



VSP RNSS v1.0

Het realiseren, ondersteunen bij implementatie, beheren en onderhouden van een Routeerbaar NoodStopSysteem (RNSS).
Zaaknummer 31194573

Datum 02-05-2024

Colofon

Uitgegeven door	Sjabloonversie 4.8a	
	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Dienst Centrale Informatie Voorziening (CIV) Derde Werelddreef 1, Postbus 2232 CIV te Delft	
Datum	02-05-2024	
Status	Definitief	
Versienummer	1.0	

Inhoud

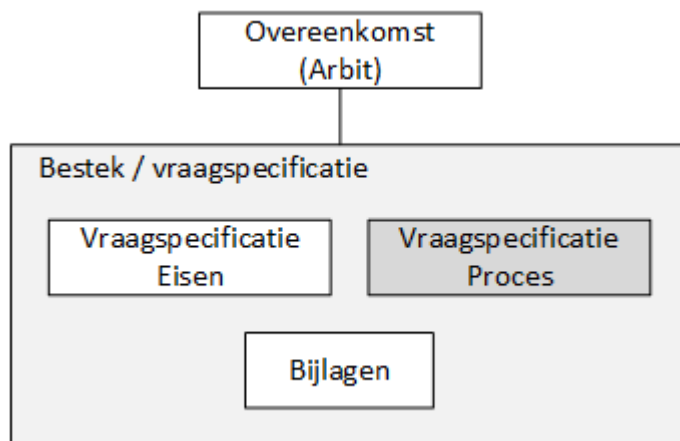
1	Inleiding	5
1.1	Doel van dit document	5
1.2	Ter kennis, ter Acceptatie of ter Beoordeling	6
1.3	Leeswijzer	6
1.4	Verwijzing naar normen	7
2	Governance	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Doel van de Governance	8
2.3	Governance-principes	8
2.4	Governance-model	8
2.4.1	Governance op strategisch niveau	8
2.4.2	Governance op tactisch niveau	9
2.4.3	Governance op operationeel niveau	9
3	Kwaliteitsmanagement	10
4	Contract	11
4.1	Contractbeheersingsfilosofie	11
4.2	Contractpartijen	11
4.3	Exitstrategie	12
5	Management	13
5.1	Opstellen van een managementplan (PM)	13
5.2	Governance	14
5.3	Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)	15
5.4	Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)	17
5.4.1	Opstellen integraal veiligheidsdossier	17
5.4.2	Beschrijven van calamiteitenmanagement	17
5.4.3	Toepassen veiligheidsladder	18
5.4.4	Machineveiligheid	18
5.4.5	Bedrijfsvoering Elektrische Installaties	19
5.5	Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)	19
5.5.1	Opstellen voortgangsrapportage	20
5.5.2	Werkwijze bij opleveringen	20
5.5.2.1	Beoordeling	21
5.5.2.2	Acceptatie	23
5.5.3	Werkwijze transitiefase	23
5.5.4	Werkwijze bij retransitie	24
6	Beheersing	28
6.1	Scopemanagement (SM)	28
6.1.1	Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure	28
6.2	Planningsmanagement (PL)	29
6.3	Financieel management (FM)	30
6.4	Risicomanagement (RM)	31
6.5	Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters	32
6.5.1	Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)	35
6.5.2	Arbidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)	36
6.5.2.1	Informatieplicht	36
6.5.2.2	Toetsen, controles, inwinnen van informatie	36
6.5.2.3	Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering	36
6.5.2.4	Doorgeefverplichting ("kettingbeding")	37
6.5.2.5	Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling	37

6.5.3	Transnationale dienstverrichting (TD)	37
6.6	CO2-reductie (CO)	38
7	Technisch Management	39
7.1	Uitvoeren (UV)	39
7.1.1	Realiseren van een nieuw RNSS-deelsysteem	40
7.1.2	Ondersteunen bij implementatie van een geleverd RNSS-deelsysteem	41
7.1.3	Beheren en onderhouden van alle RNSS-deelsystemen	41
7.1.3.1	Incident management	42
7.1.3.2	Problem management	43
7.1.3.3	Change management	44
7.1.3.4	Release management	45
7.1.3.5	Configuratiemanagement	46
7.1.3.6	Doorontwikkeling	46
7.2	Verifiëren en valideren (VV)	47
7.3	Levering gegevens (LG)	49
7.4	Cybersecurity (CY)	49
7.5	Opleiden van personeel	49
7.6	Advies en ondersteuning	49
	Referentielijst	50
Bijlage 1	Handreiking Prestatiemeting	51
Bijlage 2	Integrale Veiligheid	52
Bijlage 3	TOPAAS	53
Bijlage 4	Kader Contractbeheersing RWS 2017	54
Bijlage 5	RWS_CSIR-Objecten	55
Bijlage 6	E-factureren	56
Bijlage 7	J-STD-016 - 1995	57
Bijlage 8	NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS 2.0	58

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Dit contractdocument Vraagspecificatie Proces (VSP) is onderdeel van het Bestek dat deel uitmaakt van het RNSS-contract. Het RNSS-contract betreft een contract op basis van de Algemene Rijksvoorwaarden bij IT Overeenkomsten 2022, kortweg: ARBIT-2022.



Figuur 1: Documentstructuur

Dit document stelt eisen aan de processen die van toepassing zijn op de werkzaamheden die volgens de Overeenkomst verricht dienen te worden, op basis van een in te richten managementsysteem.

Dit managementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen dient te voldoen aan de norm NEN-EN-ISO 9001 toe te passen op de uitvoering van de Prestatie. Daarom dient Opdrachtnemer te beschikken over een kwaliteitsmanagementsysteem dat voldoet aan de norm NEN-EN-ISO 9001 met als toepassingsgebied het onderwerp van deze Prestatie.

Een belangrijk uitgangspunt in de ARBIT-2022 is de verplichting van de Opdrachtnemer om zich nauwgezet te oriënteren op de organisatie van de Opdrachtgever, alsmede op de verwachtingen van de Opdrachtgever van het resultaat van de te sluiten Overeenkomst en om die verwachtingen, als dat nodig is, bij te sturen. Rijkswaterstaat stelt daarom minder eisen aan de processen waar de Opdrachtnemer, al dan niet op basis van zijn gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem, de ARBIT-2022 of de Overeenkomst, verantwoordelijk voor is. Opdrachtgever verwacht van Opdrachtnemer dat hij die verantwoordelijkheid neemt door onder andere de principes van kwaliteitsmanagement in acht te nemen.

Opdrachtnemer dient, gezien zijn professionele expertise en ervaring, de eisen ten behoeve van de Prestatie zodanig aan te vullen of te verbeteren, dat de gevraagde Prestatie altijd gegarandeerd wordt.

Het uitsluitend voldoen aan de in deze Vraagspecificatie en in de Overeenkomst genoemde eisen ontslaat Opdrachtnemer dus nimmer van de verplichting altijd te voldoen aan de eisen van een professioneel Opdrachtnemer en goed vakmanschap en de verplichting mogelijke hiaten als vanzelf aan te vullen en te verbeteren en deze verbeteringen met Opdrachtgever te overleggen dan wel te delen. Het is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer om te bepalen welke processen er ingericht moeten worden om de Prestatie te realiseren.

Het stellen van minder eisen aan de processen van de Opdrachtnemer is met name herkenbaar in de hoofdstukken Management (5), Beheersing (6) en Technisch Management (7). Als aansprekend voorbeeld zijn eisen ten aanzien van documentmanagement geschrapt omdat prima kan worden teruggevallen op § 7.5 NEN-EN-ISO 9001:2015 "Gedocumenteerde informatie".

De Opdrachtnemer dient op grond van § 4.4.2 van de NEN-EN-ISO 9001:2015 zelf de noodzaak te bepalen om processen en de bijbehorende producten (ook wel: Documentatie) te beschrijven die noodzakelijk zijn voor de realisatie van de Prestatie. Opdrachtgever verlangt van Opdrachtnemer dat hij deze producten 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.

1.2 Ter kennis, ter Acceptatie of ter Beoordeling

Kwaliteitsmanagement op basis van de NEN-EN-ISO-9001 brengt 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 de opgestelde Prestatie aan de Opdrachtgever levert. Hierbij wordt aangesloten bij de ARBIT-2022 en wordt onderscheid gemaakt tussen producten die "ter Acceptatie" (conform art. 6 ARBIT-2022) verstrekt dienen te worden, producten die ter "Beoordeling" (conform art. 1.2 ARBIT-2022) verstrekt dienen te worden en producten waarvoor het "ter kennis" brengen volstaat.

1.3 Leeswijzer

In de hoofdstukindeling is voor een zekere hiërarchische structuur gekozen waarbij in hoofdstuk 5 eisen aan management en kwaliteitsmanagement zijn verwoord. Direct aansluitend zijn in hoofdstuk 6 de eisen geformuleerd met betrekking tot beheersingsprocessen. In de volgende hoofdstukken 7 en 8 komen de processen technisch management en inkoopmanagement aan bod.

Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters en een volgnummer.

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

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

Termen die met een hoofdletter beginnen, op de namen van objecten, signalen, en systeemtoestanden en de begrippen die genoemd zijn in artikel 1 in de van toepassing verklaarde ARBIT2022 na, zijn gedefinieerd in hoofdstuk "Begrippen en Afkortingen" van de bij dit contract behorende VSE.

Alinea's die vooraf gegaan worden door "Toelichting: [...]" geven een nadere uitleg van de eis(en) die er boven staa(n)t. Deze alinea's lichten toe hoe de eis(en) geïnterpreteerd moet(en) worden en maken zodoende onlosmakelijk onderdeel uit van de eis.

In deze VSP wordt verwezen naar meerdere bijlagen. Deze documenten maken onlosmakelijk onderdeel uit van de set van contractdocumenten.

1.4 Verwijzing naar normen

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

2 Governance

2.1 Inleiding

Om de samenwerking tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer op een adequate manier te besturen dient een Governance structuur te worden ingericht. Dit hoofdstuk beschrijft de opzet van de door Opdrachtgever beoogde Governance inrichting. De bijbehorende eisen staan vermeld in hoofdstuk 5.

Onder Governance wordt verstaan de wijze waarop Opdrachtgever en Opdrachtnemer de inrichting, de aansturing en de afstemming van de uit te voeren werkzaamheden in het kader van de Overeenkomst dienen te regelen.

2.2 Doel van de Governance

Een adequaat en goed ingerichte Governance-structuur tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer is een voorwaarde voor het effectief en efficiënt kunnen besturen van de relatie en de realisatie van de doelstelling(en). Het beoogt een optimaal resultaat op het leveren van de Prestatie, relatiemanagement en financiële contractbesturing. Tevens dient het te ondersteunen bij het blijvend inspelen op een veranderende vraag van de omgeving inclusief Afnemers (zie par. 4.2).

2.3 Governance-principes

De Governance-principes (zie GO100) dienen als leidraad voor het gewenste gedrag van de medewerkers van zowel Opdrachtnemer als Opdrachtgever tijdens de uitvoering van het dagelijks werk. Daarnaast fungeren ze als uitgangspunt om gedurende de contractperiode te kunnen handelen bij onvoorziene en contractueel onbeschreven situaties.

2.4 Governance-model

Het Governance-model is een essentieel onderdeel van de besturing van het RNSS-Bouwblok tussen Opdrachtgever, Opdrachtnemer en Afnemer. Het succes is afhankelijk van de wijze waarop de diverse overlegvormen worden uitgevoerd en het getoonde eigenaarschap van de betrokken functionarissen, zowel aan de kant van Opdrachtgever als aan de kant van Opdrachtnemer als aan de kant van Afnemer. Een goede werkrelatie en effectieve interactie tussen deze functionarissen is essentieel. Dit geldt voor alle niveaus.

2.4.1 Governance op strategisch niveau

Op **strategisch niveau** richt de Governance zich op de lange termijn van de Opdrachtgever-Opdrachtnemer-relatie en stelt het de kaders voor de samenwerking. Op dit niveau wordt actief gecommuniceerd over het belang van de samenwerking. De focus ligt hier op de volgende onderwerpen:

- Het geven van richting aan beide organisaties;
- Vorm en inhoud geven aan de relatie tussen de organisaties;
- Strategische ontwikkelingen vanuit Opdrachtgever en Opdrachtnemer;
- Marktonwikkelingen;
- Strategische forecast van activiteiten;
- Evaluatie algehele samenwerking;
- Duur, wijziging en beëindiging van de Overeenkomst RNSS-Bouwblok;
- Escalatiekanaal;
- Oplossen van eventuele dispuut situaties.

