1. of is gecertificeerd conform BRL 5024, 2. of voldoet aan de voorwaarden uit de BRL 5024 om gecertificeerd te kunnen worden, waarbij een bouwkundige vooropname wordt uitgevoerd onder controle van een geaccrediteerde certificatie-instelling conform hoofdstuk 3 van BRL 5024, teneinde via de procedure uit hoofdstuk 7 van de BRL 5024 het KOMO-procescertificaat voor het verrichten van bouwkundige vooropnamen te verkrijgen.	BS010
BS110	De Opdrachtnemer dient door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, aan de hand van de voorgenomen Werkzaamheden, een risico-inventarisatie te laten opstellen en risicocontouren te laten vastleggen op een tekening.	BS100
BS120	Indien de voorgenomen Werkzaamheden nog niet (volledig) bekend zijn, dan dient de Opdrachtnemer te overleggen met de Opdrachtgever over aannamen die als uitgangspunten zullen dienen voor de risico-inventarisatie en risicocontouren.	BS110
BS130	De Opdrachtnemer dient door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, voor alle objecten en/of (landbouw)gronden die binnen de risicocontouren liggen, een monitoringsplan te laten opstellen.	BS110
BS140	Indien op grond van de risico-inventarisatie en/of risicocontouren blijkt dat objecten en/of (landbouw)gronden kans op schade lopen, dan dient de Opdrachtnemer door de zelfstandige hulppersoon als bedoeld in BS100, voor die objecten en/of (landbouw)gronden bouwkundige vooropnamen te laten uitvoeren.	BS110



BS150	De Opdrachtnemer dient voor bouwkundige objecten de bouwkundige vooropnamen te verrichten conform de BRL 5024.	BS140
BS160	De Opdrachtnemer dient de bouwkundige vooropnamen per objectadres vast te leggen in een vooropnamerapport conform hoofdstuk 4.4 BRL 5024, inclusief een digitale gegevensdrager met foto's van alle objecten en/of (landbouw)gronden.	BS140
BS170	De Opdrachtnemer dient binnen 8 werkdagen nadat een vooropnamerapport gereed is gekomen, dit rapport zowel ter kennis te brengen van de Opdrachtgever als van de eigenaren en de bewoners van de desbetreffende objecten en/of (landbouw)gronden.	BS160
BS180	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat alle vooropnamen gereed zijn en de vooropnamerapporten ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.	BS170
BS190	De Opdrachtnemer dient de in de vooropnamerapporten vastgelegde toestand van objecten en/of (landbouw)gronden als uitgangspunt te handhaven.	BS160
BS195	Indien de voorgenomen Werkzaamheden en/of de risicocontouren wijzigen, dan dient de Opdrachtnemer de verplichtingen voortvloeiende uit BS110 tot en met BS190 te herhalen	BS010

4.9.2 Monitoren

BS200	De Opdrachtnemer dient het monitoringsplan uit te voeren	BS130
BS210	Indien trillingen dienen te worden gemeten, dan dient de Opdrachtnemer een op grond van BRL 5023 gecertificeerde deskundige te betrekken, die daartoe een plan van aanpak opstelt en uitvoert.	BS200
BS220	De Opdrachtnemer mag niet starten met Uitvoeringswerkzaamheden voordat het plan van aanpak ter kennis is gebracht van de Opdrachtgever.	BS210
BS230	De Opdrachtnemer dient voorafgaande aan het plaatsen van meetbenodigdheden (zoals hoogtebouten, trillingsmeters, peilbuizen) toestemming te hebben verkregen van de rechthebbenden en deze rechthebbenden de gelegenheid te geven bij het plaatsen van de meetbenodigdheden aanwezig te zijn.	BS200
BS240	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever online toegang te verschaffen tot alle monitoringsgegevens.	BS200

