



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

A27 Houten-Everdingen

Annexen

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.





RWS INFORMATIE

Annexen bij de Vraagspecificatie

Ontwerpen en uitvoeren van de A27 Houten-Everdingen

Datum 29 oktober 2021
Versie A
Status Definitief
Zaaknummer 31087901

Colofon

Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud
Postbus 2232
3500 GE Utrecht

Datum 29 oktober 2021
Versie A
Status Definitief

Inhoud

Annex I	Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen—5
Annex II	Planning—9
Annex III	Acceptatieplan—10
Annex IV	Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden—15
Annex V	Vrijkomende materialen—17
Annex VI	Overzicht van werkzaamheden die door nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd—19
Annex VII	Verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten—23
Annex VIII	Stelposten—25
Annex IX	Bankgarantie—26
Annex X	Verzekeringen—29
Annex XI	Geschillenregeling Advies Raad—30
Annex XII	Vervallen—35
Annex XIII	Informatie—36
Annex XIV	Vervallen—37
Annex XV	Garanties—38
Annex XVI	Prestatiemeten—42
Annex XVII	Twee-fasen aanpak—43

Annex I Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen

Artikel 1. Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen

De volgende vergunningen zijn door de Opdrachtgever reeds aangevraagd en/of aan Opdrachtgever verleend:

Besluit/Instrument	Wet	Activiteit	Bevoegd gezag	Opmerking
Ontheffing houtopstanden Rijkswaterstaat	Wet natuurbescherming	Vellen en herplanten van houtopstanden	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat	Generieke vergunning.
Saneringsbesluit	Milieubeheer		Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	Vastgesteld op 20 december 2018
Tracébesluit	Tracéwet		Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	Vastgesteld op 20 december 2018
Ontheffing Soortenbescherming	Wet natuurbescherming	Mitigerende en compenserende maatregelen	RVO	

Daarnaast zal de Opdrachtgever de volgende procedures doorlopen:

Besluit/Instrument	Wet	Activiteit	Bevoegd gezag	Opmerking / datum waarop vergunning etc. moet zijn verkregen
NVT				

Artikel 2. Kabels en leidingen

In onderstaand overzicht zijn de kabels en leidingen van derden weergegeven, conform de categorie indeling als genoemd in Vraagspecificatie Proces.

Tabel 1, Kabels en Leidingen Derden, categorie 1

Nr.	Beheerder	Medium	Object code
1	Eurofiber	Data	40017
2	Century Link (Level3 Communications BV)	Data	60001
3	KPN	Data	50002
4	Oasen	Water	730001
5	Stedin	Laagspanning	420001
6	Stedin	Data	180001
7	Stedin	Middenspanning	460001
8	Stedin	Gas HD	490001
9	Stedin	Laagspanning	420008
10	Stedin	Laagspanning	460037
11	Stedin	Data	180007
12	Stedin	Middenspanning	460003
13	Stedin	Data	180023

Tabel 2, Kabels en Leidingen Derden, categorie 2

Nr.	Netbeheerder	Medium	Naam kabel of leiding van derden categorie 2 waarvoor OG projectovereenstemming (heeft) bereikt	Planning bereiken overeenstemming (datum)	Verantwoordelijke feitelijke verwijdering / verlegging	Planning feitelijke verwijdering / verlegging
1	Waterschap Rivierenland	Drukriool	860001	<i>Ingevuld nadat POS-sen zijn getekend</i>	<i>Ingevuld nadat POS-sen zijn getekend</i>	<i>Ingevuld nadat POS-sen zijn getekend</i>
2	Stedin	Data	180002			
3	Stedin	Middenspanning	460002			
4	Stedin	Laagspanning	420005			
5	Stedin	Laagspanning	420007			

Artikel 3. Maatregelen Flora & Fauna

De volgende maatregelen voor beschermde flora en fauna zijn in het kader van de Ontheffing soortenbescherming van de Wet natuurbescherming door de Opdrachtgever reeds uitgevoerd en/of worden door Opdrachtgever uitgevoerd:

Tabel 1, Maatregelen F&F door Opdrachtgever uitgevoerd

Nr	Soort	Functie	Locatie en soortcode	Mitigerende maatregel	Locatie	
					X	Y
1	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.10	Mitigatie verblijfplaats	136222	445689
2	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.11	Mitigatie verblijfplaats	137332	448499
3	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.12	Mitigatie verblijfplaats	137358	448480
4	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.13	Mitigatie verblijfplaats	137358	448512
5	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.14	Mitigatie verblijfplaats	137387	448529
6	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.15	Mitigatie verblijfplaats	137360	448545
7	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.16	Mitigatie verblijfplaats	137379	448581
8	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.17	Mitigatie verblijfplaats	137415	448577
9	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.18	Mitigatie verblijfplaats	137423	448596
10	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.19	Mitigatie verblijfplaats	137401	448619
11	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.20	Mitigatie verblijfplaats	137408	448631
12	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.21	Mitigatie verblijfplaats	137425	448628
13	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.22	Mitigatie verblijfplaats	137446	448630
14	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.8	Mitigatie verblijfplaats	136161	445501
15	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.9	Mitigatie verblijfplaats	136194	445569
16	Sperwer	vaste verblijfplaats	3.1	Mitigatie verblijfplaats	136025	445066
17	Sperwer	vaste verblijfplaats	3.2	Mitigatie verblijfplaats	136136	445018
18	Buizerd	vaste verblijfplaats	5.10	Mitigatie verblijfplaats	136073	445291
19	Grootoorvleermuis	Zomerverblijf	9.1	Mitigatie verblijfplaats	136325	446171
20	Grootoorvleermuis	Kraamverblijf	9.2	Mitigatie verblijfplaats	137342	448489

Nr	Soort	Functie	Locatie en soortcode	Mitigerende maatregel	Locatie	
					X	Y
21	Broedvogel	vaste verblijfplaats	y.99	Mitigatie verblijfplaats	136094	444617
22	Broedvogel		y.99	Mitigatie verblijfplaats	136089	444664
23	Broedvogel	vaste verblijfplaats	y.99	Mitigatie verblijfplaats	137514	448622

De volgende maatregelen voor beschermde flora en fauna zijn in het kader van de Ontheffing soortenbescherming van de Wet natuurbescherming door de Opdrachtgever reeds afgesproken, maar dienen door Opdrachtnemer te worden uitgevoerd:

Tabel 2, Maatregelen F&F door Opdrachtgever afgesproken

Nr	Soort	Functie	Locatie en soortcode	Mitigerende maatregel	Locatie	
					X	Y
1	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1.7	Mitigatie verblijfplaats	135962	445221
2	Roek	vaste verblijfplaats	4.7	Mitigatie verblijfplaats	136675	447460
3	Broedvogel	vaste verblijfplaats	y.99	Mitigatie verblijfplaats	135918	444386
4	Broedvogel		y.99	Mitigatie verblijfplaats	137381	448744

Annex II Planning

In overeenstemming met artikel 2 lid 7 Basisovereenkomst en met inachtneming van het gestelde in § 7 UAV-GC 2005 dient de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst de volgende data en de eventueel in de Vraagspecificatie daarop betrekking hebbende eisen in acht te nemen:

Nr	In de planning dient minimaal rekening gehouden te worden met de volgende afhankelijkheden:	Datum
1	De te verwijderen beplanting ten westen van de aansluiting Hagestein dient vooruitlopend op de uitvoering van de verbreding herplant te worden, om zo de periode dat er een vrij zicht is vanuit woonwijk de Hagen op de snelweg zo kort mogelijk te houden.	n.v.t.