2.4.2 Governance op tactisch niveau

Op **tactisch niveau** richt Governance zich op een actieve en integrale sturing op de kwaliteit en performance van de Prestatie. Er vindt monitoring plaats op de performance van de Prestatie en de klanttevredenheid. Tevens vindt er controle plaats op uitvoering van de gemaakte contractuele afspraken en bij afwijkingen worden maatregelen genomen. De focus ligt hier op de volgende onderwerpen:

- Performance en klanttevredenheid;
- Risicomanagement inclusief het nemen van maatregelen;
- De voortgang van projecten o.b.v. gedefinieerde KPI's;
- Contractmanagement en toetsing;
- Meerjarige forecast van de te leveren Prestatie.

2.4.3 Governance op operationeel niveau

Op **operationeel niveau** richt Governance zich op de sturing op de kwaliteit en performance van de geleverde Prestatie, uiteengezet per type activiteit en/of PDC-item. Doel van dit niveau is het monitoren van operationele voortgang zoals (de afhandeling van) storingen, wijzigingen, service verzoeken, e.d. De focus ligt hierbij op de volgende onderwerpen:

- Voortgang levering Producten en Diensten Catalogus (PDC) RNSS-Bouwblok:
 - Realiseren RNSS-Bouwblok.
 - Ondersteunen bij implementatie RNSS-Bouwblok.
 - Beheren en onderhouden RNSS-Bouwblok (inclusief opleidingen).
- Voortgang uitvoering ITIL-processen.

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 management. Het principe van kwaliteitsmanagement komt onder andere tot uiting in de Plan-Do-Check-Act-cyclus. Dit wordt op ieder proces, zowel op managementniveau, tactisch niveau als uitvoeringsniveau geïmplementeerd.

Het beschrijven van de processen is de eerste stap van de Plan-Do-Check-Act cyclus van de cirkel van Deming. Het uitgangspunt daarbij is dat de Opdrachtnemer zijn werkzaamheden als processen beschrijft en vastlegt in producten, 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.

Het managementplan is een product dat concreet wordt geëist door de Opdrachtgever. In het managementplan wordt onder andere beschreven op welke wijze kwaliteitsmanagement wordt toegepast en hoe daarbij wordt aangesloten op het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer. Het managementplan 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.

Kwaliteitsborging door Opdrachtnemer

De Opdrachtnemer heeft de verantwoordelijkheid zelf te bepalen hoe de werkzaamheden precies worden uitgevoerd. Dit om te zorgen dat de werkzaamheden en de uitkomsten aantoonbaar voldoen aan de gemaakte afspraken en aan de (product- en proces) eisen die zijn gesteld. Op dit punt wil Opdrachtgever vertrouwen op het kwaliteitsborgingsysteem dat de Opdrachtnemer hiervoor hanteert. Kwaliteitsborging is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.

Conclusie

Kortom, Opdrachtgever hanteert het principe: dichtbij waar het moet (regie op ontwerpkeuzes, o.a. in relatie tot de integraliteit van bouwblokken en prioritering t.a.v. doorontwikkeling) en meer op afstand waar het kan (uitvoering Opdracht en borging kwaliteit).

4 Contract

In dit hoofdstuk zijn de volgende onderwerpen beschreven die gerelateerd zijn aan de totstandkoming, uitvoering en beëindiging van dit contract:

- Contractbeheersingsfilosofie (par. 4.1);
- Contractpartijen (par. 4.2);
- De exit-strategie (par. 4.3).

4.1 Contractbeheersingsfilosofie

Zowel kwaliteitsmanagement op basis van de ISO 9001:2015 als de ARBIT-2022 brengt met zich mee dat de Opdrachtnemer plannen actueel houdt, plannen naleeft en registraties vaststelt om bewijs te leveren van het voldoen aan de eisen en van de doeltreffende werking van het kwaliteitsmanagementsysteem van Opdrachtnemer.

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

4.2 Contractpartijen

Het RNSS bestaat uit verschillende onderdelen en werkt samen met de werkplekaansturing van de bedienwerkplek en de besturing van een object (zie Vraagspecificatie Eisen voor een verdere systeembeschrijving). Dientengevolge is er een relatie met de volgende domeinen binnen Rijkswaterstaat:

- Aanleg en renovatie van objecten;
- Beheer en onderhoud van objecten;
- Installatie en configuratie van werkplekken;
- Beheer en onderhoud van werkplekken;
- Installatie en configuratie van centrale RNSS-deelsystemen in bediencentrale;
- Beheer en onderhoud van centrale RNSS-deelsystemen in bediencentrale.

Als consequentie hiervan wordt bij het RNSS-contract rekening gehouden met de volgende marktpartijen in deze domeinen:

- Opdrachtgever (OG): Rijkswaterstaat (vertegenwoordigd door RWS CIV);
- Opdrachtnemer (ON): de marktpartij (of combinatie van marktpartijen) die dit contract gegund krijgt;
- Afnemer: elke door Opdrachtgever aan te wijzen partij die onder de contractvoorwaarden van deze Overeenkomst diensten en/of leveringen afneemt van Opdrachtnemer. Het betreft marktpartijen die voor Rijkswaterstaat werken of partijen binnen Rijkswaterstaat (RWS CIV of andere organisatie onderdelen).

4.3 Exitstrategie

Omdat Rijkswaterstaat een maatschappelijke functie heeft, waarin de afhankelijkheid van partijen dient te worden beperkt, is het belangrijk dat levering en het beheer en het onderhoud van bouwblokken is geborgd en dat de impact van de risico's m.b.t. de gevraagde Prestatie wordt beperkt en beheerst. Om de afhankelijkheid van een Opdrachtnemer te beperken heeft de Opdrachtgever een exit strategie opgesteld.

De Opdrachtgever ziet een aantal risico's voor de Dienstverlening en de te leveren Prestatie in het algemeen. Er bestaat een kans dat de volgende risico's optreden:

- geen leverzekerheid (niet meer kunnen voldoen aan gevraagde leverbolumes);
- onvoldoende handvatten tot haar beschikking om de kwaliteit van de Prestatie te beïnvloeden indien nodig;
- confrontatie met prijsopdrijving zonder dat daar voldoende onderbouwing voor is;
- wijzigingen in het bouwblok waardoor te lange doorlooptijden ontstaan zonder dat daar een afdoende onderbouwing voor is;
- planning (Forecast) is onvoldoende beheerst.

Er zijn diverse oorzaken te benoemen die hieraan ten grondslag liggen. De Opdrachtnemer dient door middel van het benoemen en effectueren van beheersmaatregelen invloed uit te oefenen op deze risico's zodat deze gemitigeerd, beperkt of weggenomen kunnen worden.

Rondom de exit strategie dient Opdrachtnemer met het volgende proces rekening houden:

- Tijdens de aanbesteding wordt inschrijvers duidelijk gemaakt dat een draaiboek "exit strategie" zal worden opgesteld en dat de Opdrachtnemer daaraan contractueel verplicht is mee te werken. Dit draaiboek dient ertoe dat de scenario's die bij iedere situatie kunnen optreden worden uitgewerkt.
- Na contracteren neemt Opdrachtgever het initiatief voor het opstellen van het draaiboek "exit-strategie" en wordt de Opdrachtnemer gevraagd dit te reviewen en aan te vullen.
- Periodiek (voorzien is jaarlijks) wordt de exit strategie tegen het licht gehouden en o.b.v. ervaringen, gewijzigde omstandigheden en/of nieuwe doelen aangepast. Hiermee wordt bereikt dat partijen steeds een actueel zicht hebben over te realiseren doelen, prioriteiten en marktconformiteit én dus op de waarschijnlijkheid van continuering van het contract voor langere tijd óf het uitvoeren van de exit strategie.

5 Management

PM010 De Opdrachtnemer dient zijn werkzaamheden te managen (plannen, organiseren, bewaken, beheersen, rapporteren en corrigeren), zodanig dat de Uitvoeringstaken RNSS worden gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen.

5.1 Opstellen van een managementplan (PM)

PM100 De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn managementsysteem in een managementplan, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de werkzaamheden worden gemanaged, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

PM120 De Opdrachtnemer dient in zijn managementplan ten minste de volgende onderwerpen specifiek voor de Opdracht te beschrijven:

1. de doelstelling(en) van de Opdracht;
2. de managementsturing;
3. de samenwerkingsafspraken;
4. de structuur van het toe te passen managementsysteem met de onderlinge samenhang van de processen;
5. de processen, gebruikmakende van procesbeschrijvingen conform het (de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en), waarbij ten minste invulling wordt gegeven aan de in de Overeenkomst gestelde proceseisen en waarmee wordt aangetoond dat deze processen het vermogen hebben om het beoogde resultaat te bereiken;
6. de wijze waarop de Opdrachtnemer integraal veiligheidsmanagement waarborgt;
7. de uit te werken (onderliggende) plannen;
8. de eigen organisatie waarin ten minste de leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven met hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
9. de decompositie, op hoofdlijnen, van de werkzaamheden in een Work Breakdown Structure (WBS).

5.2 Governance

- GO100 Opdrachtnemer dient de volgende governance-principes in acht te nemen:
1. Prestatiemeten stelt de kwaliteit van het proces van samenwerken centraal bij de realisatie van opdrachten. Met behulp van een vaste vragenlijst worden houding en gedrag bij de totstandkoming van de te leveren prestaties gemeten van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer. Zie "Bijlage 1 - Handreiking Prestatiemeting".
 2. Het Governance-model draagt te allen tijde bij aan het primaire doel van Rijkswaterstaat, waar het RNSS-Bouwblok een onderdeel van is.
 3. Opdrachtgever en Opdrachtnemer zien de Prestatie als een gezamenlijke opgave en handelen daarnaar.
 4. Governance is ondergeschikt aan de Prestatie, waardoor Opdrachtnemer en Opdrachtgever de governance continu aanpassen aan de veranderende omgeving.
 5. Governance draagt bij aan schaalbaarheid van de Prestatie, om rekening te houden met de veranderende omgeving.
 6. Vooruitkijken is regeren, de governance draagt bij aan een voorspelbare opgave van de Prestatie.
 7. Inspanning van Opdrachtnemer en Opdrachtgever richt zich op de primaire uitvoeringstaken, overhead wordt zo veel als mogelijk beperkt en waar mogelijk wordt efficiëntie gecreëerd.
 8. Opdrachtgever en Opdrachtnemer stimuleren teamwork waarbij het juiste gedrag in relatie tot integriteit, duurzaamheid, flexibiliteit, betrokkenheid en enthousiasme wordt aangemoedigd;
- Toelichting: Principes dienen vanuit de geest benaderd te worden, zijn veranderlijk en zijn niet limitatief.
- GO200 Opdrachtnemer dient op strategisch, tactisch en operationeel niveau aan te sluiten op de regieorganisatie van Opdrachtgever in een rolverdeling die beschreven wordt in een Responsible, Accountable, Consulted en Informed (RACI)-matrix.
- GO400 Opdrachtnemer dient aan te sluiten bij de escalatieniveaus van Opdrachtgever.
- GO410 Opdrachtnemer dient met een escalatie te zorgen voor een structurele oplossing, niet enkel voor een individueel incident.
- SD550 De Opdrachtnemer dient de operationele werkafspraken die van toepassing zijn op een RNSS-(deel)systeem per locatie vast te leggen in een DAP (Dossier Afspraken en Procedures).