4.9.3 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 2025.	BS310



- | | | |
|---------|---|---------|
| B-BS330 | De Opdrachtgever is, met behoud van zijn volledig verhaalsrecht op de Opdrachtnemer, gelet op de belangen van de (vaar)weggebruiker, gerechtigd om door de Werkzaamheden opgetreden schade aan zijn bestaande eigendommen, direct te (doen) herstellen, zonder dat daartoe de Opdrachtnemer vooraf door de Opdrachtgever aansprakelijk behoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden. | BS310 |
| B-BS340 | Indien de Opdrachtgever een vordering heeft op de Opdrachtnemer ter dekking van door of namens hem gemaakte kosten en/of geleden schade, zoals specialistische onderzoeken, (her)ontwerpen, herstel van bestaande eigendommen, het eigen risico, andere niet verzekerde kosten, dan heeft de Opdrachtgever het recht om deze vordering bij de eerste volgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen. | B-BS330 |
| BS350 | De Opdrachtnemer dient aanspraken van derden tot vergoeding van schade zorgvuldig en voortvarend af te wikkelen, zodanig dat de ervaren overlast als gevolg van de schade wordt geminimaliseerd | BS310 |
| BS360 | Indien op grond van aard en omvang van de schade direct voorzieningen nodig zijn ten behoeve van de door schade getroffen derden, dan dient de Opdrachtnemer daarin te voorzien zonder dat de Opdrachtnemer daartoe door de derde aansprakelijk hoeft te worden gesteld en ongeacht of reeds schade-expertise heeft plaatsgevonden. | BS350 |
| BS370 | De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat de Opdrachtgever voortdurend gelijktijdig met de verzending van het originele document, afschriften ontvangt van de complete schadecorrespondentie (inclusief alle voorlopige en definitieve expertiserapporten e.d.) van de aanspraken van derden tot vergoeding van schade. | BS360 |
| BS380 | De Opdrachtnemer staat de Opdrachtgever toe inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, rechtstreeks overleg te voeren met de leidend(e) verzekeraar(s) van de Opdrachtnemer. | BS370 |
| B-BS390 | Indien de Opdrachtnemer zijn verplichtingen tegenover de Opdrachtgever niet nakomt inzake het afwikkelen van aanspraken van derden tot vergoeding van schade, dan is de Opdrachtgever zonder nadere schriftelijke ingebrekestelling en/of aansprakelijkstelling gerechtigd het afwikkelen op kosten van de Opdrachtnemer te verzorgen. De Opdrachtgever heeft het recht om de door hem gemaakte kosten bij de eerstvolgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen in te houden of op andere wijze op de Opdrachtnemer te verhalen. | BS350 |



5 Technisch Management (TM)

TM010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te verrichten, zodanig dat het Werk en de Werkzaamheden, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.	PM010
B-TM020	In dit hoofdstuk 5 Technisch management is voor de begrippen en de uitwerking aangesloten 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
TM040	De Opdrachtnemer dient als sleutelfunctionaris een coördinator constructieve veiligheid 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 Compendium Aanpak Constructieve Veiligheid, editie 2011).	TM040
TM060	De Opdrachtnemer dient invulling te geven aan de borging van de ruimtelijke kwaliteit en vormgeving gedurende de ontwerpfase en de uitvoeringsfase.	PM100 TM040
TM070	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met mogelijke aanwezigheid van obstakels in de ondergrond en maatregelen te treffen om betreffende obstakels te verwijderen indien dat voor de realisatie van het Werk noodzakelijk is.	TM010
TM080	De Opdrachtnemer dient meetnet ten behoeve van monitoring van grondwaterstanden in stand te houden en de metingen niet te verstoren, behoudens welke ten gevolge van het Werk onvermijdelijk zijn.	TM010
TM090	De Opdrachtnemer dient in het ontwerp, de realisatie en het onderhoud rekening te houden met onzekerheden in ontwerp- en rekenmethodieken, met onzekerheden in belastingen, met natuurlijke variaties in gebieds- en materiaalkarakteristieken en met onzekerheden en toleranties in de uitvoering. In de ontwerpnota's dient te zijn beschreven hoe met deze onzekerheden moet worden omgegaan.	TM010

5.1 Ontwerpen (OW)

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



OW030	De Opdrachtnemer dient een coördinator ontwerpfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	OW010 IV010 PM120
OW040	De coördinator ontwerpfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren.	OW030

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 eisen analyses dienen ten minste te omvatten: 1. Een analyse van stakeholders; 2. De door stakeholders gewenste eigenschappen van (onderdelen van) het Werk en/of Werkzaamheden en de vertaling hiervan in eisen; 3. de (deel)functies van (de onderdelen van) het Werk en de vertaling van de daarbij gestelde condities en prestaties in eisen; 4. de risico's en raakvlakken van het Werk en zijn omgeving en de 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 en verificatie en validatie; 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 geschreven; 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 voor (de onderdelen van) het Werk de gegenereerde oplossingen in een ontwerpnota te beschrijven waarbij ten minste is vastgelegd: 1. de objecten inclusief gealloceerde eisen; 2. de uitgangspunten; 3. de raakvlakken; 4. gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing (waaronder de analyses); 5. de esthetische verschijningsvorm van de gemaakte ontwerpkeuzes inclusief onderbouwing met artist impressions, tekeningen, materiaalstaat, afwerkstaat en kleurenstaat;] 6. de integrale veiligheidsaspecten tijdens realisatie, gebruik, beheer, onderhoud en sloop; 7. de overblijvende integrale veiligheidsrisico's; 8. de toepassing van de minimumeisen ten aanzien van maatschappelijk verantwoord inkopen voor de productgroepen waarvoor criteria bekend zijn (zie https://www.pianoo.nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-mvi-duurzaam-inkopen/productgroepen); 9. de tekeningen en de berekeningen; 10. de wijze van uitvoering en/of integratie; 11. de wijze van onderhouden; 12. 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
UV015	De Opdrachtnemer dient het Werk te realiseren binnen de toegestane maximale stikstofemissie die volgt uit het Milieueffectrapport (MER), de verleende vergunning Wnb en de AERIUS-berekening door het uitvoeren van mitigerende maatregelen.	UV010
UV020	De Opdrachtnemer mag niet eerder starten met Uitvoeringswerkzaamheden dan nadat de Ontwerpwerkzaamheden die daarop betrekking hebben, gereed zijn.	UV010
UV030	De Opdrachtnemer dient tenminste alle controles, keuringen en beproevingen uit te voeren die conform de vigerende Standaard RAW bepalingen op de Uitvoeringswerkzaamheden van toepassing zijn	UV010