Met betrekking tot de uiterste datum van oplevering van het Werk wordt verwezen naar artikel 2 lid 7 Basisovereenkomst.

Annex III Acceptatieplan

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn	Eisen
Een en ander conform Basisovereenkomst:				
art.12 sub a	art.12 sub b	art.12 sub c	art.12 sub e	art.12 sub d
Projectmanagement				
Volmacht van vertegenwoordiger van de Opdrachtnemer alsmede die van diens vervanger	7 dagen na opdrachtverlening	1 hardcopy en digitaal	7 dagen	UAV-GC 2005, § 2 leden 7 en 8
Projectmanagementplan	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, PM100
Alle plannen cq. procesbeschrijvingen onderliggend aan het projectmanagementplan	Rekening houdende met § 23-9 UAV-GC 2005	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, B-PM110
Procesbeschrijving Integraal veiligheidsmanagement, (inclusief alle onderliggende plannen en documenten)	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, IV020
Procesbeschrijving calamiteiten	30 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, IV100
Procesbeschrijving Incidentmanagement	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Bijlage [VKM], VM500
Projectbeheersing				
Planning	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, PL100
Detailbegroting	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, FM120
Termijnstaat	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, FM200
Plan van Aanpak 'Opleveren en Overdragen'	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, OO010

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn	Eisen
Omgevingsmanagement				
Bouwboarden (ontwerp, tekst en locatie)	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CD330
Verkeersmanagementplan droog	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Bijlage [VKM], VM100
Verkeersmanagementplan voor vvaarwegen	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Bijlage [SVKM], VM100
Verkeersmaatregelenplan rijkswateren	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Bijlage [SVKM], SV400
Archeologieplan	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, AW030
Projectplan conform WSCS-OCE (Niet gesprongen conventionele explosieven)	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CE030
Procesbeschrijving Flora & Fauna (Ecologisch werkprotocol)	4 weken voor start van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, FF030
Risico-inventarisatie m.b.t. risico op schade objecten en of (landbouw)gronden en natuurgebieden van de opdrachtgever en/of derden	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, BS110
Groenbeheerplan	28 dagen voor gebruiksfase	1 digitaal	28 dagen	Vraagspecificatie Proces FF030
Monitoringsplan	36 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, BS130
Technisch management				
Transitieplan instandhouding	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, SM220
Plan van aanpak op niveau brengen Infrastructuur RWS	6 maanden na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, SM215

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn	Eisen
Instandhoudingsplan	Jaarlijks voor 1 november	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, IH070
Procesbeschrijving ruimtelijke kwaliteit en vormgeving	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, RK015
Procesbeschrijving vrijkomende materialen	4 weken voor start van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, UV300
Beschrijving V&V-strategie	12 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, VV115
V&V-plan (o.a. keuringsplan §21 UAV-GC 2005)	15 dagen voor start betreffende Werkzaamheden	1 digitaal	7 dagen	Vraagspecificatie Proces, VV120 en VV130
Proefstukken, inclusief bijbehorende V&V-dossier	4 maanden voor start van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	Divers	7 dagen	Vraagspecificatie Proces, PS020
BIM Uitvoeringsplan	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, IN440
Werkplannen maritieme operaties inclusief analyses	4 weken voor start van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, UV389
Integraal Voorontwerp inclusief ontwerpnota en bijbehorend V&V-dossier	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Definitief Ontwerp	1 digitaal	8 weken	Vraagspecificatie Proces, OW310, OW320, OW330, OW336 en OW339, Annex XVII, deel 2
Cybersecurity plan	24 weken na opdrachtverlening	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY020
Gemotiveerd voorstel om niet te patchen	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. ICT en IA	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY750
Implementatieadvies kritieke en niet kritieke patches	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. ICT en IA	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY760

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn	Eisen
Cybersecurity dossier	Na actualisatie	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY800
Excel CMDB met configuration items (CI's)	Na actualisatie	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY810
Recoveryplan	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. ICT en IA	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY820
Protocol voor back-up en recovery	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. ICT en IA	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY830
Continuïteitsplannen voor energievoorziening	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. ICT en IA	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, CY840
PDR, Preliminary Design Review	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal	28 dagen	Vraagspecificatie Proces, IA140
Configuratiemanagement-plan	Voorafgaande aan aanvang van de Uitvoeringswerkzaamheden m.b.t. IA	1 digitaal	28 dagen	Vraagspecificatie Proces, IA201
NWB-gegevens	35 werkdagen voor openstelling wegvak	1 digitaal	28 dagen	Bijlage [LA], data 20
Meetnetontwerp	Na gereed komen 1e te meten KW	1 digitaal	15 dagen	Bijlage [LA], data 12
Procesbeschrijving leveren gegevens	Voorafgaande aan het opstellen van het eerste afleverdossier	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, OP020
Afleverdossier	Na afronding werkpakket met als resultaat een blijvend onderdeel van het Werk	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, OP100

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn	Eisen
Opleverdossier	3 weken voor opleverdatum	1 digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces, OP200
Twee-fasen onderdelen				
Baseline SO	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Voorontwerp	1 digitaal	8 weken	Annex XVII, deel 2
Baseline VO	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Definitief ontwerp	1 digitaal	8 weken	Annex XVII, deel 2
Baseline DO	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal	8 weken	Annex XVII, deel 2
Inkoopmanagement				
Derden verklaring uitsluitingsgronden van zelfstandige hulppersonen	Voorafgaande aan inzet van zelfstandige hulppersoon	1 digitaal	7 dagen	Vraagspecificatie Proces, BI010