5.3 Toepassen kwaliteitsmanagement (KM)

KM010	De Opdrachtnemer dient klanttevredenheid te waarborgen door te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit de Overeenkomst en te streven naar het invullen van de met de Opdrachtgever afgestemde verwachtingen.	PM010
KM020	Het managementsysteem, inclusief zijn onderliggende processen, dient gebaseerd te zijn op het kwaliteitsmanagementsysteem, of in geval van een combinatie eventueel meerdere kwaliteitsmanagementsystemen, dat is (die zijn) gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.	KM010 PM100
KM030	De Opdrachtnemer dient het managementsysteem met geplande tussenpozen te beoordelen, om te bewerkstelligen dat dit bij voortduring geschikt, passend en doeltreffend is.	KM020
KM040	De Opdrachtnemer dient te meten, te analyseren en te verbeteren zodanig dat het managementsysteem doeltreffend functioneert.	KM030
KM045	De Opdrachtnemer dient ten minste jaarlijks de maatregelen voor cybersecurity te monitoren en te meten.	KM040
KM050	De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen die door de Opdrachtnemer zijn geconstateerd.	KM020
KM060	De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde documenten en informatie te leveren.	IN010
KM130	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn kennismanagement m.b.t. het RNSS op te nemen in een plan en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	
KM925	De Opdrachtnemer dient alle relevante concepten en documenten/Opleveringen die (positief) beoordeeld of geaccepteerd zijn direct digitaal op te slaan en te archiveren en op verzoek beschikbaar te maken voor werknemers van de Opdrachtgever.	
KM140	Na afloop dan wel vroegtijdige onderbreking van deze Overeenkomst dient de Opdrachtnemer alle kennis m.b.t. het RNSS kosteloos en rechtenvrij aan Opdrachtgever over te dragen.	
SD025	1. Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een continue aansluiting van de kwaliteit van de geleverde producten en diensten op de eisen van Opdrachtgever. De activiteiten benodigd voor realiseren, ondersteunen bij implementatie en beheren en onderhouden dienen zichtbaar te worden gemaakt op een roadmap; 2. Opdrachtnemer dient in de roadmap minimaal zes kwartalen vooruit te kijken; 3. Opdrachtnemer dient de roadmap actueel te houden; 4. Opdrachtnemer dient de aangeboden producten en diensten te beschrijven in begrijpelijke taal, zowel functioneel als technisch.	

- CM175 De Opdrachtnemer dient alle nieuwe of te wijzigen documentatie op te leveren volgens een documentatiestandaard, waarbij geldt dat:
1. nieuwe documenten dienen te worden opgesteld conform de documentatiestandaard Bijlage 7-J-STD-016-1995', tenzij anders door de Opdrachtgever wordt aangegeven;
 2. de opzet en inhoud van elk document dient in overleg met de Opdrachtgever te worden toegesneden naar de specifieke situatie voordat het opstellen daarvan plaatsvindt;
 3. de Opdrachtgever kan besluiten van de gebruikte documentatiestandaard af te wijken en nieuwe documenten conform een andere standaard op te laten stellen;
 4. alle documentatie dient zonder extra tooling en zonder verlies van informatie of opmaak ingelezen en bewerkt te kunnen worden met MS-Office (Word, PowerPoint, Excel etc. versie conform RIVA). Met het oog op intern gebruik en overdracht is het gebruik van PDF niet toegestaan tenzij anders afgesproken.
- CM200 Opdrachtnemer dient elk document dat aangepast of nieuw opgesteld wordt, te classificeren volgens de standaard van Opdrachtgever om zo de informatie te beschermen tegen lekken, misbruik en manipulatie.
- KM150
1. Opdrachtnemer dient te garanderen dat alle werknemers die door of namens hem worden ingezet passende kennis, ervaring en vaardigheden hebben voor de uitvoering van de aan hun opgedragen taken gedurende de gehele looptijd van de Overeenkomst;
 2. Opdrachtnemer dient te garanderen dat alle werknemers die door hem worden ingezet ten bate van Opdrachtgever zich niet schuldig maken aan ontoelaatbaar of grensoverschrijdend gedrag.

5.4 Toepassen integraal veiligheidsmanagement (IV)

IV010	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot integraal veiligheidsmanagement te verrichten, zodanig dat de werkzaamheden respectievelijk resultaten van werkzaamheden op een veilige en gezonde wijze worden verricht respectievelijk gerealiseerd en het RNSS en zijn deelsystemen veilig en gezond kunnen worden gebruikt, onderhouden en te zijner tijd gesloopt.	PM010
IV020	De Opdrachtnemer dient zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement te baseren op het Integraal Veiligheidsplan dat deel uitmaakt van Bijlage 2 Integrale Veiligheid bij deze Vraagspecificatie Proces is gevoegd, zodanig dat ten minste invulling wordt gegeven aan de daarin genoemde veiligheidsdomeinen, en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV010 PM120
IV030	De beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement dient, ten aanzien van het veiligheidsdomein arbeidsveiligheid, gebaseerd te zijn op het veiligheidsmanagementsysteem van de Opdrachtnemer of in geval van een combinatie een samenhangende en afgestemde procesbeschrijving gebaseerd op eventueel meerdere veiligheidsmanagementsystemen.	IV020
IV055	De Opdrachtnemer dient een integraal veiligheidsplan op te stellen vóór start van de werkzaamheden.	IV010
B-RM205	De Opdrachtgever organiseert direct na gunning een overleg waarin veiligheidsdocumenten worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken.	
IV080	De Opdrachtnemer dient de volgende gegevens over arbeidsongevallen te registreren: 1. het aantal arbeidsongevallen in het kader van de Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag en 2. het aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren door alle onderaannemers van de Opdrachtnemer.	IV010

5.4.1 Opstellen integraal veiligheidsdossier

IV200	De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever ter beschikking gestelde integraal veiligheidsdossier actueel te houden.	IV010
-------	---	-------

5.4.2 Beschrijven van calamiteitenmanagement

GO500	Opdrachtnemer dient een crisis- en calamiteitenproces in te richten dat voorziet in het bij elkaar brengen van sleutelpersonen van Opdrachtnemer, Opdrachtgever en derden in geval van calamiteiten op een locatie waar de crisis effectief het hoofd kan worden geboden.	
SD175	1. Opdrachtnemer dient ingericht te zijn om ook in het geval van een calamiteit, crisis of ramp aan de afgesproken serviceniveaus te kunnen voldoen, of aan te geven hoe dit na te streven; 2. Opdrachtnemer dient te beschikken over een actueel continuïteitsplan, dat minimaal één keer per jaar wordt getest en waarbij wordt aangetoond dat daadwerkelijk aan het gestelde onder punt 1 wordt voldaan en waarbij wordt aangetoond binnen welke tijd de Prestatie weer operationeel gemaakt kan worden. De resultaten van de test dienen aan Opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld; 3. Opdrachtnemer dient mogelijke risico's met betrekking tot het optreden van een calamiteit, crisis of ramp te beheersen conform het risicomanagementproces;	

5.4.3 Toepassen veiligheidsladder

VL010	De Opdrachtnemer dient ten minste te voldoen aan de eisen behorende bij laddertrede 2 van het "Certificatieschema Safety Culture Ladder", zie hiervoor https://safetycultureladder.com/omschrijving-treden-scl/ .	IV010
VL020	De opdrachtnemer dient binnen 90 dagen na opdrachtverlening een geldig SCL Light Statement, een SCL certificaat of een SCL Original certificaat waarmee hij aantoont aan de gestelde eisen te voldoen, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	VL010
VL030	Indien werkzaamheden die worden verricht door een onderaannemer of door een door hen betrokken onderaannemer vallen onder de werking van de risicomatrix in de "Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen – Governance Code Veiligheid in de Bouw", dan dient de Opdrachtnemer aan te tonen dat die onderaannemer eveneens beschikt over een bewijsmiddel conform de risicomatrix dat aantoont dat die onderaannemer voldoet aan de eisen behorende bij ten minste de vereiste laddertrede. De Opdrachtnemer kan verwijzen naar het bewijsmiddel in het register van certificaathouders op www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/ .	VL010

5.4.4 Machineveiligheid

MV020	De Opdrachtnemer dient de beschrijving van zijn werkzaamheden met betrekking tot machineveiligheid, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat de veiligheid en gezondheid van hulppersonen en gebruikers is gewaarborgd, ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	IV020 PM120
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.	OW110 MV020
MV060	De Opdrachtnemer dient voor de risicobeoordeling dezelfde opbouw toe te passen conform bijlage C Best practice voor risico inschatting bij CSIR afwijkingen van "Bijlage 5 - RWS_CSIR-Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces.	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 geharmoniseerde NEN-EN-IEC 62061.	MV020
MV071	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten dat wordt voldaan aan de geharmoniseerde NEN-EN-IEC 60204-1	
MV072	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten dat wordt voldaan aan de geharmoniseerde NEN-EN-IEC 61000-6-2 en 61000-6-4.	
MV073	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot de realisatie van de besturingstechnische veiligheidsfuncties zodanig in te richten dat wordt voldaan aan de geharmoniseerde NEN-EN-IEC 13850.	
MV074	Opdrachtnemer dient een verklaring van overeenstemming, conform de van toepassing zijnde normen en richtlijnen, af te geven bij realisatie.	

5.4.5 Bedrijfsvoering Elektrische Installaties

EI010	De Opdrachtnemer dient te zorgen voor een adequate Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (BEI), conform de NEN-EN 50110, NEN 3140 en Bijlage 8 NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS 2.0 getekend, en "NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS 2.0 addendum 1.0.	IV010 IA010
EI020	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot de BEI te verrichten in overeenstemming met de Opdrachtgever.	EI010
EI030	De Opdrachtnemer dient een werkplan Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties (werkplan-BEI) op te stellen en actueel te houden als onderdeel van het Integrale Veiligheidsdossier. Het werkplan dient te worden opgesteld conform de Bijlage 8 NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS 2.0 getekend.	EI010 IV310
EI050	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.	

5.5 Interactie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer (IN)

GO300	1. De frequentie en samenstelling van ieder overleg wordt in samenspraak bepaald en veranderd, waarbij de noodzaak en het volume van de te leveren Prestatie leidend is: a. Project Start Up (PSU) b. Project Follow Up (PFU) c. Strategisch overleg d. Tactisch overleg e. Operationeel overleg f. Voortgangsoverleg maandelijks waarin de voortgangsrapportage wordt besproken conform paragraaf 5.5.1. 2. De functionarissen van Opdrachtnemer dienen in ieder overleg voldoende mandaat te hebben voor de te voeren besprekingen en te nemen besluiten binnen de kaders van de Overeenkomst. 3. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het organiseren van de overleggen, de agendering, de verslaglegging en distributie daarvan met uitzondering de Project kick-off.	
TE450	De Dienstverlening dient in de Nederlandse taal te worden uitgevoerd en aangeboden.	

5.5.1 Opstellen voortgangsrapportage

- IN100 De Opdrachtnemer dient per maand een voortgangsrapportage op te stellen en deze uiterlijk op de derde werkdag na afloop van de betreffende maand ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
- IN110 De Opdrachtnemer dient de hierna volgende inhoudsopgave van de voortgangsrapportage nader af te stemmen met de Opdrachtgever.
1. Management:
 - a. voortgang op de doelstellingen van de Opdracht;
 - b. te nemen besluiten door en/of acties van de Opdrachtgever;
 - c. stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten, waaronder cybersecurity, en bijna-ongevallen met hun basisrisicofactoren uit de voorgaande termijn;
 - d. de geregistreerde gegevens conform eis IV080;
 - e. security incidenten conform de bijlage CSR 21 "Uniform aanleveren van incidentrapportages" van "Bijlage 5 - RWS_CSIR-Objecten" bij deze Vraagspecificatie Proces.
 2. Beheersing:
 - a. overzicht en status van (voorstellen tot) wijzigingen van de initiële Overeenkomst;
 - b. het kritieke pad, wijzigingen van het kritieke pad en impact hiervan op de planning;
 - c. een actuele doorgerekende planning met een standlijn, die de voortgang van de planning weergeeft ten opzichte van de laatst geaccepteerde planning;
 - d. onderbouwing met beheersmaatregelen van de haalbaarheid van de start- en/of einddata van betaalposten;
 - e. verbeteracties ten aanzien van de door de Opdrachtgever geconstateerde tekortkomingen;
 - f. toprisico's inclusief beheersmaatregelen en status van implementatie;
 - g. overzicht en status documenten in de acceptatieprocedure;
 - h. tewerkstelling van vreemdelingen (Wav);
 - i. kwesties inzake arbeidsvoorwaardelijke bepalingen.
 3. 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.
 4. Inkoopmanagement:
 - a. Nader te bepalen.
- SD125 Opdrachtnemer dient maandelijks verantwoording af te leggen middels rapportages over alle relevante onderwerpen die betrekking hebben op de voortgang en het kwaliteitsniveau van de geboden diensten en uitgevoerde processen.