UV040	De Opdrachtnemer dient een coördinator uitvoeringfase als sleutelfunctionaris aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 Arbeidsomstandighedenbesluit.	UV010 IV010 PM120
UV050	De Opdrachtnemer dient ten minste de aanvullende verplichtingen overeenkomstig artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit na te komen.	UV030

5.2.1 Veilig verrichten van Uitvoeringswerkzaamheden

UV100	De Opdrachtnemer dient de voorlichting ten aanzien van integrale veiligheid aan (zelfstandige) hulppersonen en derden op het werkterrein te verzorgen en te coördineren.	UV010 VH010
UV110	De Opdrachtnemer dient de verplichtingen met betrekking tot de kennisgeving conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.	UV010 VH010
UV120	Indien bestratingwerkzaamheden onderdeel uitmaken van de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer in verband met het bepaalde in § 11 UAV-GC 2025 rekening te houden met de fysieke belasting tijdens het verrichten van die Werkzaamheden en tevens dat nieuw bestratingwerk boven de 1500 (vijftienhonderd) m ² in beginsel mechanisch moet worden uitgevoerd; een en ander ingevolge de Arbeidsomstandighedenwetgeving	VH010
UV130	De Opdrachtnemer dient, in het kader van vandalismebestrijding, dagelijks zorg te dragen dat er na beëindiging van Uitvoeringswerkzaamheden, ter plaatse en/of in de omgeving van openbaar toegankelijke locaties geen hanteerbare losse voorwerpen aanwezig zijn.	UV010 VH010

5.2.2 Verrichten geodetische werkzaamheden

UV200	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van het proces met betrekking tot maatvoering en geodetische Werkzaamheden ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV010 PM120
-------	---	----------------

5.2.3 Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen

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



ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen van afvalstoffen) in de zin van de Wet milieubeheer.

UV330	De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de kwaliteit vast te stellen door middel van een onderzoek conform geldende onderzoeksnormen.	UV300
B-UV340	Indien bij de Werkzaamheden asfalt vrijkomt, dan is de CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.	UV300
UV350	Indien onderzoek de aanwezigheid van teerhoudend asfalt aantoonst, dient de Opdrachtnemer als onderdeel van de procesbeschrijving "vrijkomende materialen" een freesplan inclusief bepaling van de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	UV330 UV300
UV360	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
UV370	De Opdrachtnemer dient constructies, onderdelen en materialen van het Systeem die geen functie meer hebben te verwijderen en af te voeren.	UV300
UV380	De Opdrachtnemer dient holle ruimte of discontinuïteiten in de Waterkering die ontstaan ten gevolge van sloop of het verwijderen van constructies of materialen op te vullen en te verdichten met gelijkwaardige grond of bouwstoffen conform het omliggende dijklichaam.	UV300
UV390	De Opdrachtnemer dient vrijkomende materialen van de bestaande waterkering uitsluitend her te gebruiken nadat betreffende materialen zijn gekeurd en aantoonbaar aan de eisen van het te leveren Werk voldoen.	UV300

5.2.4 Procesbeheersing bouwwerkzaamheden

UV500	De Opdrachtnemer dient de kwaliteit van de werkprocessen en de kwaliteit van de resultaten van Uitvoeringswerkzaamheden te baseren op gevalideerde werkmethoden.	UV010
UV510	De Opdrachtnemer dient het grondwerk uit te voeren conform de vigerende technische bepalingen grondwerken van de Standaard RAW Bepalingen 2015.	UV600
UV520	De Opdrachtnemer dient het funderingswerk uit te voeren conform de vigerende technische bepalingen funderingsconstructies van de Standaard RAW Bepalingen 2015.	UV600
UV530	Indien damwand uit het slot is gelopen, dient betreffende damwand plank waar schade aan is opgetreden te worden vervangen.	UV600
UV540	De Opdrachtnemer dient tijdens Uitvoeringswerkzaamheden waarbij trillingen en/of deformaties kunnen optreden continue alle gebouwen, constructies en/of grondlichamen binnen de verwachte invloed afstand	UV600



te monitoren teneinde mogelijk optredende schades te voorkomen en bij overschrijding van grenswaarden de Uitvoeringswerkzaamheden stop te zetten.