Annex IV Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden

Document(en) ter Toetsing	Moment van indienen	Aantal exemplaren
Een en ander conform Basisovereenkomst:		
art.11 sub a	art.11 sub b	art.11 sub c
Vierjarenplanning verkeersmaatregelen	Jaarlijks uiterlijk op 1 februari	1 digitaal
Software development plan	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het definitief ontwerp	1 digitaal
Baseline SRA	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Schetsontwerp	1 digitaal
Uitgangspuntennota VO Houtensebrug	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Voorontwerp	1 digitaal
Uitgangspuntennota VO Hagesteinsebrug	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Voorontwerp	1 digitaal
Uitgangspuntennota DO Houtensebrug	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Definitief Ontwerp	1 digitaal
Uitgangspuntennota DO Hagesteinsebrug	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Definitief Ontwerp	1 digitaal
Definitief ontwerp van de rijksweg, inclusief bijbehorende V&V-dossier	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal
Definitief ontwerp van het DVM-systeem (inclusief spitsstroken), inclusief bijbehorende V&V-dossier.	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal
Definitief ontwerp van het Integraal inrichtingsplan, inclusief bijbehorende V&V-dossier	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal
Definitief ontwerp van: 1. Vaste brug RWS (met uitzondering van Tweefase-onderdelen) 2. Geluidbeperkende constructies RWS inclusief bijbehorende V&V-dossier	Voorafgaande aan aanvang van de Ontwerpwerkzaamheden m.b.t. het Uitvoeringsontwerp	1 digitaal

Document(en) ter Toetsing	Moment van indienen	Aantal exemplaren
Uitvoeringsontwerp van de Houtensebrug inclusief bijbehorende V&V-dossier.	Voorafgaande aan aanvang van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	1 digitaal
Uitvoeringsontwerp van de Hagesteinsebrug, inclusief bijbehorende V&V-dossier	Voorafgaande aan aanvang van de betreffende Uitvoeringswerkzaamheden	1 digitaal

Specifieke onderdelen van Ontwerpwerkzaamheden
Conform Basisovereenkomst artikel 11 sub d
NVT

Annex V Vrijkomende materialen

Deze annex V Vrijkomende materialen dient gelezen te worden in samenhang met de bepalingen over vrijkomende materialen in Vraagspecificatie Proces.

Artikel 1. Vrijkomende materialen

1. Onder vrijkomende materialen worden verstaan alle materialen die bij het verrichten van Werkzaamheden uit hun uitgangspositie worden verplaatst (bijvoorbeeld door ontgraven, demonteren, breken, slopen, frezen, opnemen enz.). Ook vrijkomende grond en baggerspecie wordt beschouwd als vrijkomend materiaal.
2. Vrijkomende materialen worden eigendom van de Opdrachtnemer, tenzij wettelijk of in deze Overeenkomst anders is bepaald.
3. Op het moment dat materialen vrijkomen uit hun uitgangspositie worden deze geacht te zijn geleverd, zoals bedoeld in artikel 3.84 BW.
4. Vrijkomende materialen dienen zoveel mogelijk in het Werk, dan wel elders nuttig te worden toegepast. Bij hergebruik dienen de technische eisen en haalbaarheid voor de toekomstige functie beschouwd te zijn.

Artikel 2. Chroom 6

1. Vrijkomende materialen die chroom-6-verbindingen bevatten dienen:
 - (a) gescheiden te worden gehouden van andere materialen;
 - (b) blijvend herkenbaar als chroom-6 houdend materiaal te worden gemarkeerd;
2. Indien vrijkomende materialen die chroom-6-verbindingen bevatten niet in het Werk of elders kunnen worden hergebruikt, dan dienen deze te worden afgevoerd van het werkterrein naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting ten behoeve van verwerking.
3. De uiteindelijke verwerking van schroot met chroom-6 is een handeling die leidt tot vernietiging of omzetten van het chroom-6 en het recyclen van de metaalfractie.

Artikel 3. Uitzonderingen eigendom

De volgende vrijkomende materialen worden geen eigendom van de Opdrachtnemer:

1. Teerhoudende verhardingen dienen conform de vigerende richtlijnen te worden verwijderd en voor thermische verwerking afgevoerd te worden van het werkterrein naar een door het bevoegd gezag erkende thermische verwerkingsinrichting.
2. Baggerspecie afkomstig uit Rijksoppervlaktewateren, indien deze wordt gestort in een Rijksbaggerdepot.
3. Bij onderstaande te slopen brug dient proefmateriaal te worden veiliggesteld door de Opdrachtnemer voor onderzoeksdoeleinden.

Hagesteinsebrug:

Zie TNO-rapport 2018 R11446, paragraaf 3.1, 3.2, 3.3 en 4.3 voor de aard en locaties van het uit te nemen proefmateriaal

Het uitgenomen proefmateriaal dient getransporteerd en afgeleverd te worden op het volgende adres: Krammersluis, 4675 RB in Bruinisse.

4. Vrijkomende materialen die PFAS bevatten dienen:
 - (a) gescheiden te worden gehouden van andere materialen;
 - (b) blijvend herkenbaar als PFAS houdend materiaal te worden gemarkeerd;
 - (c) traceerbaar te worden verwerkt conform een plan, dat voorafgaand aan het verwijderen van de materialen wordt overlegd aan de Opdrachtgever.

Indien vrijkomende materialen die PFAS bevatten niet kunnen worden hergebruikt, dienen deze ten behoeve van verwerking te worden afgevoerd van het werkterrein naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.
5. Vrijkomende materialen die asbest bevatten dienen:
 - (a) gescheiden te worden gehouden van andere materialen;
 - (b) blijvend herkenbaar als asbesthoudend materiaal te worden gemarkeerd;
 - (c) traceerbaar te worden verwerkt conform een plan, dat voorafgaand aan het verwijderen van de materialen wordt overlegd aan de Opdrachtgever.

Vrijkomende asbesthoudende materialen dienen ten behoeve van verwerking te worden afgevoerd van het werkterrein naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.
6. Met de outsourcingpartner netwerken dient afgestemd te worden waar de verwijderde netwerkcomponenten afgeleverd dienen te worden. Het gaat hierbij om actieve netwerkcomponenten in:
 - (a) CVR's;
 - (b) VSR's;
 - (c) VOR's.

Inclusief de bekabeling (patch-, koppel- en voedingskabels), kasten en hulpconstructies in deze ruimten. Dit geldt ook voor de actieve netwerkcomponenten die onderdeel zijn van de dienst Weg- of Waterkant LAN Aansluiting.
7. Vrijkomende tak-, top- en rondhout dient door de Opdrachtnemer onder nader met Staatsbosbeheer af te stemmen condities naar nader met Staatsbosbeheer af te stemmen opslag- en verwerkingslocaties te worden vervoerd binnen een straal van 100 kilometer.