5.5.2 Werkwijze bij opleveringen

- KM350 Opdrachtnemer dient schriftelijk aan Afnemer en Opdrachtgever te melden dat een oplevering gereed is voor de uitvoering van Beoordeling of Acceptatie.

5.5.2.1 Beoordeling

B-KM675 Opdrachtgever zal bij Opdrachtnemer aangeven welke items van een Opdracht (al dan niet aanvullende werkzaamheden) ter Beoordeling moeten worden aangeboden.

Beoordeling betreft een schriftelijke aan de Opdrachtnemer gerichte mededeling waarin Opdrachtgever verklaart al dan niet bezwaar te hebben tegen de door Opdrachtnemer ter beoordeling voorgelegde item(s).

Met een verklaring van geen bezwaar spreekt de Opdrachtgever op basis van de bij hem beschikbare kennis en ervaring het vertrouwen uit dat het aangeboden onderdeel zou kunnen voldoen aan de eisen.

Opdrachtgever benadrukt dat Beoordeling van een voorgelegd item géén Acceptatie inhoudt. Opdrachtnemer blijft in deze dus verantwoordelijk voor het tijdig en conform gestelde eisen leveren van de Oplevering.

KM700 De Opdrachtnemer dient de door Opdrachtgever genoemde items op de voorgeschreven wijze, inclusief alle onderliggende documenten en gegevens, ter Beoordeling aan Opdrachtgever voor te leggen.

Beoordeling zal alleen plaatsvinden indien:

1. het te beoordelen item volledig is en consistent is met andere samenhangende leveringen;
2. de inhoud van het te beoordelen item correct is en alle eventuele wijzigingen en aanpassingen zijn opgenomen;
3. het te beoordelen item voldoet aan de afgesproken sjablonen/templates (incl. juiste versienummering etc.) dan wel overeengekomen standaarden.

B-KM725 Opdrachtgever zal, tenzij anders overeengekomen, de volgende termijnen voor Beoordeling hanteren:

1. als individuele levering: 5 werkdagen;
2. als onderdeel van een set van leveringen: 10 werkdagen.

Indien de Opdrachtgever een verklaring van bezwaar afgeeft, geeft Opdrachtgever aan welke criteria niet is voldaan.

KM750 Wanneer Opdrachtgever een verklaring van bezwaar heeft afgegeven, dient Opdrachtnemer binnen 4 werkdagen het item opnieuw ter Beoordeling voor te leggen en daarbij voor eigen rekening de redenen die aan de verklaring van bezwaar ten grondslag liggen te hebben weggenomen.

Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om werkzaamheden te verrichten waar items met een verklaring van bezwaar aan ten grondslag liggen. Dit ontslaat de Opdrachtnemer niet van de verplichting om de nog te leveren Prestatie, waaraan betreffende werkzaamheden ten grondslag liggen, binnen de overeengekomen termijn en conform de gestelde eisen te leveren.

B-KM775 Als Opdrachtgever niet in staat is binnen de hiervoor genoemde termijn van Beoordeling aan Opdrachtnemer mee te delen of hij al dan niet bezwaar heeft, meldt hij dat voor afloop van die termijn aan Opdrachtnemer onder vermelding van de aanvullende termijn waarbinnen hij alsnog aan Opdrachtnemer zal meedelen of hij wel of geen bezwaar heeft.

Ingeval voornoemde (aanvullende) termijn voor Beoordeling is verstreken en Opdrachtgever heeft geen schriftelijke verklaring van (al dan niet) bezwaar overlegd, treden partijen onverwijld in overleg over de consequenties daarvan.

5.5.2.2 Acceptatie

- B-KM800 Opdrachtgever zal bij Opdrachtnemer aangeven welke items van een Opdracht (al dan niet aanvullende werkzaamheden) ter Acceptatie moeten worden aangeboden.
- KM825 De Opdrachtnemer dient de door Opdrachtgever benoemde (onderdelen van de) Prestatie ter Acceptatie aan Opdrachtgever voor te leggen, inclusief alle onderliggende documenten en gegevens.

Acceptatie kan plaatsvinden wanneer aangetoond is dat:

1. de (set van) Oplevering(en) voldoet aan gestelde eisen, compleet is - waarbij verificatie- en/of testrapportage onderdeel uitmaakt van de (set van) Oplevering(en) - en consistent is;
2. de verificatiemethode en/of het testproces conform het kwaliteitssysteem van Opdrachtnemer heeft plaatsgevonden.

- B-KM850 Opdrachtgever zal, tenzij anders overeengekomen, de volgende termijnen voor acceptatie hanteren:
1. als individuele levering: 5 werkdagen;
 2. als onderdeel van een set van leveringen: 10 werkdagen.
- B-KM875 Indien Opdrachtgever niet overgaat tot Acceptatie van (het onderdeel van) de Prestatie zal Opdrachtgever daarbij kenbaar maken aan welke eis(en) niet is voldaan. Opdrachtgever zal de Prestatie dan als niet tijdig geleverd beschouwen.

In geval Opdrachtgever schriftelijk kenbaar heeft gemaakt niet over te gaan tot Acceptatie van (het onderdeel van) de Prestatie, dient Opdrachtnemer, tenzij anders overeengekomen, binnen 5 werkdagen (het onderdeel van) de Prestatie opnieuw ter Acceptatie aan te bieden en daarbij voor eigen rekening de redenen die ten grondslag liggen aan het niet overgaan tot Acceptatie te hebben weggenomen.

Indien Opdrachtgever constateert dat de (het) opnieuw ter Acceptatie aangeboden (onderdeel van de) Prestatie niet voldoet aan de eis(en) en Opdrachtgever dus niet over gaat tot Acceptatie, is Opdrachtgever gerechtigd om een door Opdrachtgever aan te wijzen derde partij op kosten van Opdrachtnemer (het onderdeel van) de Prestatie alsnog te laten leveren. Dit onder voorbehoud van alle rechten.

- B-KM900 Als Opdrachtgever niet in staat is binnen de hiervoor gestelde termijn van Acceptatie aan Opdrachtnemer schriftelijk kenbaar te maken of hij al dan niet overgaat tot Acceptatie van (het onderdeel van) de Prestatie, zal Opdrachtgever voor afloop van de gestelde termijn dit schriftelijk aan Opdrachtnemer kenbaar maken onder vermelding binnen welke aanvullende termijn hij wel al dan niet overgaat tot Acceptatie van (het onderdeel van) de Prestatie.

Ingeval bovengenoemde termijn (al dan niet aanvullend) is verstreken en Opdrachtgever heeft niet schriftelijk kenbaar gemaakt of hij al dan niet overgaat tot Acceptatie van (het onderdeel van) de Prestatie treden partijen onverwijld in overleg over de consequenties daarvan.

5.5.3 Werkwijze transitiefase

- IN900 Opdrachtnemer dient een transitiefase-plan op te stellen dat door Opdrachtgever na beoordeling zal worden vastgesteld.
- IN910 Opdrachtnemer dient binnen drie maanden na gunning de transitie te hebben afgerond.

5.5.4 Werkwijze bij retransitie

- KM1400 Opdrachtnemer dient de volgende werkzaamheden uit te voeren bij (tussentijdse) beëindiging van de overeenkomst:
1. Opstellen retransitieplan;
 2. Gecontroleerde overdracht van het gehele in beheer zijnde portfolio;
 3. Advies en ondersteuning aan de opvolgende beheerpartij.
- In alle gevallen geldt dat de overdracht, werkzaamheden en Opleveringen, advies en ondersteuning plaats kunnen vinden aan de Opdrachtgever dan wel rechtstreeks aan zijn nieuwe beheerpartij.
- KM1425
1. De Opdrachtnemer dient in overleg met de Opdrachtgever een retransitieplan op te stellen voor de overdracht van het gehele portfolio.
 2. Opdrachtnemer dient hierin de feitelijke uitvoering van alle noodzakelijke werkzaamheden te beschrijven, evenals alle opleveringen inclusief de benodigde goedkeuring en Acceptatie daarvan.
- KM1450 Het retransitieplan dient te beschrijven:
1. de benodigde procedures en protocollen;
 2. de in te richten retransitieorganisatie;
 3. een gedetailleerde planning van de overdrachtfase;
 4. de benodigde inzet van Opdrachtgever en haar toekomstige beheerpartij (indien van toepassing).
- KM1455 In het retransitieplan dienen de volgende items per uitvoeringstaak te worden beschreven:
1. Realiseren
 - a. Overzicht van lopende en volgende realisatieopdrachten.
 - b. Reeds uitgevoerde voorbereidingen op realisatieopdrachten.
 - c. Resterende activiteiten en acties van lopende en volgende realisatieopdrachten.
 - d. Beschreven risico's, issues en maatregelen binnen deze realisatieopdrachten.
 - e. Activiteiten uiteengezet in planning is hier onderdeel van.
 - f. Overdracht van materialen (hardware, software, licenties, e.d.) inclusief toegang daartoe.
 2. Ondersteunen bij implementatie
 - a. Overzicht van lopende en volgende ondersteuningsopdrachten.
 - b. Reeds uitgevoerde voorbereidingen op ondersteuningsopdrachten.
 - c. Resterende activiteiten en acties van lopende en volgende ondersteuningsopdrachten.
 - d. Beschreven risico's, issues en maatregelen binnen deze ondersteuningsopdrachten.
 - e. Activiteiten uiteengezet in planning is hier onderdeel van.
 3. Beheren en onderhouden
 - a. Overzicht van lopende en volgende beheeropdrachten.
 - b. Reeds uitgevoerde voorbereidingen op beheeropdrachten.
 - c. Resterende activiteiten en acties van lopende en volgende beheeropdrachten.
 - d. Beschreven risico's, issues en maatregelen binnen deze beheeropdrachten.
 - e. Overdracht van operationele beheerprocessen, opleidingen en acties van lopende en volgende opdrachten voor doorontwikkeling.
 - f. Activiteiten uiteengezet in planning is hier onderdeel van.
 - g. Geactualiseerde werkwijze 24/7 Dienstverlening.
 - h. Inzage tot openstaande issues en 'known bugs'.

- KM1500 Opdrachtnemer dient de continuïteit van de Prestatie tijdens retransitie te waarborgen, waarbij geldt dat Opdrachtnemer er zorg voor draagt dat:
1. de uit te voeren werkzaamheden voor de retransitie zodanig worden opgezet en in het retransitieplan beschreven dat de continuïteit van de Prestatie geborgd is tijdens de feitelijke overdracht;
 2. bij start van de overdrachtfase een "freeze" plaatsvindt voor wijzigingen op de applicaties en de omgevingen, tenzij wijzigingen noodzakelijk zijn vanuit het proces gebruiksbeheer of de continuïteit van de Prestatie te garanderen, dit in overleg met de Opdrachtgever.
 3. de Opdrachtnemer een (pro)actieve rol speelt in de kennisoverdracht naar de Opdrachtgever of zijn nieuwe beheerpartij.
- Toelichting: de werkzaamheden die onderdeel zijn van de Prestatie in het kader van regulier beheer en onderhoud, lopen door tot het moment dat de retransitie is voltooid en de Prestatie door de volgende beheerpartij(en) of Opdrachtgever is overgenomen. De retransitiwerkzaamheden lopen dus parallel aan de reguliere Prestatie.
- KM1525 Opdrachtnemer dient als onderdeel van een helder en begrijpelijk retransitieproces procedures en protocollen op te stellen. Als onderdeel van het retransitieplan worden ten minste de volgende procedures en/of protocollen beschreven:
1. Input leveren ten behoeve van de uitvoering van een configuratie audit;
 2. De werkwijze en planning bij de overdracht van de Prestatie;
 3. De overdracht van de RNSS-werkwijze bij het inventariseren en vaststellen van alle applicatie-items die overgedragen worden aan de ontvangende partij(en). Dit is inclusief de complete code/configuratie en de inrichting van de OT(AP)-omgevingen van de beheerde applicaties. Alles dient overeenkomstig de actuele operationele applicatieversies te zijn. Het resultaat dient de ontvangende partij(en) in staat te stellen vergelijkbare Prestatie zonder vertraging voort te zetten;
 4. De wijze waarop de feitelijke overdracht en aflevering op de door Opdrachtgever aangewezen locaties plaatsvindt van alle Opleveringen (incl. Documentatie);
 5. De wijze waarop overdracht van kennis plaatsvindt;
 6. De wijze waarop de advies- en ondersteuning zal plaatsvinden aan de ontvangende partij;
- Daarbij worden voorbeelden en sjablonen/templates van inventarisatielijsten en –rapporten die opgeleverd zullen worden tijdens de uitvoering van het retransitieplan meegeleverd.
- KM1527 Opdrachtnemer dient de volgende items over te dragen:
- a. broncode,
 - b. systeem-specifieke parameters (IP-adressen, PLC ID's, ...),
 - c. documentatie van software en firmware,
 - d. inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) van alle systemen, (instructies tot) operationele OT-omgeving voorzien van hardware.
 - e. testplannen en –rapporten.
 - f. operationeel en bereikbaar beheersysteem,
 - g. materialen (hardware, software, licenties, e.d.) inclusief toegang daartoe en instructies voor gebruik,
 - h. operationele afspraken (bijv. MKO),
 - i. trainings- en demomateriaal (OT-omgeving),
 - j. middelen voor bereikbaarheid tot objecten en centrales (virtueel).
- KM1550 Het retransitieplan dient door de Opdrachtnemer ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer stelt in overleg met de Opdrachtgever het definitieve retransitieplan op.