UV550	De Opdrachtnemer dient bij de funderingswerkzaamheden een werkmethode te kiezen en materieel in te zetten, waarmee het trillingsniveau van de omliggende bebouwing en constructies te allen tijde lager is dan de toelaatbare waarden volgens SBR richtlijn A - Schades aan gebouwen bij het aanbrengen van verticale constructies	UV600
UV560	De Opdrachtnemer dient elk individueel anker van verticale constructies te beproeven conform CUR166.	UV600
UV570	De Opdrachtnemer dient het betonwerk uit te voeren conform de vigerende technische bepalingen betonwerk van de Standaard RAW Bepalingen 2015.	UV600
UV580	De Opdrachtnemer dient de verhardingen met onderliggende funderingslagen te realiseren conform de vigerende technische bepalingen funderingslagen en verhardingen van de Standaard RAW Bepalingen 2015.	UV600
UV590	De Opdrachtnemer dient bij het aanbrengen van verticale constructies niet te fluïderen.	UV620

5.2.5 Milieubewust verrichten van uitvoeringswerkzaamheden

B-UV600	De routekaart SEB op het Basisniveau is van toepassing. De routekaart SEB is te vinden via http://www.opwegnaarseb.nl/convenant . Voor emissie arm bouw materieel (Mobiele en Stationaire voertuigen, werktuigen en Bouwlogistiek) zijn eisen geformuleerd wat betreft het verlagen van de Stikstof (NOx), Fijnstof (PM) en CO ₂ -emissies. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen.	UV010
B-UV610	De Opdrachtgever meldt het Werk na gunning aan voor registratie, verificatie en rapportage in de Projectenmodule van BouwCircular op https://moederbestek.nl/. Met het doel om aan te tonen dat is voldaan aan: 1. De duurzaamheidseisen m.b.t. de te leveren en/of te verwijderen producten; 2. De eisen aan emissies van voertuigen, mobiele en stationaire werktuigen en bouwlogistiek. De Opdrachtnemer krijgt een inlogcode voor het werk. Binnen de Projectenmodule doet de aannemer het volgende: 1. aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen; 2. uploaden van: a. Afleverbonnen van nieuw geleverde materialen; b. Duurzaamheidscertificaten/LCA's van leveranciers van nieuw geleverde producten; c. Weegbonnen van verwijderde materialen; d. Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten; e. Certificaten van recyclebedrijven; f. Invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte en verwijderde materialen.	B-UV600



Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de Opdrachtnemer de factuur van BouwCirculair.

Het doel is het verkrijgen van een projectcertificaat dat aantoonst dat de Opdrachtnemer aan alle gestelde duurzaamheidscriteria en emissie-eisen heeft voldaan.

Verificatie van het werk wordt uitgevoerd door een certificerende instelling.

Deelname aan de Projectenmodule is van belang omdat het bijdraagt aan de monitoring van de klimaatdoelen en het op basis daarvan kunnen aanpassen van de minimumeisen.

UV620	De Opdrachtnemer dient voor Aanvaarding van het Werk het Projectcertificaat ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever. Zie https://moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/	B-UV610
UV630	De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een variabel toerental dienen tenminste te voldoen aan de volgende Fasenormen (vgl richtlijn 2004/26/EG): 1. 19 kW tot 37 kW vermogen: Fasenorm III-A; 2. 37 kW tot 56 kW vermogen: Fasenorm III-B; 3. 56 kW tot 560 kW vermogen: Stage IV met roetfilter (werkend gesloten roetfilter). De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een constant toerental dienen tenminste te voldoen aan Fasenorm II (vgl verordening (EU) 2016/1628).	UV010 B-UV600
UV640	Mobiele machines dienen, indien gebruik makend van een verbrandingsmotor, gebruik te maken van brandstof welke voldoet aan de (N)EN-590 norm of de (N)EN 15940. <i>Toelichting: schonere en meer duurzame alternatieven, zoals synthetische brandstoffen, zijn uiteraard toegestaan en hebben de voorkeur</i>	UV010
IV650	Alle voertuigen en machines met een verbrandingsmotor, gebruikmakend van gasolie (diesel), dienen op HVO 100 (Hydrotreated Vegetable Oil) te rijden/draaien, tenzij de emissie-eisen conform het productblad op https://moederbestek.nl/emissies/productblad/:EMISSIES: BASIS hogere eisen stellen aan de emissie-eisen van het materieel. Dat geldt ook voor wagens die goederen/bouwmateriaal aan-/afvoeren of aanleveren ten behoeve van dit project	UV640
UV660	De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de maximale MKI-waarde (€) voor de volgende productengroepen: 1. Beton; 2. Asfalt; 3. Straatbaksteen; 4. Emissies; 5. Groen; 6. Verlichting; 7. Hergebruik; 8. Staal. De actueel geldenden productbladen zijn te vinden op https://moederbestek.nl/	UV010 B-UV610



5.2.6 Opleiden van bedienend personeel

UV700	De Opdrachtnemer dient personeel van de Opdrachtgever op te leiden in zake de bediening van het Werk	UV010 IN010
-------	--	----------------