Annex VI Overzicht van werkzaamheden die door nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd

Deze annex bevat de omschrijving van de aard van de in § 8 lid 1 UAV-GC bedoelde werkzaamheden, alsmede het voorziene tijdstip waarop zij worden verricht zoals bedoeld in artikel 9 van de Basisovereenkomst.

Tevens bevat deze annex een overzicht van projecten die een raakvlak hebben met het Werk, maar waarvan de Opdrachtgever geen opdrachtgever is. Tot slot bevat de annex een overzicht van projecten die raakvlakken kent met het Werk, met name op gebied van verkeersmanagement.

Artikel 1. Werkzaamheden nevenopdrachtnemers

De aard van de in paragraaf 8 lid 1 UAV-GC bedoelde werkzaamheden, alsmede het voorziene tijdstip waarop zij worden verricht zijn:

Nevenopdrachtnemers			
Project/ Contractnr.	Nevenopdrachtnemer / derde en Werkzaamheden	Voorzien tijdstip van uitvoering	Coördinatie door
Bouwrijp maken en natuurcompensatie in voorbereiding op verbreding A27 Houten-Hooipolder	NNB	2022-2023	ON
Gladheidsmeldsystemen	ENGIE Infra & Mobility BV / beheer en onderhoud van de gladheidsmeldsystemen (inclusief de weerhutten) en de wegdeksensoren.	15-4-2019 met de mogelijkheid om 5 x met 1 jaar te verlengen	ON
Prestatiecontract droog (PCD)	Heijmans	Mei 2020-2025	ON
RISK (Rijdek Inspecties Stalen Kunstwerken)		Doorlopend	ON
ON A-vaarwegen		Doorlopend	ON
MN A-vaarwegen (ARK)	PARK (vast en variabel onderhoud Amsterdam Rijnkanaal)	Tot 1-1-2024 met optie om 2x 1 jaar te verlengen	ON
Vast Onderhoud DVM Keten Contract MN (ODW-Onderhoud DVM Wegkant	Spie	Tot 01-11-2026 met optie om 2x 1 jaar te verlengen	ON
Bodemcontract	NNB	Doorlopend	ON
NBD	NNB	Doorlopend	ON
ROK Levensduurverlengend Laswerk aan stalen bruggen	ROK t.b.v. scheurherstelmaatregelen uit RISK-inspecties	T/m 2025	ON

Nevenopdrachtnemers			
IM Bergers		Doorlopend	ON
Netwerkbeheer (communicatienetwerk)	KPN	Doorlopend	ON
Gladheidsbestrijding Dienst Midden-Nederland		Doorlopend	ON
Lussen van Databank Wegverkeersgegevens (NDW)	ARS	2025	ON
Landelijk monitoringsprogramma grondwater	Movares		ON
Aansturing OV, storingen pompen	Luminext	Doorlopend	ON
MN DVM-RITS Variabel Onderhoud Dynamisch verkeersmanagement Keten (LED, iWKS, camera's, glasvezel) - RODS contract	Heijmans	Tot 01-07-2023 met optie om 2x 1 jaar te verlengen	ON
ZN perceel C DVM-RITS Variabel Onderhoud Dynamisch verkeersmanagement Keten (LED, iWKS, camera's, glasvezel) - RODS contract	Heijmans	Tot 01-07-2023 met optie om 2x 1 jaar te verlengen	ON
WNZ perceel A DVM-RITS Variabel Onderhoud Dynamisch verkeersmanagement Keten (LED, iWKS, camera's, glasvezel) - RODS contract	Van Gelder	Tot 01-07-2023 met optie om 2x 1 jaar te verlengen	ON

Artikel 2. Verplichtingen coördinatie

De Opdrachtnemer dient de werkzaamheden van de nevenopdrachtnemers genoemd in de tabel in artikel 1 wat betreft de raakvlakken te coördineren.

Onder coördinatie door de Opdrachtnemer wordt verstaan ontwerp- en uitvoeringscoördinatie. Onderstaand een niet-limitatieve opsomming van onderdelen die onder de coördinatie vallen.

1. Onder ontwerpcoördinatie wordt ten minste verstaan:
 - (a) het inventariseren en actualiseren van de Raakvlakken tussen de werkzaamheden van de Gezamenlijke Opdrachtnemers;
 - (b) het opstellen en beheren van de coördinatieplanning voor de ontwerpfase;
 - (c) het coördineren van het V&G-ontwerp;
 - (d) het gericht uitwisselen van overige relevante informatie.
2. Onder uitvoeringscoördinatie wordt ten minste verstaan:
 - (a) het inventariseren en actualiseren van de Raakvlakken tussen de werkzaamheden van de Gezamenlijke Opdrachtnemers;

- (b) het opstellen en beheren van de coördinatieplanning voor de uitvoeringsfase;
- (c) het bouwplaatsbeheer;
- (d) het coördineren van de uitvoeringsfaseringen;
- (e) het coördineren van het V&G plan-uitvoering;
- (f) het gericht uitwisselen van overige relevante informatie.

Artikel 3. Werkzaamheden raakvlakprojecten waarvan RWS geen opdrachtgever is

Naast de werkzaamheden zoals benoemd in artikel 1, zijn er ook projecten, waarvan de Opdrachtgever geen opdrachtgever is, maar waarvan de werkzaamheden wel een raakvlak vormen met het Werk. Deze raakvlakprojecten staan aangegeven in onderstaande tabel.

Raakvlakprojecten				
Raakvlakproject	Aard van de werkzaamheden	Opdrachtgever	Voorzienne tijdstip van uitvoering	Coördinatie door
Reconstructie Waterliniedok	Fysiek raakvlak aansluiting Nieuwegein door aanpassingen aansluiting OWN.	Gemeente Nieuwegein	2021-2022	ON
Sterke Lekdijk Dijkversterking Culemborgse Veer-Beatrixsluis	Fysiek raakvlak grondwerk en waterkering ten hoogte noordzijde Hagesteinsebrug.	Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden	2024-2026	ON

Wanneer de coördinatie in bovenstaande tabel niet door de Opdrachtnemer geschiedt, heeft de Opdrachtnemer een verplichting voor de werkzaamheden genoemd in de tabel.

Artikel 4. Werkzaamheden raakvlakprojecten

Met de uitvoering van de Werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met onderstaande raakvlakprojecten. Deze raakvlakprojecten vormen met name een raakvlak op het gebied van verkeersmanagement. De tabel bevat een niet-limitatieve lijst. Opdrachtnemer dient deze lijst aan te vullen en te actualiseren.