- KM1575 Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de retransitie, waarvoor geldt dat:
1. de retransitie dient plaats te vinden conform het goedgekeurde retransitieplan. Alle daarin benoemde resultaten moeten behaald worden;
 2. de kennisoverdracht en de overdracht van werkzaamheden naar de nieuwe beheerpartij(en) dient constructief en controleerbaar te zijn;
 3. er continuïteit van Prestatie is tot het moment dat de overdracht naar de nieuwe beheerpartij voltooid en goedgekeurd is;
 4. het digitale archief (documentencentrum met daarin ook alle kennisdocumenten) volledig bijgewerkt en actueel is en is overgedragen op een wijze dat het zonder beperkingen bruikbaar is voor de ontvangende partij.
- Toelichting: Opdrachtgever verleent goedkeuring voor afronden van de retransitie indien alle resultaten behaald zijn.
- KM1600 De Opdrachtgever kan als onderdeel van de retransitie een configuratie-audit (laten) uitvoeren. Opdrachtnemer dient in dat geval bij de uitvoering van de audit een actieve rol te spelen en input te leveren. De werkzaamheden van de Opdrachtnemer omvatten minimaal het:
1. rapporteren welke probleemmeldingen, incidenten, wijzigingsverzoeken zijn doorgevoerd en getest;
 2. doen van een opgave van de versienummers van Opgeleverde configuratie-items, componenten, Documentatie, softwaremodules, versies van accountgegevens, databases etc.;
 3. verstrekken van de documenten en eventueel aanpassen aan de laatste stand van zaken t.b.v. controle op de correctheid ervan.
- Toelichting: de Opdrachtgever bepaalt op welke (onderdelen) van de Prestatie de audit betrekking heeft.
- KM1625 Na de retransitie dient de Opdrachtnemer beschikbaar te zijn voor advies en ondersteuning voor de nieuwe partij die het RNSS-Bouwblok in beheer neemt, waarbij de volgende eisen gelden:
1. De Opdrachtnemer dient gedurende de advies en ondersteuningsperiode werknemers beschikbaar te houden die deskundig zijn en ervaring hebben (actief betrokken zijn geweest bij) met de Prestatie van de Opdrachtnemer aan Opdrachtgever overeenkomstig hun rol in de Prestatie;
 2. De tarieven die gerekend worden voor advies en ondersteuning na retransitie mogen maximaal de tarieven zijn uit de prijslijst/financiële aanbieding zoals die voor reguliere Prestatie golden. De ondersteuning is een overeenkomst tussen de Opdrachtnemer en de nieuwe partij. De Opdrachtgever is geen partij in deze overeenkomst.

- KM1650 De totale retransitieperiode zal omvatten:
1. Ten minste 80 werkdagen voor het einde van het contract of zodra ontbinding van het contract is aangezegd, dient met het opstellen van het retransitieplan te worden begonnen.
 2. Ten minste 60 werkdagen voor het einde van het contract of uiterlijk 10 na eerste aanzegging van ontbinding, dient het retransitieplan definitief te zijn en de uitvoering opgestart te worden.
 3. De Opdrachtnemer dient gedurende een periode van 80 werkdagen na afronding van de retransitie beschikbaar te zijn voor advies en ondersteuning en (voortgezette) kennisoverdracht aan Opdrachtgever en de nieuwe leverancier(s).
 4. Op verzoeken tot advies en ondersteuning dient binnen 3 werkdagen op deskundige wijze gehoor te worden gegeven. Als de continuïteit van de Prestatie van Opdrachtgever in gevaar komt, dient binnen 1 werkdag geleverd te worden

Toelichting: de Opdrachtnemer dient de bovengenoemde termijnen zelf na te leven en de Opdrachtgever actief te informeren over het bereiken van genoemde mijlpalen. Indien het contract tussentijds wordt beëindigd (om welke reden dan ook), starten de werkzaamheden van retransitie direct nadat aanzegging van ontbinding plaats heeft gevonden. Ook in geval van tussentijdse beëindiging dient Opdrachtnemer alle eisen na te komen.

6 Beheersing

- CM075 Opdrachtnemer dient een organisatie in te richten waarmee hij de diensten aan de Opdrachtgever levert en waarmee hij in staat is:
1. de noodzakelijke kennis op te bouwen, vast te houden (kennisborging) en binnen de bedoelde organisatie te delen met betrekking tot de werkzaamheden die in opdracht worden gegeven, waarbij het beroep op de Opdrachtgever zoveel mogelijk beperkt wordt (zelfwerkzaamheid);
 2. te allen tijde voldoende deskundige en ingewerkte capaciteit (mensen en middelen) ter beschikking te hebben voor het zelfstandig uitvoeren van alle werkzaamheden die uitgevraagd zijn, dit conform overeengekomen planningen en servicetermijnen. Hieronder valt tevens een flexibele aanpassing van capaciteit aan de omvang van het in opdracht gegeven werk, reservecapaciteit voor het opvangen van ziekte, vakanties, vervanging of wisseling van personeel;
 3. in tijden van drukte of een groei van het aantal in Opdracht gegeven (extra) werkzaamheden zijn capaciteit zonder vertraging op te schalen met deskundig personeel, dat direct toegang heeft tot de kennisystemen omtrent de Prestatie aan de Opdrachtnemer, zodanig dat de productie van alle opdrachten en werkzaamheden gegarandeerd is overeenkomstig alle eisen en er geen vertraging ontstaat in uitvoering. Bij minder opdrachten kan de Opdrachtnemer de capaciteit zonder verlies van kennis (kennisborging) afschalen;
 4. alle communicatie met de contactpersonen van de Opdrachtgever te allen tijde in het Nederlands plaats kan laten vinden, ongeacht de ontwikkelaanpak of het leveringsmodel van de Opdrachtnemer.
- TE300 Opdrachtnemer dient aan te tonen dat de Prestatie wordt gerealiseerd conform de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen vanuit de contractbeheeraspecten (waaronder ten minste scope, tijd, geld, kwaliteit, risico's, informatie en organisatie).

6.1 Scopemanagement (SM)

- SM010 De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot scopemanagement te verrichten, zodanig dat de scope van de Prestatie en de Dienstverlening wordt beheerst.

6.1.1 Opstellen objectenboom en Work Breakdown Structure

- | | | |
|-------|--|-------|
| SM100 | De Opdrachtnemer dient een objectenboom en een Work Breakdown Structure (WBS) op te stellen. | SM010 |
| SM110 | De WBS dient ten minste een hiërarchische structuur van activiteiten en werkpakketten (een samenstel van activiteiten) als ook een eenduidige relatie met de objecten in de objectenboom objectenboom (Landelijke Bruggen Standaard (LBS), of andere Rijkswaterstaat basisstructuur van het type object) zichtbaar te maken. | SM100 |

6.2 Planningsmanagement (PL)

- CM230 De Opdrachtnemer dient een planning op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever
- CM225 Voor alle plannings die de Opdrachtnemer in het kader van zijn werkzaamheden oplevert geldt dat:
1. gedefinieerde hoofd- en subfasen duidelijk herkenbaar moeten zijn;
 2. (een groep van) activiteiten duidelijk herkenbaar moet(en) zijn en altijd gekoppeld aan door Opdrachtgever controleerbare (deel)Oplevering(en);
 3. (deel)Opleveringen individueel herkenbaar moeten zijn;
 4. beoordeling- en acceptatiemomenten in de planning herkenbaar moeten zijn opgenomen en gekoppeld kunnen worden aan mijlpalen;
 5. de (groep van) activiteiten en (deel)Opleveringen herkenbaar moeten zijn toegewezen aan teams of rollen van Opdrachtnemer die corresponderen met de in het kader van deze aanbesteding ingerichte en beschreven organisatie van Opdrachtnemer;
 6. indien de inzet van de organisatie(s) van de Opdrachtgever dan wel een gecontracteerde derde partij(en) van de Opdrachtgever noodzakelijk is, dient dit in de planning opgenomen te worden en dient de doorlooptijd van hun werkzaamheden in lijn te zijn met de termijnen uit dit document dan wel met deze betrokkenen afgestemd en door hen geaccordeerd te zijn. De opgevoerde inzet dient onderbouwd te zijn en aantoonbaar niet behoren tot de werkzaamheden van de Opdrachtnemer.
- In bovenstaand geval dient de Opdrachtnemer in overleg met de betrokkenen deze inzet zodanig te plannen dat hun inzet zoveel mogelijk inpasbaar is in hun dagelijkse werkzaamheden. Het mag niet leiden tot onaanvaardbare (piek)belasting bij Opdrachtgever of de gecontracteerde derde partij(en) van de Opdrachtgever.
- CM240 De planning dient ten minste zichtbaar te maken:
1. de contractuele mijlpalen;
 2. de WBS met werkpakketten en activiteiten die reëel zijn uitgezet in de tijd;
 3. het samenstel van werkpakketten en activiteiten in een gesloten netwerk met hiërarchische niveaus op basis van de WBS, welke bijdragen aan projectsturing, fasering en uitvoering;
 4. relevante afstemming met de Opdrachtgever (bijvoorbeeld acceptatietermijnen, communicatietermijnen, faseringen, buitendienststellingen, stremmingen, tijdelijke voorzieningen);
 5. de begin- en einddatum van de betaalposten, waarbij de doorlooptijd van een betaalpost wordt bepaald door het kritieke pad van de onderliggende activiteiten van die betaalpost, met een speling van 0 (nul) werkdagen;
 6. kritieke pad(en), met een speling van 0 (nul) werkdagen;
 7. maatregelen uit het risicodossier die leiden tot activiteiten die bijdragen aan het halen van de planning;
 8. afhankelijkheden met nevenwerkzaamheden.