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.	
B-VV105	The Borging Company" is door de Opdrachtgever ingehuurd om kwaliteitsborging uit te voeren op de te realiseren bouwwerken in het project, zoals bedoeld en vereist in artikel 7ab van de Woningwet. Daarbij is vooraf getoetst en vastgesteld dat de bouwwerken vallen onder gevolgklasse 1, als bedoeld in artikel 2.17 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). De kwaliteitsborger zal hierbij het toegelaten instrument voor kwaliteitsborging toepassen, ingeschreven in het register als; KOMO-instrument voor de Kwaliteitsborging (KiK), INS-2002. Dit conform de Wet kwaliteitsborging voor de bouw (Wkb).	VV100
B-VV106	De Opdrachtnemer dient de resultaten van keuringen en documenten met betrekking tot de vast te leggen keur- en testrapporten in het programma VISI te verwerken alsmede in het door de Borging Company ter beschikking gestelde tool CHEPP	VV100
B-VV110	Een keuring als bedoeld in § 21 UAV-GC 2025 is een verificatie en validatie.	VV100
VV111	De Opdrachtnemer dient minimaal de voorgeschreven verificaties zoals omschreven in bijlage 4 van de VSE "Bijlage 04 ATV - Deel WS Boezem-poldergemaal 25.0978330 (incl. bijlagen)" uit te voeren.	VV100
VV115	De Opdrachtnemer dient een verificatiemanagementplan op te stellen en ter kennis te brengen aan de Opdrachtgever, waarin het gehele verificatie en validatieproces gedurende alle fasen van het project wordt beschreven.	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, kwaliteitsborger en de stakeholders worden betrokken bij verificaties en validaties.	VV115
VV120	De Opdrachtnemer dient gelijktijdig met het analyseren per eis een geldige V&V-methode te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VV100
VV121	De Opdrachtnemer dient voor de verificatie van de BIM-methodiek per ontwerpfase exports van alle beoordelingen en issues vanuit de Common Data Environment (CDE) ter kennis te brengen van de opdrachtgever.	BM010 VV120
VV130	De V&V-methoden dienen: 1. te bestaan uit een type V&V-methode, bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie;	VV120



2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) het Werk;
3. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie en validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.

VV140	De Opdrachtnemer dient een V&V-dossier op te stellen en actueel te houden	VV100
VV150	Het V&V-dossier dient voortdurend ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende onderdelen zijn vastgelegd: 1. de betreffende objecten; 2. de betreffende eisen; 3. het type V&V-methode; 4. de bewijsvoeringsmethode; 5. het beoordelingscriterium; 6. de beoordelaar (naam en functie); 7. het moment (datum en tijdstip) waarop de verificatie of validatie is verricht; 8. de voorwaarden die invloed hebben gehad op de verificatie en/of validatie; 9. afwijkingen van de V&V-methode ten opzichte van de geplande methode; 10. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde) inclusief bewijsdocument; 11. het resultaat van de beoordeling (voldoet / voldoet niet).	VV140
VV160	De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs (in het V&V dossier) te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de 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 in opdracht van de Opdrachtgever of met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel uit eigener beweging, dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet te leveren aan de Opdrachtgever.	LG010
LG040	De Opdrachtgever behoudt zich ten aanzien van de geleverde gegevens (data) alle relevante rechten met betrekking tot bescherming, verwerking, verspreiding en integriteit van deze gegevens (data) nadrukkelijk voor.	LG030



5.5 Opstellen afleverdossiers en opleverdossier (OP)

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

5.5.1 Opstellen afleverdossier

OP100	De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk nadat een betaalpost met als resultaat een blijvend onderdeel van het Werk is afgerond, een afleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OP010
OP110	De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan VV160 is voldaan.	OP100
OP120	Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage P2 van Bijlage 04 – ATV – Deel WS Poldergemalen V17.190.75.a	OP100

5.5.2 Opstellen opleverdossier

OP200	De Opdrachtnemer dient voor oplevering een opleverdossier op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OP010
OP210	De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan VV160 is voldaan.	OP200
OP220	Het opleverdossier dient de volgende informatie te bevatten: 1. Een geactualiseerde inhoudsopgave; 2. Het volledige definitieve en originele V&V dossier; 3. Het integrale As-built ontwerpdocument, bestaande uit alle Ontwerpdossiers- en modellen, waarin de feitelijk ingemeten maatvoering ten tijde van de Aanvaarding van het Werk is verwerkt, te leveren in pdf formaat als in het bronformaat (zonder gebruiksbependingen). Voor de oplevermodellen wordt verwezen naar hoofdstuk 13 van Bijlage G; 4. De geactualiseerde Digitale Topografische Bestanden (DTB); 5. De geactualiseerde Kerngis-bestanden; 6. Het volledige vergunningendossier; 7. Het volledige definitieve V&G dossier; 8. Garantieverklaringen als bedoeld in § 4 lid 15 UAV-GC 2025 9. Garantieverklaringen m.b.t. verhardingen via de Garantiebanc 10. Het B&O plan; 11. Bediening- en onderhoudshandleidingen van toegepaste apparatuur; 12. Nul-Inspectierapporten conform de bouwkundige eindopname en eindopname infrastructuur; 13. Nul-(deformatie)metingen van het Werk inclusief modelrapportage voor latere herhalingsmetingen; 14. De afvalstoffenadministratie; 15. Alle afgehandelde afwijklingsrapporten en VTW's; 16. Instandhoudingsplannen; 17. Handleidingen; 18. Integraal veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2,30 Arbeidsomstandighedenbesluit; 19. V&V-dossier;	OP200