Raakvlakproject	Aard van de werkzaamheden	Voorzienne tijdstip van uitvoering	Coördinatie door
A27/A12 Ring Utrecht (A12 Galecopperbrug)	Raakvlak verkeersmanagement aanvraag verkeersmaatregelen, omleidingsroutes.	2022-2025	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A27/A12 Ring Utrecht (contract zuid)	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2023- 2028 (afhankelijk van onherroepelijk TB)	Opdrachtnemer

Raakvlakproject	Aard van de werkzaamheden	Voorziene tijdstip van uitvoering	Coördinatie door
A27/A12 Ring Utrecht (contract noord)	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2024-2029 (afhankelijk van onherroepelijk TB)	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A27 Everdingen-Hooipolder	Fysiek raakvlak bij knooppunt Everdingen en verkeersmanagement aanvragen verkeersmaatregelen, bebording en gedeelde omleidingsroutes.	2022-2031	Opdrachtnemer
A1/A28 Hoevelaken	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2025-2030	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A2 Leidsche Rijntunnel – Oudenrijn	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2023	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A12 Groot onderhoud Nieuwerbrug-Oudenrijn	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2022-20023	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A12 Groot Onderhoud A2 Oudenrijn-Everdingen-Deil	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2023	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A2 Leidsche Rijntunnel	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2025	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A12 Groot onderhoud Lunetten-Veenendaal	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2025-2027	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)
A16 Van Brienoordbrug	Raakvlak verkeersmanagement omleidingsroute en aanvraag verkeersmaatregelen.	2025-2028	Betreffende opdrachtnemer (onbekend)

Annex VII Verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten

Artikel 1. Algemeen

Indien in vergelijking met de lonen en/of prijzen op de uiterste datum voor de ontvangst van de inschrijvingen van de Overeenkomst gedurende de realisatie van het Werk en, indien overeengekomen, gedurende de Meerjarige Onderhoudsperiode wijzigingen optreden zullen de uit deze wijzigingen voortvloeiende hogere of lagere kosten met de Opdrachtnemer worden verrekend conform deze annex.

Artikel 2. Verrekeningsgrondslag

1. Voor de berekening van het voor verrekening in aanmerking komende bedrag dient de volgende formule te worden gehanteerd:

$$V = \frac{Ln - La}{La} \times Lb \times Tb$$

waarin:

- V = het bedrag dat voor een productgroep verrekend wordt;
 - Ln = het definitief vastgestelde indexcijfer voor de betreffende productgroep geldend op de einddatum van de termijn waarover verrekening plaats vindt;
 - La = het definitief vastgestelde indexcijfer voor de betreffende productgroep geldend op de uiterste datum voor de ontvangst van de inschrijvingen;
 - Lb = het vaste kostenbestanddeel in % per productgroep, zoals aangegeven in lid 2;
 - Tb = het termijnbedrag gebaseerd op de na opdrachtverlening als eerste geaccepteerde termijnstaat, hierna: het initiële termijnbedrag, waarover de verrekening van de loon- en/of prijswijziging plaatsvindt.
2. Voor het verrekenen van loon- en/of prijswijzigingen komen uitsluitend in aanmerking de productgroepen en bijbehorende percentages die hieronder staan weergegeven. Voor de bepaling van de indexcijfers Ln en La dienen de door de Raadscommissie Risicoregeling GWW vastgestelde productgroepen te worden gehanteerd.
Tot de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 7 Basisovereenkomst gelden de volgende kostenbestanddelen en percentages voor de Reguliere onderdelen:

	Productgroep	Lb
1	00 Loonkosten	50 %
2	01 Gasolie met hoog accijnstarief	6 %
3	19 Staal exclusief betonstaal	7 %
4	20 Wegenbouwbitumen	7 %
5	Niet geïndexeerde bedragen	30 %

Voor Fase 1 gelden de volgende productgroepen en percentages:

	Productgroep	Lb
1	00 Loonkosten	70 %
2	Niet geïndexeerde bedragen	30 %

3. De in lid 2 genoemde kostenbestanddelen zijn vast tot aan de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 7 Basisovereenkomst en, indien overeengekomen, gedurende de Meerjarig Onderhoudsperiode.
4. De verrekening vindt plaats over de initiële termijnbedragen, zijnde de termijnbedragen die zijn bepaald op basis van de termijnstaat en planning die voor de eerste maal na opdrachtverlening door de Opdrachtgever zijn geaccepteerd. Financiële risico's van prijswijzigingen die samenhangen met Wijzigingen worden geacht in de (financiële) consequenties van die Wijzigingen te zijn verdisconteerd.

Artikel 3. Verrekening

1. Er vindt geen verrekening van loon- en/of prijswijzigingen plaats op initiële termijnbedragen die verschijnen binnen de periode van 1 jaar na de uiterste datum voor de ontvangst van de inschrijvingen.
2. Loon- en/of prijswijzigingen na de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 7 Basisovereenkomst en, indien overeengekomen, na de Meerjarig Onderhoudsperiode, worden niet verrekend.
3. De verrekening vindt plaats in perioden van twaalf weken, waarbij de eerste periode aanvangt op de eerste maandag 1 jaar na de uiterste datum voor de ontvangst van de inschrijvingen.
4. Verrekening geschiedt uitsluitend op basis van de door de Opdrachtnemer opgestelde en door de Opdrachtgever geaccepteerde onderbouwing van het bedrag.

Artikel 4. Facturering

1. Het verrekenbare bedrag dient op een afzonderlijke debet- dan wel creditfactuur te worden ingediend conform § 33 UAV-GC 2005.
2. Het verzoek van de Opdrachtnemer om afgifte van een prestatieverklaring conform § 33 lid 3 UAV-GC 2005 dient vergezeld te gaan van een onderbouwing waaruit blijkt hoe het te verrekenen bedrag conform artikel 2 lid 1 van deze annex is berekend.
3. Het verzoek als bedoeld in lid 2 moet zijn ingediend binnen 12 weken na verschijnen van de definitief vastgestelde indexcijfers voor de productgroepen die van toepassing zijn verklaard in deze Overeenkomst.
4. Aanvullend op artikel 14 Basisovereenkomst dienen de facturen voorzien te zijn van de tekst "risicoregeling", alsmede de termijnen en de initiële termijnbedragen waarop de verrekening betrekking heeft.

Annex VIII Stelposten

Niet van toepassing.