6.3 Financieel management (FM)

- CM300 Het Dossier Financiële Afspraken (DFA) wordt gedurende de Overeenkomst gebruikt voor het vastleggen van alle financiële afspraken die voortvloeien uit de Overeenkomst tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer. Opdrachtnemer dient deze financiële bijlage op te stellen en in overeenstemming met Opdrachtgever definitief te maken tijdens de Opstartfase van de Overeenkomst. Opdrachtnemer dient tevens te zorgen voor het actueel en in stand houden van de DFA.
- B-CM325
 1. Facturatie vindt plaats conform het gestelde in het Dossier Financiële Afspraken;
 2. De betaling door Afnemer vindt plaats na Acceptatie van de definitieve factuur door Afnemer;
 3. Indien er geen Acceptatie door Afnemer kan worden afgegeven, zal Afnemer dit schriftelijk aan Opdrachtnemer kenbaar maken met opgave van redenen.
- CM375 Opdrachtnemer dient voor de overeengekomen Prestatie iedere maand een factuur achteraf in bij Afnemer.
- CM350 Indien Rijkswaterstaat Afnemer is, dan geldt het volgende:
 1. De factuur dient door Opdrachtnemer elektronisch aangeleverd te worden conform de overheidsstandaard de Wet van 20 december 2017, houdende wijziging van de Aanbestedingswet 2012 en de Aanbestedingswet op defensie- en veiligheidsgebied in verband met de implementatie van richtlijn 2014/55/EU van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 inzake elektronische facturering bij overheidsopdrachten. Voor meer informatie zie "Bijlage 6 - Elektronisch factureren";
 2. Bij de factuur dienen bijlage(n) toegevoegd te worden met de verantwoording van de factuur waaruit aantoonbaar blijkt dat Opdrachtnemer de (deel)Prestatie heeft geleverd conform de Overeenkomst;
 3. Het overheidsidentificatienummer (OIN) Rijkswaterstaat (RWS): 00000001821699180000 dient te worden gebruikt.

6.4 Risicomanagement (RM)

RM010	De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot risicomanagement te verrichten, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.	
RM100	De Opdrachtnemer dient een risicoregister op te stellen en actueel te houden.	RM010
RM110	De Opdrachtnemer dient in het risicoregister ten minste: 1. de 5 risico's zoals genoemd onder 4.3 Exit strategie op te nemen; 2. de risico's zoals opgenomen in het integraal veiligheidsplan als onderdeel van bijlage "Bijlage 2 - Integrale Veiligheid" bij deze Vraagspecificatie Proces op te nemen; 3. risico's te inventariseren en te analyseren; 4. risico's te koppelen aan werkpakketten en risico-eigenaren; 5. risico's te kwantificeren; 6. beheersmaatregelen vast te stellen en te treffen; 7. de beheersmaatregelen na uitvoering te evalueren.	RM100
B-RM120	De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever stemmen samen, op daartoe geëigende momenten, risico's en beheersmaatregelen af, met daarbij aandacht voor het treffen van beheersmaatregelen in relatie tot elkaars risico's.	IN010 RM010
RM130	De Opdrachtnemer dient als onderdeel van zijn Opdracht ten aanzien van cybersecurity een risicoanalyse en risicoafweging conform NEN-ISO/IEC-27005 (Information security risk management) te maken en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	RM110

6.5 Vreemdelingen, arbeidsvoorwaarden en buitenlandse dienstverrichters

- CM450 Indien de Opdrachtnemer in haar Prestatie gebruik maakt van off shoring, dan dient hij hierbij te voldoen aan de volgende eisen:
1. Regel is dat alle werkzaamheden die een directe interactie of samenwerking met de werknemers van of namens de Opdrachtnemer vereisen, in Nederland plaatsvinden. Off shoring/global sourcing is alleen toegestaan voor die werkzaamheden waarbij geen interactie met de werknemers van of namens de Opdrachtgever nodig is;
 2. De off shoring mag uitsluitend duidelijk afgebakende werkpakketten betreffen die herkenbaar zijn in de planning en resulteren in controleerbare opleveringen;
 3. In de uitwerking van de bij de initiële aanbidding gevraagde, intakerapport, PID's, softwareontwikkelpannen en alle andere plannen, offertes en planningen dient duidelijk te zijn dat off shoring/global sourcing ingezet wordt. Hierbij dient minimaal aandacht te zijn voor:
 - a. Dat de uitwerking aangeeft dat het deel van de werkzaamheden waarvan de Opdrachtgever aangeeft dat deze in Nederland plaats moeten vinden, herkenbaar is dat deze inderdaad vanuit Nederland geleverd worden;
 - b. hoe de opdrachtformulering, controle en acceptatie van de deelproducten van en naar de off shore locatie verloopt;
 - c. welke risico's er zijn (o.a. op het gebied van kwaliteit, communicatie, vertrouwelijkheid van code en data, integriteit) en hoe deze afgedekt worden;
 - d. hoe gegarandeerd is dat de NL-organisatie van de Opdrachtnemer het aanspreekpunt voor de Opdrachtgever blijft en hoe geborgd is dat in alle contacten met de Opdrachtgever gebruik van de Nederlandse taal gegarandeerd is;
 - e. Alle elders in deze aanbesteding genoemde eisen met betrekking tot beveiliging en security zijn ook hier volledig van kracht.

- B-CM425 Opdrachtgever kan op ieder moment bepalen of de Opdrachtnemer gebruik mag maken van zijn eventueel aangeboden off shoring/global sourcings mogelijkheid. Hierbij geldt het volgende:
1. Opdrachtgever is gedurende de looptijd van de overeenkomst op ieder moment vrij om applicaties en type werkpakketten voor deze applicaties uit de off shoring / global sourcing te halen opdat het beheer weer volledig vanuit Nederland (NL) zal plaatsvinden. Hij hoeft een dergelijk besluit niet te motiveren naar de Opdrachtgever;
 2. een Opdracht dan wel toestemming voor off shoring/global sourcing wordt verleend per applicatie en per type werkpakket (bijvoorbeeld: niet toegestaan voor beheer, wel toegestaan voor een project of release). Beide aspecten van toestemming dienen expliciet verleend te zijn;
 3. als er geen toestemming is verleend dan wel bij het in beheer geven van de applicatie niet is aangegeven dat off shore/global sourcing toegestaan is, dan mag geen enkele werkzaamheid buiten NL plaatsvinden en mag geen enkele oplevering vanuit het buitenland geleverd of gecreëerd worden (nee, tenzij.), moeten mensen en middelen in NL aanwezig zijn en mogen middelen (omgevingen) niet vanuit andere landen dan Nederland remote benaderbaar zijn;
 4. indien off shore/global sourcing door Opdrachtgever is toegestaan, dient de Opdrachtgever haar Prestatie te leveren tegen de hiervoor geldende Vergoeding. Dit ongeacht of de Opdrachtnemer besluit te off shoren/global sourcen dan wel de Prestatie toch uit Nederland te laten plaatsvinden;
 5. de Opdrachtgever kan op ieder moment een eerder verleende toestemming/opdracht op basis van hierboven vermelde leden intrekken. Opdrachtnemer dient dan binnen 1 volle kalendermaand na het verzoek de Prestatie weer vanuit Nederland te verzorgen voor alle typen Prestatie waarvoor de toestemming is ingetrokken;
 6. met ingang van het moment genoemd onder lid 5 kan de reguliere rekenfactor worden toegepast. Er kunnen geen meerkosten in rekening worden gebracht vanwege de wijziging van werklocatie.
- OM100 Opdrachtnemer dient aantoonbaar een ISV-beleid (Internationale Sociale Voorwaarden) te hebben waarin het voorkomen van de schending van arbeids- en mensenrechten in de eigen organisatie en de bijbehorende productieketen is geborgd binnen het eigen KMS.
- OM125 Uiterlijk 6 maanden na definitieve gunning van de Opdracht dient Opdrachtnemer een risicoanalyse aan te leveren, waarin minimaal de volgende zaken zijn opgenomen:
1. een beschrijving van de laatste schakel in de keten van het productieproces;
 2. een analyse van de risico's op schending van arbeids- en mensenrechten in de gehele keten.
- OM150 Uiterlijk 9 maanden na definitieve gunning van de Opdracht dient Opdrachtnemer een plan van aanpak te verstrekken aan Opdrachtgever om de risico's die in de risicoanalyse zijn vermeld te mitigeren. In dit plan van aanpak dient opgenomen te zijn:
1. een overzicht en beschrijving van de inspanningen die de Opdrachtnemer zal leveren om de risico's te mitigeren;
 2. een planning ten aanzien van de inspanningen die de Opdrachtnemer zal leveren;
 3. een toelichting op het tot stand komen van het plan van aanpak, bijvoorbeeld informatie over de betrokkenheid van stakeholders.

- OM175 Gedurende de contractperiode dient Opdrachtnemer jaarlijks ten opzichte van de ingangsdatum van de Overeenkomst (of in geval van een korter lopende Overeenkomst: bij de afronding daarvan) te rapporteren over zijn inzet ten aanzien van het naleven van de ISV. De ISV-rapportage dient in ieder geval te bevatten:
1. Een risicoanalyse;
 2. De maatregelen die in het jaar waarover gerapporteerd wordt zijn genomen om de risico's te verminderen en eventuele schendingen van de ISV in de keten te verhelpen;
 3. De aanpak en resultaten van de monitoring op naleving van de ISV;
 4. Informatie over hoe eventueel ontvangen signalen (intern en extern) over schending van de ISV afgehandeld zijn.
- OM200 De ISV-rapportage dient door Opdrachtnemer gelijktijdig openbaar gemaakt te worden, al dan niet als onderdeel van een rapportage die een breder deel van de activiteiten van de Opdrachtnemer betreft, zoals een (duurzaamheid) jaarverslag. Openbaarmaking kan bijvoorbeeld worden bereikt door plaatsing op de website van de Opdrachtnemer;
- Toelichting:
De rapportage is vormvrij, maar moet voor de bruikbaarheid ervan in het Nederlands opgesteld zijn.

6.5.1 Voldoen aan de Wet arbeid vreemdelingen (AV)

AV010 De Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien.

De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na.

De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn onderaannemers 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 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.

6.5.2 Arbeidsvoorwaardelijke bepalingen (AB)

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

6.5.2.1 Informatieplicht

AB100 De Opdrachtnemer dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot (voldoening van) verschuldigd loon ten behoeve van onderaannemers op een inzichtelijke en toegankelijke wijze (loonadministratie) vast te leggen. AB010

AB110 De Opdrachtnemer dient desgevraagd aan de Opdrachtgever onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst. AB100

6.5.2.2 Toetsen, controles, inwinnen van informatie

AB200 De Opdrachtnemer dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de Opdrachtgever noodzakelijk achten om voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van onderaannemers te verifiëren. De Opdrachtnemer dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de bewaarplaats van de arbeidsvoorwaardelijke afspraken. AB010

AB210 Indien de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst een onderaannemer wil betrekken, dan dient de Opdrachtnemer bij vakorganisaties en bij bevoegde instanties te informeren of deze beschikken over informatie aangaande geconstateerde onderbetaling door deze te betrekken onderaannemer. De Opdrachtnemer dient zijn bevindingen hiervan vast te leggen als onderdeel van de in AB100 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken. AB010

AB220 Indien de Opdrachtnemer gebruik maakt van een Bouwplaats-ID (voorheen Bouw ID-pas), dan dient de Opdrachtnemer een kopie van de Bouwplaats-ID administratie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. AB200

AB230 De Opdrachtnemer dient desgevraagd aan vakorganisaties toegang te verschaffen tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van onderaannemers. AB010

6.5.2.3 Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering

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

6.5.2.4 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")

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

6.5.2.5 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling

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

6.5.3 Transnationale dienstverrichting (TD)

TD010	De Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU) bepaald is omtrent transnationale dienstverrichting en arbeidsvoorwaarden van gedetacheerde werknemers.	
TD020	Indien de Opdrachtnemer een eigen werknemer uit een EER-land of Zwitserland detacheert, zoals bedoeld in de WagwEU, naar Nederland, dan dient hij, bij het door hem voldoen aan de meldingsplicht ex artikel 8 Wet arbeid gedetacheerde werknemers in de Europese Unie (WagwEU), voor de Overeenkomst het e-mailadres <vul e-mailadres in> door te geven aan het online Meldloket van de Inspectie SZW (ISZW).	TD010
TD030	Indien de ISZW of enig ander orgaan constateert dat er niet of niet tijdig is gemeld als bedoeld in artikel 8 WagwEU, dan komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.	TD010

6.6 CO2-reductie (CO)

- OM025 Opdrachtnemer dient jaarlijks, voor de dedicated beheerorganisatie, over de CO2-footprint te rapporteren aan Opdrachtgever volgens de ISO 14064 norm of de ISO 14001 norm. In deze rapportage dient minimaal opgenomen te zijn:
1. de directe CO2-uitstoot voor gas, elektrische energie en koeling;
 2. de directe CO2-uitstoot voor reisbewegingen zowel woon-werkverkeer als zakelijke reizen;

Toelichting:

Bij reisbeleid kan gedacht worden aan zaken als:

- Reizen met openbaar vervoer (nauwelijks, wanneer mogelijk, altijd-tenzij);
- Voorkomen van onnodige ritten door goede planning en logistiek;
- Toezegging om bij (niet urgente) reizen altijd met ov te reizen;
- Categorieën leaseauto's met daarin km aandeel elektrische auto's;
- Op afstand vergaderen.