OP230	Garanties Op aanvulling van opsomming punt h uit OP220 dienen de volgende onderdelen met een minimale garanties te worden opgeleverd: 1. Voegconstructies / voegovergangen 10 jaar 2. Slijtlaag 7 jaar 3. Antigraffiti coating 3 jaar 4. Conservering systemen: 10 jaar, aflopende schaal 5. Markeringen 3 jaar 6. Opleggingen 7 jaar	OP200 OP220
-------	---	----------------

5.5.3 Digitaal overdragen gegevens

OP300	De Opdrachtnemer dient voor oplevering alle 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 in te dienen bij TNO, DINO ("Data en Informatie Nederlandse Ondergrond") conform de aangegeven procedure op www.dinoloket.nl . In alle bestanden dient HHNK als de Opdrachtgever te zijn ingevuld.	OP010
OP310	De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	OP300
OP330	De Opdrachtnemer dient as built areaal-informatie aan te leveren conform de teken voorschriften van de Opdrachtgever.	OP010

5.5.4 Beheer- en Onderhoudsplan

OP400	De Opdrachtnemer dient een beheer- en onderhoudsplan (B&O plan) op te stellen en aan de Opdrachtgever te leveren, waarin het onderhoud, het beheer en de functionele instandhouding van het gehele Werk gedurende de gehele levensduur wordt gespecificeerd en gedocumenteerd.	OP010
OP410	Het B&O plan dient tenminste de volgende onderdelen te specificeren: a. Alle in te plannen preventieve onderhoudswerkzaamheden die gedurende de levensduur van het Werk noodzakelijk zijn ter voorkoming van schades en functieverlies van het systeem en onderdelen ervan. b. De voor het preventieve onderhoud benodigde middelen. c. Een inspectieplan, waarin van elke te inspecteren en te meten parameter die maatgevend kan zijn voor het voldoen aan de eisen in de Vraagspecificatie gedurende levensduur en ter monitoring van degradatie- of afbraakmechanismen die de functionaliteit en constructieve veiligheid kunnen beïnvloeden. d. In het inspectieplan dient tenminste te zijn opgenomen: - de (getalsmatige) interventiewaarde(n), - de meetmethode inspectiemethode, - de normering van de meetmethode of de validatie daarvan, - de omvang van de meting of inspectie, - de frequentie van de meting of inspectie. e. Een meerjarenbegroting voor de gehele levensduur. f. Een meerjarenplanningschema voor de gehele levensduur.	OP400
OP430	Het B&O plan dient te zijn gebaseerd op: a. De volledige scope van het Werk b. De onderhoudsconcepten en voorwaarden in de ontwerpnota's. c. Het gebied binnen de systeemgrenzen. d. De beheerafspraken met de gemeente (SOK).	OP410



- e. e. Overzicht overeengekomen VTW's met beschrijving welke wijzigingen daaruit in het ontwerp zijn voortgekomen.

5.6 Onderhoudstermijn (OT)

OT010	De onderhoudstermijn als bedoeld in de UAV-GC 2025 paragraaf 27 heeft een looptijd van 12 kalendermaanden gerekend vanaf de feitelijke datum van Aanvaarding van het Werk en heeft betrekking op het gehele Werk.	UAV-GC 2025 par 27-2
OT100	Gedurende de onderhoudstermijn dient de Opdrachtnemer op basis van het onderhoudsplan onderhoud uit te voeren. Ook te onderhouden onderdelen die binnen 1,5 jaar onderhoud behoeven dienen voor afloop van de termijn te worden meegenomen.	OT010

5.7 Cybersecurity (CY)

CY010	De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten, dat gevaar of schade veroorzaakt door verstoring, uitval of misbruik van ICT en IA wordt voorkomen De beheersmaatregelen die voortvloeien uit de nog uit te voeren objectclassificatie en de daarbij behorende CSIR-maatregelen kunnen, in verband met de korte doorlooptijd voor de realisatie van het nieuwe gemaal en de daarbij behorende deadline van eind 2027 voor het toekennen van de subsidie, nu niet worden meegenomen in de aanbestedingsstukken. In plaats daarvan is besloten dat na objectclassificatie de beheersmaatregelen uit te de CSIR Bijlage D van de VSP, indien door HHNK is vastgesteld, als "Wijziging Opdrachtgever" worden opgedragen aan de uitvoerende Opdrachtnemer. In dit document wordt verwezen naar de CSIR en dat de uitvoering van beheersmaatregelen in de loop van het project wordt bepaald en gerealiseerd.	TM010
-------	---	-------