Annex IX Bankgarantie

De ondergetekende

gevestigd te

hierna te noemen 'de borg',

stelt zich hierbij, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borgen toegekende verweermiddelen,

tegenover De Staat der Nederlanden, Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat,
gevestigd te Den Haag

hierna te noemen 'de Opdrachtgever',

tot borg voor de richtige nakoming

door

gevestigd te

door

gevestigd te

door

gevestigd te

door

gevestigd te

hierna te noemen 'de Opdrachtnemer',

van diens verplichtingen, voortvloeiend uit de Overeenkomst met zaaknummer 31087901 betreffende het navolgende door de Opdrachtgever opgedragen en door de Opdrachtnemer te realiseren:

Werk, te weten het Ontwerpen en uitvoeren van de A27 Houten - Everdingen,

zulks tot een bedrag van € ..., zegge ...⁵⁾.

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de Opdrachtgever, onder mededeling dat de Opdrachtnemer in gebreke is gebleven met de richtige nakoming van de in de Overeenkomst omschreven verplichtingen, ten hoogste bovengenoemd bedrag aan de Opdrachtgever te

voldoen, indien de borg van de Opdrachtgever een afschrift heeft ontvangen van een door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer gerichte aangetekende brief waarin de Opdrachtgever de Opdrachtnemer kennis geeft van zijn voornemen de bankgarantie in te roepen en waarvan de verzenddatum ten minste 14 dagen is verstreken

en

indien door de Opdrachtnemer voorafgaand aan het verstrijken van de hiervoor genoemde termijn van 14 dagen geen bewijs, bijvoorbeeld in de vorm van een ontvangstbevestiging van de Raad van Arbitrage voor de Bouw, aan de borg is overgelegd dat door hem een spoedgeschil bij de Raad van Arbitrage aanhangig is gemaakt.

Indien de Opdrachtnemer voorafgaand aan het verstrijken van de meergenoemde termijn een bewijs aan de borg heeft overgelegd dat hij een spoedgeschil als eerder bedoeld aanhangig heeft gemaakt, is de Opdrachtgever slechts gerechtigd de bankgarantie in te roepen nadat de Raad van Arbitrage in eerste aanleg dienovereenkomstig heeft beslist.

Deze zekerheidstelling blijft overeenkomstig het bepaalde in § 38 UAV-GC 2005 van kracht totdat de Opdrachtnemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit de Overeenkomst heeft voldaan.

Indien de Opdrachtgever nalaat de ten behoeve van deze zekerheidstelling overgelegde bescheiden aan de Opdrachtnemer te retourneren, is de Opdrachtnemer gerechtigd de borg schriftelijk te verzoeken deze zekerheidstelling te beëindigen.

De borg is gerechtigd deze zekerheidstelling te beëindigen, indien de Opdrachtnemer een afschrift van dit verzoek per aangetekende brief heeft gezonden aan de Opdrachtgever en laatstgenoemde niet binnen een maand na dagtekening van de aangetekende brief aan de borg schriftelijk heeft meegedeeld daarmee niet in te stemmen.

Aldus opgemaakt en ondertekend,

Plaats	7)
Datum	8)
Borg	9)
Handtekening	10)

- 1) Naam van de borg
- 2) Volledig adres van de Borg
- 3) Naam van de Opdrachtnemer
- 4) Volledig adres van de Opdrachtnemer
- 5) Waarde van de zekerheidstelling m.b.t. het Werk(zie artikel 17 Basisovereenkomst)
- 7) Plaats van ondertekening
- 8) Datum van ondertekening
- 9) Naam van de Borg
- 10) Handtekening van de Borg

Annex X Verzekeringen

Niet van toepassing.

Annex XI Geschillenregeling Advies Raad

Artikel 1. Bemiddeling en (voorwaardelijk) bindend advies

- a) De geschillenregeling wordt binnen het project A27 Houten-Everdingen vormgegeven door de benoeming van een Advies Raad.
- b) Alle geschillen die naar aanleiding van de Overeenkomst tussen partijen ontstaan, zullen in goed overleg en zo spoedig mogelijk met elkaar worden opgelost.
- c) Als een partij van oordeel is dat een geschil niet met de voor de voortgang van het Werk benodigde spoed langs minnelijke weg opgelost kan worden, wordt dit geschil door die partij bij de andere partij schriftelijk aangemeld als 'geschil' en wordt het geschil vervolgens voorgelegd aan de Advies Raad conform de procedure van artikel 7.
- d) De Opdrachtnemer is gehouden, in afwachting van de totstandkoming van het voorwaardelijk bindend advies in het geschil, de Werkzaamheden voort te zetten.
- e) Partijen komen overeen dat voor zover de betaling van enig termijnbedrag vertraging zou ondervinden in verband met een aanhangig geschil, de Opdrachtgever tot zodanige betaling zal overgaan als in verband met de stand van de Werkzaamheden en de wederzijdse vorderingen toelaatbaar is. Zodanige betaling zal niet in het geding kunnen worden gebruikt als bewijs van de erkenning door de Opdrachtgever van enig recht van de Opdrachtnemer.

Artikel 2. Samenstelling en benoeming

- a) Partijen benoemen de Advies Raad bij aanvang van de Overeenkomst. De Advies Raad bestaat uit drie natuurlijke personen. De leden dienen deskundig te zijn op het gebied van realisatie van grootschalige/complexen infrastructuurprojecten. De leden dienen in hun functioneren gericht te zijn op goede samenwerking, en waar mogelijk een bruggenbouwer te zijn en effectief overleg te kunnen plegen. Eén lid wordt namens de Opdrachtnemer aangewezen en één lid wordt namens de Opdrachtgever aangewezen. Middels toezending van een actueel curriculum vitae en een overzicht van relevante deelnemingen wordt een kandidaat voorgedragen aan de andere partij voor benoeming. Bij grote bezwaren kan een voordracht geblokkeerd worden door een partij, indien deze bezwaren gemotiveerd kenbaar zijn gemaakt binnen 7 dagen na ontvangst van de aanwijzing.
- b) De voorzitter wordt door beide leden gezamenlijk voorgedragen en, bij goedkeuring, door beide partijen benoemd. De voorzitter dient onafhankelijk ten opzichte van beide partijen te zijn en dient de titel van meester in de rechten te dragen en deskundig te zijn op het gebied van grootschalige/complexen infrastructuurprojecten en ruime kennis en ervaring te hebben in de rechterlijke macht (> 20 jaar). De voorzitter dient in staat te zijn draagvlak te creëren, consensus te bereiken en op basis daarvan besluitvorming tot stand te brengen noodzakelijk voor een goed en voortvarend verloop van het project.
- c) De samenstelling van de Advies Raad wordt gedurende de looptijd van de Overeenkomst in beginsel niet gewijzigd. Ingeval van langdurige afwezigheid

van een lid zal deze worden vervangen door een nieuw te benoemen lid, conform het bepaalde in het voorgaande.