Energiegebruik, CO2-reductie en duurzame energieopwekking hebben prioriteit in de rapportages. De doelstelling is dat Opdrachtnemer scoort op minimaal niveau 3 van de CO2-prestatieladder.

7 Technisch Management

7.1 Uitvoeren (UV)

- TE010 Opdrachtnemer dient de huidige Dienstverlening omtrent het Bouwblok-RNSS over te nemen en te continueren.
- SD100 1. Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een adequate en actuele beschrijving van de aangeboden diensten in de vorm van een standaard service (PDC) catalogus. Per dienst dient in functionele bewoordingen te worden beschreven wat Opdrachtgever van de dienst mag verwachten.
2. Opdrachtnemer dient ten minste de volgende onderdelen in de dienstbeschrijving aan te geven:
a. Omschrijving van de dienst en/of type diensten;
b. Aangeboden service- en kwaliteitsniveau;
c. Prijs per item, inclusief onderbouwing;
d. Levertijd;
e. (V&V) Rapportage van bestelling.
- SD102 Indien werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden op locatie van Opdrachtgever, zal:
1. Opdrachtnemer zich houden aan de op deze locatie geldende reglementen en procedures;
2. Opdrachtnemer zich houden aan de Arbo- en Veiligheidsvoorschriften;
3. Personeel van Opdrachtnemer zich te allen tijde kunnen legitimeren;
4. Personeel van Opdrachtnemer deze werkzaamheden onmiddellijk op schorten indien de werkzaamheden een verstorend karakter hebben.
- SD104 Opdrachtnemer dient op verzoek samen te werken met een door Afnemer aangewezen service integrator (SI). Voor bijvoorbeeld planning, toegang en acceptatie.

Toelichting: Opdrachtgever en Afnemer kunnen coördinerende werkzaamheden, die zij normaal zelf doen richting Opdrachtnemer, door een SI laten uitvoeren. Daar waar Opdrachtnemer moet afstemmen met Opdrachtgever/Afnemer, dient ook gelezen te worden 'met door Opdrachtgever/Afnemer aangewezen SI'.

7.1.1 Realiseren van een nieuw RNSS-deelsysteem

SD400	De Opdrachtnemer dient op afroep een geconfigureerd en werkend RNSS-deelsysteem te leveren aan de Afnemer, bestaande uit alle relevante componenten, zoals hardware, software, documentatie en arbeid.	TE010
SD270	Opdrachtnemer dient elke levering vergezeld te doen gaan van de volgende producten: 1. Functional safety Plan; 2. Safety Requirements Specification; 3. System/subsystem design description; 4. Safety software design description; 5. Safety hardware design description; 6. RAMS-analyse; 7. IRS OPC-UA werkplekaansturing; 8. Referentietekening Eplan; 9. FAT documentatie; 10. I-FAT documentatie; 11. Beveiligingsplan Cybersecurity; 12. Installatiehandleiding; 13. Gebruikershandleiding; 14. Software version document; 15. Safety evaluation report; 16. Release notes; 17. Generieke hardwarelijst; 18. IRS UKVC Pin5; 19. I-SAT generiek; 20. System design description; 21. SIL calculatie; 22. SAT specifiek; 23. TOPAAS generiek; 24. Verklaring van overeenstemming; 25. System test report; 26. Levering-specifieke tekeningen in E-plan.	
SD504	Opdrachtnemer dient na elke realisatie een LCM-document te leveren waarin is opgenomen de life cycle van elk specifiek onderdeel aan Afnemer en SDM-Opdrachtgever.	
SD700	De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de uitrol van een nieuwe realisatie aan Opdrachtgever een plan op te stellen waarin is opgenomen: 1. Inhoud werkzaamheden; 2. Welke partijen zijn betrokken; 3. Tijdspad uitvoering werkzaamheden; 4. Impact analyse; 5. Voorgestelde beheersmaatregelen; 6. Roll back scenario. De uitrol van de realisatie door Opdrachtnemer conform plan vindt plaats na goedkeuring Opdrachtgever.	

7.1.2 Ondersteunen bij implementatie van een geleverd RNSS-deelsysteem

- | | | |
|-------|--|-------|
| OI100 | Opdrachtnemer dient onder regie van Afnemer het inbedrijfstellen van de RNSS-deelsystemen op locatie te ondersteunen nadat realisatie is afgerond. | TE010 |
| OI110 | De Opdrachtnemer dient een inbedrijfstelplan op te stellen en toe te passen dat is afgeleid van het inbedrijfstelplan van Afnemer. | |

7.1.3 Beheren en onderhouden van alle RNSS-deelsystemen

- | | | |
|-------|---|-------|
| SD425 | De Opdrachtnemer dient alle huidige en nieuwe RNSS-deelsystemen alsmede het generieke RNSS-Bouwblok in beheer te nemen en te onderhouden. | TE010 |
|-------|---|-------|

7.1.3.1 Incident management

- SD600 De Opdrachtnemer dient elk operationeel RNSS-(deel)systeem remote, zonder fysieke toegang tot de RNSS-locatie, te bewaken en beheren, tenzij dat technisch onmogelijk is.
- SD750 De Opdrachtnemer dient een incidentmanagementproces te beheersen, zodat storingen en gebreken in de beheerde items binnen de grenzen van de afspraken worden opgevolgd.
- SD555 De Opdrachtnemer dient de demarcatie van 1ste-lijns support en 2de-lijns support door Opdrachtnemer vast te leggen.
- SD525 De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor het inrichten en leveren van alle support m.u.v. 1ste-lijns support, voor het beschikbaar houden van geleverde prestatie.
- SD850 De Opdrachtnemer dient zijn taken te verrichten binnen de in onderstaande tabel aangegeven tijden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen Prio1 en Prio 2 storingen.

Parameter	Prio 1 storingen	Prio 2 storingen
Maximale oplostermijn tot functioneel herstel	4 uur	1 dag
Maximale oplostermijn tot definitief herstel	1 dag	1 week
Status update	ieder uur	in afstemming
Aanpassing CMDB na definitief herstel	1 dag	1 week
Aanpassen documentatie na definitief herstel	1 dag	1 week
Opleveren storingsrapportage	1 dag	1 week

- SD900 Wanneer sprake is van wachttijd op derden dient Opdrachtnemer dit aan te tonen.
- SD970 De Opdrachtnemer dient het urgentieniveau met Opdrachtgever af te stemmen waarbij de keuze van de Opdrachtgever leidend is.
- SD800 De Opdrachtnemer dient een centraal meldpunt storingen (servicedesk) ter beschikking te stellen waar door of namens de Opdrachtgever meldingen kunnen worden gedaan over optredende calamiteiten, incidenten, storingen, gebreken, security incidenten (zowel fysiek als digitaal) en andere ondersteunende diensten.
- SD825 De Opdrachtnemer dient 24 uur per dag en zeven dagen per week onder één en hetzelfde telefoonnummer en e-mailadres direct bereikbaar te zijn voor het aannemen van meldingen.
- SD526 De Opdrachtnemer dient 24 uur per dag en 7 dagen per week zorg te dragen voor 2de-lijns support.
- SD575 De Opdrachtnemer dient de beschikbaarheids- en prestatietriecken op afstand (via het bouwblok RWS NNV Toegang voor Derden) te bewaken en in te grijpen bij afwijkingen.

- SD1229 Opdrachtnemer dient in de rapportage van storingen ten minste de volgende informatie op te nemen:
1. Identificatie van de storing;
 2. Betreffende beheerde item;
 3. Datum/tijd van storingsmelding;
 4. Melder en behandelaar;
 5. Prio 1 of 2;
 6. Type storing;
 7. SLA behaald Ja/Nee;
 8. Aanpassing CMDB en documentatie;
 9. Omschrijving;
 10. Verloop van de storing in activiteiten en tijd;
 11. Oorzaak inclusief root-cause analyse;
 12. Samenhang met andere storingen in registratie van Opdrachtnemer of van andere opdrachtnemers;
 13. Trendanalyse bij herhaald optreden storing;
 14. Genomen tijdelijke c.q. definitieve herstelmaatregelen;
 15. Noodzakelijke vervolgmaatregelen;
 16. Eventuele bijzonderheden.
- SD1125 De Opdrachtnemer dient in geval van een storing, waarbij niet direct tot definitief herstel gekomen kan worden – vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel – een tijdelijke herstelmaatregel te nemen, zodanig dat het betreffende beheerde item weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen.
- SD1226 Alle kosten van de herstelmaatregel worden geacht te zijn inbegrepen in de vergoeding voor beheer en onderhoud.
- SD925 Indien een storing niet toe te rekenen is aan een RNSS-deelsysteem en Opdrachtnemer hier wel inzet voor heeft geleverd zijn de gemaakte uren te verrekenen met Opdrachtgever.

7.1.3.2 Problem management

- SD751 De Opdrachtnemer dient een problem-managementproces te beheersen zodat storingen die 3 of meer keer optreden, en waarbij de oorzaak niet bekend is, worden opgevolgd.
- SD860 De Opdrachtnemer dient zijn taken te verrichten binnen de in onderstaande tabel aangegeven tijden.

Parameter	Prio 1 en Prio 2
Aanpassen documentatie na definitief herstel	1 week
Opleveren problem report na definitief herstel	1 week

7.1.3.3 Change management

- B-SD620 Een Request for Change (RFC) valt, tenzij anders overeengekomen, binnen het kader van de Opdracht.
- SD625 Opdrachtnemer dient RFC's te formuleren en te registreren.
- SD650 Opdrachtnemer dient iedere RFC te voorzien van een impactanalyse op tenminste de volgende aspecten voor alle relevante stakeholders:
1. Tijd
 - doorlooptijd;
 - inspanningstijd;
 - samenhang met andere relevante wijzigingen in de tijd;
 - duur van eventuele niet beschikbaarheid van de bedrijfsvoering;
 - gebruik van OTAP(Educatie) faciliteiten.
 2. Organisatie
 - beslag op RWS personeel en of personeel van andere stakeholders;
 - benodigde aanvullende opleiding;
 - organisatorische/procesmatige impact en aanpassingen.
 3. Financieel
 - kosten uitvoering van de RFC;
 - kosten implementatie van de RFC in de objecten;
 - kosten van het wijzigen van de configuratiedatabase;
 - eventueel te bereiken besparingen.
 4. Inhoud
 - vereiste aanpassingen aan generieke/specifieke Bouwblok;
 - vereiste aanpassingen aan OTA(P)E;
 - vereiste aanpassingen in de omgeving van het bouwblok.
 5. Informatie
 - vereiste aanpassingen aan documentatie en configuratiedatabase;
 - aanpassingen aan opleidingsmateriaal;
 - aanpassingen aan veiligheidsdossier.
 6. Kwaliteit
 - impact op functionele eigenschappen;
 - impact op niet-functionele eigenschappen waaronder beschikbaarheid, security, veiligheid, bediengemak, onderhoud.
 7. Risico's die gepaard gaan met de wijziging incl. maatregelen.
- SD980 Opdrachtnemer dient een plan van aanpak van elke RFC op te stellen en deze af te stemmen met Opdrachtgever.
- SD990 Opdrachtnemer dient een informatiebijeenkomst (kick-off) te verzorgen waarbij alle betrokken stakeholders worden geïnformeerd over de (wijze van) uitvoer van de RFC.
- SD725 De Opdrachtnemer dient middels testrapportages aan te tonen dat wijzigingen en (security) patches foutloos zijn geïmplementeerd op een representatieve testomgeving alvorens deze op productiesystemen te implementeren.
- SD865 De Opdrachtnemer dient zijn taken te verrichten binnen de in onderstaande tabel aangegeven tijden.