5.7.1 Dinodata

GO100	Voor zover de door de Opdrachtnemer in het kader van de realisatie van het Werk verkregen gegevens met betrekking tot de structuur of de samenstelling en kwaliteit van de bodem en het grondwater niet reeds zijn geleverd aan de LV BRO, dient de Opdrachtnemer deze in te dienen bij TNO, DINO ("Data en Informatie Nederlandse Ondergrond") conform de aangegeven procedure op www.dinoloket.nl . In alle bestanden dient HHNK als de Opdrachtgever te zijn ingevuld.	GO010
GO110	De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	GO010



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 uit te voeren conform de handleiding "Quickscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden" 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, niet zijnde leveranciers, laat verrichten en de waarde van de door de zelfstandige hulppersoon te verrichten Werkzaamheden groter is dan of gelijk is aan € 130.000,= exclusief. omzetbelasting, moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon voorafgaand zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en levert daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevuld en ondertekend Uniform Europees Aanbestedingsdocument, waarbij van deel II de afdelingen A en B zijn ingevuld en deel III volledig is ingevuld. De zelfstandige hulppersoon dient op het Uniform Europees Aanbestedingsdocument onder Deel II A, Identificatie, zijn KvK-nummer en vestigingsnummer te vermelden Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG. Indien uit de beoordeling blijkt dat de zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG, 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 artikel 45 leden 1 en 2, van richtlijn 2004/18/EG, maar er nog	IM010
-------	--	-------



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
Europese richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn) RICHTLIJN 2006/42/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking)	MV010
NEN-EN-ISO 12100 Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginsselen - Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)	MV040
NEN-EN-IEC 62061 Veiligheid van machines - Functionele veiligheid van veiligheidsgerelateerde elektrische, elektronische en programmeerbare elektronische besturingssystemen (IEC 62061:2005,IDT; IEC 62061:2005/A1:2012,IDT; IEC 62061:2005/C1:2005,IDT; IEC 62061:2005/C2:2008,IDT)	MV050
NEN-EN 50110 Bedrijfsvoering van elektrische installaties (deel 1, Algemene eisen en deel 2 Nationale bijlagen)	EI010
NEN 3140+A1 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning	EI010
NEN 3840+A1 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Hoogspanning	EI010
NEN-ISO/IEC-27005; Information security risk management; vigerende versie	RM130
CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase", d.d. 2 november 2016 ISBN 978 90 6628 658 0	KL210
CROW-publicatie 515 "Specificaties voor Materiaal en Materieel", d.d. 28 maart 2013 ISBN 978 90 6628 617 7 inclusief erratum	VM600
CROW-publicatie 516 "Beleid en proces veilig werken aan wegen", d.d. 23 juni 2014 ISBN 978 90 6628 641 2	VM600
CROW-publicatie 517 "Maatregelen op niet-autosnelwegen – Werk in uitvoering 96b", d.d. 21 november 2014 ISBN 978 90 6628 647 4	VM600
CROW-publicatie 976 "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering", d.d. 1 november 2005 ISBN 90 6628 467 6	VM600
Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE: 2012, versie 1	NE020



Uitwerking gedragscode Wet Natuurbescherming voor HHNK
CROW-Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt, Aandacht voor de
teerproblematiek", d.d. juni 2015
ISBN 978 90 6628 655 9

FF020
B-UV340

Standaard RAW bepalingen ; vigerende versie

KM070

CUR 166 "Damwandconstructies", d.d. 2012
ISBN 90 3760 063 8 + 90 3760 073 5

UV670



Afkortingen

In de Vraagspecificatie Proces worden onderstaande afkortingen gebruikt.

Afkorting	Betekenis
AKWR	Algemene kosten, winst en risico
BIBOB	Bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur
BIM	Building Information Modeling. Digitale werkmethode voor het ontwerpen, bouwen en beheren van informatie van bouwwerken.
BO	Basisovereenkomst
BG	Bevoegd gezag
BLVC plan	Bereikbaarheid Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie plan
B&O	Beheer en Onderhoud
CEMTklassering	Conférence Européenne des Ministres de Transport klassering geldig voor beroepsvaart
DINO	Data en informatie Nederlandse ondergrond
EOD	Explosieven Opruiming Dienst
FBS	Functional Breakdown Structure, is de structuur van functies van het systeem.
GWW	Grond-, weg- en waterbouw
HHNK	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
OG	Opdrachtgever (HHNK)
ON	De opdrachtnemer van deze overeenkomst
PMP	Project Management Plan, waarmee het Kwaliteitsplan volgens de UAV-GC par. 19 wordt bedoeld.
PSU	project-start-up
PFU	project-follow-up
SBS	System Breakdown Structure, is de structuur van het systeem of Werk.
SCB	systeemgerichte contractbeheersing
SE	Systems Engineering als bedoeld volgens NEN-ISO/IEC 15288
VI	Verstreekte Informatie als bedoeld in artikel 7 lid 1 van de Basisovereenkomst.
VS	Vraagspecificatie als bedoeld in de UAV-GC par. 1 sub (q).
VSE	Vraagspecificatie Eisen, waarmee wordt bedoeld het deel van de VS, waarin de systeemeisen zijn gespecificeerd, als bedoeld volgens NEN-ISO/IEC 15288 c.q. waarin de eisen aan het Werk zijn gespecificeerd, als bedoeld in de UAV-GC par. 1 sub (r). Aan deze eisen dient het Werk ten tijde van de aanvaarding te voldoen.
VSP	Vraagspecificatie Proces, waarmee wordt bedoeld het deel van de VS, waarin de proceseisen zijn gespecificeerd c.q. waarin de eisen aan de Werkzaamheden zijn gespecificeerd, als bedoeld in de UAV-GC par. 1 sub (s). Aan deze eisen dient de Opdrachtnemer te voldoen gedurende de looptijd van de Overeenkomst.
VTW	Verzoek Tot Wijziging, welke na overeenstemming kan leiden tot een Wijziging als bedoeld in de UAV-GC par. 1 sub (t).
UAV-GC	Uniforme administratieve voorwaarden geïntegreerde contracten
V&V	Verificatie en validatie
Wav	Wet arbeid vreemdelingen
WBU	Werkbare uren
WBS	Work Breakdown Structure, is de structuur van de Werkzaamheden.