- d) Ingeval een lid verplichtingen niet of onvoldoende nakomt, zal het betreffende lid worden vervangen c.q. zal een nieuwe voorzitter worden benoemd conform het bepaalde in het voorgaande. Het functioneren van de Advies Raad en de afzonderlijke leden c.q. de voorzitter wordt hiertoe in ieder geval jaarlijks door de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer geëvalueerd.
- e) Ingeval van kortdurende afwezigheid van een lid zal degene die tijdelijk niet beschikbaar is worden vervangen door een waarnemer. Indien een waarnemer eenmaal betrokken is bij een geschil, zal deze in dat geschil blijven waarnemen totdat er een uitspraak is in dat geschil.

Artikel 3. Onafhankelijkheid en onpartijdigheid

- a) Elk lid van de Advies Raad verricht werkzaamheden ten behoeve van beide partijen.
- b) Elk lid van de Advies Raad mag geen nauwe persoonlijke of zakelijke banden met een partij of met een mede-adviseur(s) hebben. De leden behoren geen rechtstreeks persoonlijk of zakelijk belang bij de afloop van het geschil te hebben. Elk lid dient – voorafgaand aan verzending van de aanstellingsbrief – een verklaring van die strekking te overleggen aan beide partijen, alsmede een geheimhoudingsverklaring.
- c) Elk lid van de Advies Raad dient de werkzaamheden zonder last of ruggenspraak uit te voeren, en zonder daarbij de partij te bevoordelen die het betreffende lid heeft geselecteerd.
- d) Het is een lid van de Advies Raad niet toegestaan gedurende een geding contact met een partij te hebben omtrent aangelegenheden die het geding betreffen, behoudens voorafgaande toestemming van de andere partij en de overige leden van de Advies Raad.

Artikel 4. Communicatie, informatieverschaffing en in te schakelen derden

- a) De afwikkeling van correspondentie m.b.t. de reguliere werkzaamheden (zoals het bijwonen van vergaderingen, het ontvangen van verslagen, etc.) loopt via de Opdrachtgever.
- b) De Advies Raad kan zich laten bijstaan door een secretaris, en afhankelijk van de aard van de eventueel benodigde specifieke deskundigheid, door andere derden. Op verzoek van de Advies Raad schakelt de voorzitter een door de Advies Raad voorgestelde secretaris in, dan wel een andere derde. Alvorens daartoe over te gaan, zal de Advies Raad partijen schriftelijk verzoeken om binnen een week in te stemmen met de financiële consequenties van het inschakelen van deze derden. Ingeval van bezwaar zal overleg plaatsvinden tussen de voorzitter en partijen.
- c) Bij hun benoeming als lid van de Advies Raad ontvangt ieder van hen een kopie van de Overeenkomst. Alle andere stukken, die de projectorganisatie onder zich heeft en die naar de mening van de voorzitter relevant zijn voor de afdoening van een geschil dan wel bemiddeling tussen partijen, worden (pas) na een verzoek daartoe verstrekt. Partijen zijn na een dergelijk verzoek verplicht om dergelijke documenten en de relevante correspondentie per omgaande aan de Advies Raad te doen toekomen. Partijen stemmen met elkaar af wie welke documenten aan de Advies Raad zal overleggen. Indien

een partij niet beschikt over documenten die aan de Advies Raad zijn overgelegd, is de partij die deze aan de Advies Raad heeft overgelegd verplicht deze documenten tevens per omgaande aan de andere partij over te leggen.

Artikel 5. Takenpakket

- a) De Advies Raad heeft aandacht voor de samenwerking tussen partijen. De Advies Raad kan problemen die mogelijk tot een verschil van mening kunnen leiden op eigen initiatief met beide partijen bespreken en hen – al dan niet middels reflectie - adviseren. Slaagt deze bespreking, dan zal de uitkomst hiervan worden vastgelegd in de kwartaalrapportage zoals opgenomen in de Vraagspecificatie Proces. De Advies Raad kan op verzoek van een partij bemiddelen bij eventuele verschillen van mening en de eventueel daaruit voortvloeiende geschillen. Voorts kan de Advies Raad desgewenst een (voorwaardelijk) bindend advies uitbrengen.
- b) Partijen zijn niet gerechtigd leden van de Advies Raad om andere vormen van geschilpreventie en/of -oplossing te vragen, anders dan op grond van deze regeling. De leden van de Advies Raad mogen geen andere vormen van geschilpreventie en/of -oplossing aan partijen verstrekken, anders dan op grond van deze regeling.

Artikel 6. Bevoegdheden en bijeenkomsten in het kader van advisering (bezichtiging)

- a) De Advies Raad zal in het kader van zijn taken op reguliere basis, in beginsel tijdens voortgangsoverleggen één keer per zestien weken, afhankelijk van de behoefte van partijen of zo vaak als de Advies Raad daar aanleiding toe ziet, waar nodig actief participeren en zich laten informeren over de voortgang van de Werkzaamheden.
- b) De bezichtigingen, bijeenkomsten en hoorzittingen worden georganiseerd door de voorzitter van de Advies Raad. Bij voorkeur ter plaatse op het werkterrein van het project.
- c) Indien tijdens de looptijd van het project blijkt dat de inzet van de Advies Raad dient te worden verminderd of vermeerderd, zullen partijen met de Advies Raad hierover overleg plegen.

Artikel 7. Verloop van de procedure voor bindend advies

- a) Komt een bemiddeling als bedoeld in artikel 1 niet tot stand, dan is de procedure als bedoeld in artikel 1 sub b als volgt:
 - I. De meest gereede partij zendt binnen twee weken na de schriftelijke mededeling, zoals hiervoor bedoeld in artikel 1 sub b, in viervoud een gemotiveerd verzoek tot het geven van een bindend advies aan de Advies Raad, onder gelijktijdige verzending van een afschrift van dit verzoek aan de wederpartij. Het verzoek dient onderbouwd te zijn met de ter zake relevante feiten en rechtsregels. De verzoekende partij dient in het verzoek om een advies duidelijk en bondig aan te geven waar het geschil betrekking op heeft, alsmede de op het geschil betrekking hebbende documenten over te leggen.
 - II. De wederpartij dient binnen twee weken schriftelijk op het verzoek te reageren, door verzending van een reactie - eventueel vergezeld van de op deze reactie betrekking hebbende documenten - aan de Advies