Parameter	Doorlooptijd
Formulering RFC en opleveren impact analyse	4 weken
Opleveren PvA na goedkeuring RFC	2 weken
Verzorgen kick-off met alle betrokken stakeholders	1 week

7.1.3.4 Release management

- SD501 Opdrachtnemer dient nieuwe software releases of configuratie items volgens het OTAP-model te ontwikkelen, testen en accepteren, met gebruikmaking van de acceptatieomgeving in het testcentrum van Opdrachtgever.
- SD502 De Opdrachtnemer dient op afroep een RNSS-release te leveren onder regie van de Afnemer.
- SD503 De inhoud van releases dient in samenwerking met Opdrachtgever te worden vastgesteld, waarbij de inbreng vanuit Opdrachtgever leidend is.
- SD1350 Opdrachtnemer dient iedere nieuwe release te doen vergezeld gaan van release notes met daarin ten minste:
1. Identificatie van de release;
 2. Initiatie definitie van de release (reden/ achtergrond);
 3. Reikwijdte;
 4. Verwijzing naar de doorgevoerde wijzigingen inclusief een korte toelichting;
 5. Welke (technische) documentatie is aangepast.

7.1.3.5 Configuratiemanagement

- SD1375 De Opdrachtnemer dient alle RNSS-deelsystemen te registreren in een CMDB.
- SD1390 De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor het inrichten van een proces waaruit blijkt dat configuratiemanagement wordt beheerst.
- SD150 Opdrachtnemer dient op elk moment de (historie van de) beschikbaarheid van alle PDC-items te kunnen tonen, inclusief alle locaties waar de Prestatie geleverd wordt.
- SD1450 De Opdrachtnemer dient, na een daartoe ontvangen verzoek van Afnemer of Opdrachtgever, statusrapporten van configuraties en configuratie-items binnen 5 werkdagen te leveren.
- SD1425 De Opdrachtnemer dient van een configuratie ten minste het volgende vast te leggen:
1. de unieke identificatie;
 2. de actuele versie en status;
 3. de historie;
 4. de herleidbaarheid naar specificatie en documentatie van de configuratie;
 5. de configuratie-items waaruit een configuratie is samengesteld;
 6. end of sale datum volgens fabrikant;
 7. end of life datum volgens fabrikant;
 8. end of service datum volgens fabrikant.
- SD180 Opdrachtgever dient een eKluis-voorziening te hebben waarbij het volgende voor Opdrachtnemer van toepassing is:
De Opdrachtnemer dient tegelijk met elke oplevering van het generieke RNSS-Bouwblok zelf kosteloos de volledige ontwikkel-, test- en productieonderdelen, inclusief de bijbehorende stappen inzichtelijk te maken en op te leveren, zodat Opdrachtgever op een andere omgeving het voortbrengingsproces van het product en/of diensten kan continueren.

7.1.3.6 Doorontwikkeling

- SD477 De Opdrachtnemer dient de doorontwikkeling zodanig in te richten dat het ontwerp van het RNSS-Bouwblok mee-evolueert met de behoeften van Opdrachtgever.
- SD476 De Opdrachtnemer dient, in opdracht van en in overeenstemming met Opdrachtgever, het RNSS gedurende de contractduur door te ontwikkelen op basis van de marktontwikkelingen voor hardware- en softwarebeheer, normen, wetgeving en beveiliging (machine-verordening en cybersecurity).
- SD1620 De Opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van een software-faalkansanalyse gebruik te maken van de TOPAAS-methodiek conform Bijlage 3-TOPAAS.

7.2 Verifiëren en valideren (VV)

- VV100 De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden met betrekking tot verificatie en validatie (V&V) te verrichten, zodanig dat de resultaten expliciet en objectief zijn.
- VV115 De Opdrachtnemer dient een V&V-strategie te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
- VV116 De V&V-strategie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
1. de globale aanpak van verificatie en validatie;
 2. een toelichting op de samenhang tussen de te verrichten verificaties en validaties met alle relevante activiteiten;
 3. de wijze waarop de Opdrachtgever en de stakeholders worden betrokken bij verificaties en validaties.
- VV120 De Opdrachtnemer dient per eis een of meerdere geldige V&V-methoden te beschrijven en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.
- VV130 Een V&V-methode dient:
1. te bestaan uit een type V&V-methode, bewijsvoeringsmethode, een beoordelingscriterium, een beoordelaar, moment(en) van het verrichten van de verificatie of validatie en eventuele voorwaarden die invloed kunnen hebben op de verificatie of validatie;
 2. betrekking te hebben op en relevant te zijn voor de betreffende eisen en (de onderdelen van) de Prestatie;
 3. te voldoen aan de voorwaarden met betrekking tot de verificatie of validatie die bij de eisen in de Vraagspecificatie Eisen zijn genoemd.
- VV140 De Opdrachtnemer dient een V&V-dossier op te stellen en actueel te houden.
- VV150 Het V&V-dossier dient ten minste de tot dan toe verrichte verificaties en validaties te bevatten waarvan de volgende onderdelen zijn vastgelegd:
1. de betreffende objecten;
 2. de betreffende eisen;
 3. het type V&V-methode;
 4. de bewijsvoeringsmethode;
 5. het beoordelingscriterium;
 6. de beoordelaar (naam en functie);
 7. het moment (datum en tijdstip) waarop de verificatie of validatie is verricht;
 8. de voorwaarden die invloed hebben gehad op de verificatie en/of validatie;
 9. afwijkingen van de V&V-methode ten opzichte van de geplande methode;
 10. het objectieve resultaat van de V&V-activiteit (waarde) inclusief bewijsdocumenten;
 11. het resultaat van de beoordeling (voldoet / voldoet niet).
- VV155 De Opdrachtnemer dient per baseline een V&V-voortgangsrapportage op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

- VV156 De V&V-voortgangsrapportage dient ten minste de volgende zaken te beschrijven:
1. Een beschouwing op de voortgang, waaronder de V&V-strategie;
 2. Een overzicht van de afwijkingen (verificaties en validaties waarvan het resultaat van de beoordeling is "voldoet niet") inclusief de bijbehorende maatregelen;
 3. Een beschrijving van de wijze waarop Opdrachtgever en stakeholders zijn betrokken;
 4. Een doorkijk naar aankomende baseline waarbij in grote lijnen aangegeven is welke systeemonderdelen geverifieerd en gevalideerd gaan worden en waarbij indien nodig de bijdrage van de Opdrachtgever en stakeholders is beschreven.
- VV160 De Opdrachtnemer dient op basis van het verzamelde bewijs (in het V&V-dossier) te beoordelen, vast te stellen en te verklaren dat aan de betreffende eisen is voldaan.
- KM475 De Opdrachtnemer dient door middel van het testen van (onderdelen van) de Oplevering aan te tonen dat (de onderdelen van) de Oplevering voldoet aan het ontwerp, inclusief aan de eraan gestelde eisen.
- KM500 De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de realisatie van de Oplevering testplan(nen) op te stellen en deze op te leveren aan Opdrachtgever.
- Een testplan dient per onderdeel van de Oplevering aan te geven hoe het betreffende onderdeel getest zal worden.
In een testplan dient ten minste het volgende te zijn vastgelegd:
1. betreffende onderdeel van de Oplevering;
 2. betreffende eisen (met eisnummers);
 3. testbasis en acceptatiecriteria, verwachte uitkomst van de test, criteria op basis waarvan de test al dan niet succesvol is;
 4. testproces en testaanpak, beschrijving van het testproces, de testsoorten, de testvormen, de teststrategie, etc.;
 5. testorganisatie en -infrastructuur, organisatie van de testuitvoering.
- KM525 Opdrachtnemer dient gelijktijdig met de (deel)Opleveringen de testrapportage aan Opdrachtgever op te leveren.
- Een testrapport dient de uitvoering van de betreffende test te beschrijven, inclusief de resultaten en conclusies.
In het testrapport dient voor ieder van de onderdelen van de Oplevering ten minste het volgende te zijn vastgelegd:
1. betreffende onderdeel van de Oplevering, onder verwijzing naar het relevante testplan;
 2. details (datum, uitvoerende, condities, etc.) met betrekking tot de uitvoering;
 3. afwijkingen en beperkingen ten opzichte van het testplan;
 4. uitgevoerde testactiviteiten, inclusief resultaten en bewijsmateriaal;
 5. conclusies en restpunten.

7.3 Levering gegevens (LG)

- SD1360 Opdrachtnemer dient binnen één (1) week na de uitrol van een release de CMDB te actualiseren.
- KM330 De Opdrachtnemer dient voor elke afzonderlijke RNSS-Bouwblok Levering de noodzakelijke managementdocumentatie op te stellen. Deze documentatie dient te bevatten:
1. ontwerp;
 2. migratie;
 3. risicologboek/issue log;
 4. voortgangsrapportage;
 5. levering eindrapport bij afronding;
 6. leerpuntenrapport ('lessons learned') na afronding.

7.4 Cybersecurity (CY)

- TE250 Opdrachtnemer dient informatiebeveiliging in te richten en toe te passen om zelfstandig goede resultaten te realiseren voor Opdrachtgever en te voldoen aan alle eisen aan de werkzaamheden en processen in het kader van deze Opdracht. Informatiebeveiliging dient te voldoen aan de norm NEN-EN-ISO 27001 met als toepassingsgebied het onderwerp van de Prestatie.
- SM050 Het RNSS-Bouwblok dient gedurende de gehele contractperiode aantoonbaar te voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving op het gebied van cybersecurity.
Opmerking: De voor het RNSS-Bouwblok van toepassing eisen uit de CSIR zijn opgenomen in de VSE.

7.5 Opleiden van personeel

- SD350 De Opdrachtnemer dient op afroep een RNSS-training te geven voor bedienaars, onderhouds- en technisch personeel.
- SD352 De Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor het inrichten van een proces voor het opstellen en geven van opleidingen, waarbij de typen opleidingen staan beschreven in een opleidingscatalogus.

7.6 Advies en ondersteuning

- SD1600 De Opdrachtnemer dient op afroep de volgende rollen beschikbaar te stellen op basis van een inspanningsverplichting:
- Projectmanager
 - Technisch Specialist
 - Support Engineer

Inzet wordt verrekend op basis van overeengekomen (uur)tarief.

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
Certificatieschema Veiligheidsladder; https://www.veiligheidsladder.org/wp-content/uploads/2016/06/Certificatieschema_Veiligheidsladder_4.0-final.pdf , NEN, Versie 4.0 datum 1 juli 2016	VL010
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)	MV040
Handreiking Veiligheid in Aanbestedingen – Governance Code Veiligheid in de Bouw; https://gc-veiligheid.nl/tools/veiligheid-in-aanbesteding-via , Versie 2.3, 19 oktober 2021	VL030
NEN 3140+A1 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning; vigerende versie	EI010
NEN-EN 16931-1 Elektronisch factureren	CM350
NEN-EN 50110 Bedrijfsvoering van elektrische installaties (deel 1, Algemene eisen en deel 2 Nationale bijlagen); vigerende versie	EI010
NEN-EN-IEC 13850 Veiligheid van machines - Noodstopfunctie - Ontwerpbeginsselen; vigerende versie	MV073
NEN-EN-IEC 60204-1 Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines; vigerende versie	MV071
NEN-EN-IEC 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) deel 2; vigerende versie	MV072
NEN-EN-IEC 61000-6-4 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) deel 4; vigerende versie	MV072
NEN-EN-IEC 62061 Veiligheid van machines - Functionele veiligheid van veiligheidsgerelateerde elektrische, elektronische en programmeerbare elektronische besturingssystemen; vigerende versie	MV070
NEN-EN-ISO 12100 Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginsselen - Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)	MV040
NEN-EN-ISO 27001 Informatiebeveiliging; vigerende versie	TE250
NEN-EN-ISO 9001; vigerende versie	KM020
NEN-ISO/IEC-27005 Information security risk management; vigerende versie	RM130
Richtlijn 2014/55/EU Elektronische facturering bij overheidsopdrachten	CM350

Bijlage 1 Handreiking Prestatiemeting

Bijlage 2 Integrale Veiligheid

Bijlage 3 TOPAAS

Bijlage 4 Kader Contractbeheersing RWS 2017

Bijlage 5 RWS_CSIR-Objecten

Bijlage 6 E-factureren

Bijlage 7 J-STD-016 - 1995

Bijlage 8 NEN 3140 Veiligheidshandboek RWS 2.0