WSC-OCE Werkveld Specifiek Certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen
Conventionele Explosieven

~~Bijlage A~~ — Risicolijst



Bijlage B Integraal Veiligheidsplan

V&G plan ontwerpfase opdrachtgever in bijlage B van de VSP



Bijlage C Definitie Integrale Veiligheid

1. Integrale Veiligheid

Veiligheid in algemene zin wordt gedefinieerd als 'De effectieve bescherming van mensen tegen persoonlijk leed: tegen de aantasting van hun lichamelijke en geestelijke integriteit'.

Integrale veiligheid wordt gedefinieerd als 'alle veiligheidsaspecten van een systeem in samenhang beschouwd'.

In de volgende paragrafen worden de relevante veiligheidsthema's binnen HHNK, zoals genoemd in de onderstaande tabel, toegelicht.

Integrale Veiligheid	Interne Veiligheid	Algemeen	Constructieve veiligheid	
			Brandveiligheid	
			Arbeidsveiligheid	
			Sociale veiligheid	
			Security	
	Modaal/ Sectoraal/Object- gericht		Veiligheid Wegverkeer	Verkeersveiligheid
				Tunnelveiligheid
			Zee- en binnenvaart	Machineveiligheid
			Spoorwegveiligheid	
			Veiligheid tegen overstroming	
	Externe Veiligheid	Gevaarlijke stoffen	Inrichtingen	
			Transport	
	Hulpverlening	(Bereikbaarheid)		
		(Middelen)		
		(Organisatie)		

Figuur 1 Overzicht van de veiligheidsthema's

1. Interne veiligheid

Algemeen

De veiligheid van personen die zich bevinden in of gebruik maken van het beschouwde systeem.

Constructieve veiligheid (ook wel: constructieveiligheid)

De veiligheid van personen met betrekking tot het bezwijken van of het ontstaan van schade aan een constructie.

Brandveiligheid

Veiligheid van personen met betrekking tot brand en de gevolgen van brand voor een constructie.

Arbeidsveiligheid

De veiligheid van personen die beroepshalve aanwezig zijn.

Sociale veiligheid

De mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven (criminaliteit), overtredingen en overlast door andere mensen.

Security

De bescherming of beveiliging van inrichtingen, personen en infrastructuur tegen moedwillige verstoringen.



Modaal/sectoraal/objectgericht

Veiligheid binnen een bepaalde vervoerwijze of voor een specifiek(e) object of sector.

Verkeersveiligheid

Veiligheid van de verkeersdeelnemer, als gevolg van deelname aan het wegverkeer

Machineveiligheid

De veiligheid voor (vaarweg-, weg- en algemene) gebruikers en onderhouds- en bedienend personeel van machines. Veiligheid zee- en binnenvaart Veiligheid van het transport over zee en de binnenvaart.

Veiligheid tegen overstroming

Veiligheid van personen of objecten met betrekking tot hoog water.

2. Externe Veiligheid

Externe veiligheid betreft de veiligheid van personen die zich bevinden buiten het beschouwde systeem.

Externe veiligheid inrichtingen

De kans om buiten een inrichting (fabriek, opslag e.d.) te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Externe veiligheid transport

De kans om te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval bij het transport van een gevaarlijke stof (via weg, water, spoor en/of leiding).

3. Hulpverlening

Het bieden van hulp tijdens een incident waarmee de veiligheid van personen is gemoeid. Hierbij spelen aspecten als bereikbaarheid van de plaats van het incident, beschikbaarheid van hulpverleningsmiddelen en de organisatie van hulpverlening een rol.



Bijlage D Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten



Bijlage E BIM protocol HHNK



Bijlage F BIM Informatie Levering Specificatie HHNK