- Raad, onder gelijktijdige verzending van een afschrift van deze reactie aan de wederpartij.
- III. Afhankelijk van de behoefte van de Advies Raad worden partijen in de gelegenheid gesteld hun standpunten aan de Advies Raad schriftelijk en/of mondeling (hierna 'hoorzitting') nader toe te lichten en al dan niet met stukken te onderbouwen.
 - IV. Tijdens de hoorzitting zullen beide partijen in de gelegenheid worden gesteld te worden gehoord en, op verzoek aan en na toestemming van de Advies Raad, nog nadere stukken in te dienen. Vertegenwoordigers van partijen kunnen bij de hoorzitting aanwezig zijn.
 - V. De Advies Raad is bevoegd alle informatie bij partijen op te vragen die noodzakelijk is voor het advies en is voorts bevoegd al datgene te doen wat voor het advies nuttig is.
 - VI. De Advies Raad brengt, behoudens bijzondere omstandigheden, binnen twee weken na de laatste toegestane proceshandeling van partijen het advies uit.
 - VII. De Advies Raad tracht zoveel mogelijk te komen tot een unaniem advies. Indien dit, ondanks de inspanningen van de leden, niet mogelijk blijkt te zijn, heeft de voorzitter de beslissende stem. Het advies wordt door alle leden van de Advies Raad ondertekend.
 - VIII. De Advies Raad beperkt zich bij zijn beoordeling aangaande een op te stellen advies, tot de omvang van het geschil zoals dat door partijen aan hem is voorgelegd. Het advies dient te zijn gemotiveerd. Het advies zal worden opgesteld naar de regels van het Nederlands recht, met inachtneming van de toepasselijke contractuele afspraken en de omstandigheden die het geschil hebben veroorzaakt. Het is de Advies Raad uitdrukkelijk niet toegestaan om af te wijken van de inhoud van de Overeenkomst.
- b) In het advies zal tevens worden opgenomen welke partij de kosten van de voorzitter en andere leden van de Advies Raad en – indien van toepassing – de redelijke kosten van de eventueel in te schakelen derde(n) en de redelijke kosten voor juridische bijstand dient te dragen. Deze kosten moeten zijn geverifieerd en naar het oordeel van de Advies Raad noodzakelijk zijn geweest.
 - c) Indien partijen gedurende de loop van het geschil alsnog overeenstemming bereiken draagt iedere partij de helft van de tot op dat moment gemaakte kosten voor de behandeling van het geschil.
 - d) Het advies van de Advies Raad geldt als voorwaardelijk bindend advies (een voorwaardelijke door een derde gegeven vaststelling als bedoeld in artikel 7:900 lid 2 BW) en wordt pas onvoorwaardelijk indien geen van partijen binnen twee weken na de datum van het advies ter zake een spoedgeschil bij de Raad van Arbitrage in bouwgeschillen (hierna te noemen: Raad van Arbitrage) aanhangig heeft gemaakt.
 - e) Indien een partij zich niet met een advies kan verenigen, zal dit binnen twee weken na de datum van dat advies schriftelijk aan de andere partij kenbaar gemaakt moeten worden, en dient binnen deze termijn een spoedgeschil aanhangig te zijn gemaakt. Middels arbitrage zal dit geschil worden beslecht overeenkomstig het arbitragereglement van de Raad van Arbitrage, zoals dat drie maanden voor de dag van de tussen partijen gesloten Overeenkomst luidt. Indien de voorzitter van de Raad van Arbitrage oordeelt dat het geschil zich niet leent voor een behandeling als spoedgeschil zullen partijen

gezamenlijk de Raad van Arbitrage verzoeken om te procederen met verkorte termijnen.

- f) Gedurende de looptijd van de arbitrage zijn partijen gehouden te handelen conform het bepaalde in het voorwaardelijk bindend advies van de Advies Raad.
- g) Indien de Opdrachtgever in een procedure die door een derde tegen haar is aangespannen, de Opdrachtnemer in vrijwaring oproept, kan de Opdrachtnemer geen beroep doen op deze geschillenregeling, tenzij partijen dit overeenkomen.
- h) Zolang de Advies Raad nog geen voorwaardelijk bindend advies heeft uitgebracht is de RvA onbevoegd om kennis te nemen van geschillen.

Artikel 8. Kosten en honorering

- a) De kosten van de leden van de Advies Raad en van de door de Advies Raad in te schakelen derden zullen door beide partijen op basis van een 50%/50% verhouding gedragen worden waarbij de geldende (all-in) tarieven gezamenlijk worden vastgesteld.
- b) De leden van de Advies Raad dragen zorg voor een maandelijkse urenregistratie, alsmede overige kosten die ten behoeve van de uitoefening van de taken zijn gemaakt, waarna de Opdrachtgever zorg draagt voor betaling. Verrekening met de Opdrachtnemer vindt plaats via de eerstvolgende termijn.
- c) De Opdrachtgever draagt tevens zorg voor betaling van de door de Advies Raad ingeschakelde 'andere derden' zoals bedoeld in artikel 4. Verrekening met de Opdrachtnemer vindt plaats via de eerstvolgende termijn.

Artikel 9. Start werkzaamheden /ontbinding

De Advies Raad verricht zijn taken met ingang van diens benoeming tot het moment waarop de Advies Raad – na oplevering van het Werk - door partijen zal worden ontbonden.

Annex XII Vervallen

Annex XIII Informatie

In het kader van deze Overeenkomst wordt de volgende informatie aan de Opdrachtnemer ter beschikking gesteld. De lijst van documenten (index) is opgenomen in de dataroom.

Annex XIV Vervallen

Annex XV Garanties

De Opdrachtnemer garandeert de volgende onderdelen van het door hem gerealiseerde Werk gedurende de daarbij vermelde periode. De garantie houdt in dat de onderdelen van het Werk gedurende de garantieperiode blijven voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.

Indien tijdens de garantieperiode blijkt dat een onderdeel van het door de Opdrachtnemer gerealiseerde Werk niet of niet langer voldoet aan één of meerdere eisen, zal de Opdrachtnemer voor zijn rekening en risico, op eerste schriftelijk verzoek van de Opdrachtgever, het onderdeel herstellen of vervangen en wel zodanig dat het onderdeel weer (geheel) voldoet aan de eisen.

In de schriftelijke aanzegging van de Opdrachtgever wordt een redelijke termijn vermeld, waarbinnen de Opdrachtnemer met het herstel of de vervanging moet zijn aangevangen en een redelijke termijn waarbinnen het herstel of de vervanging moet zijn voltooid. Indien de Opdrachtnemer geen gevolg geeft aan de schriftelijke aanzegging van de Opdrachtgever, is de Opdrachtgever gerechtigd, zonder nadere sommatie of ingebrekestelling, het herstel of de vervanging voor rekening van de Opdrachtnemer door derden te laten uitvoeren.

De garantieverplichting van de Opdrachtnemer vervalt in die gevallen waarbij de Opdrachtnemer bewijst dat het niet voldoen aan de eisen een gevolg is van factoren die niet voor zijn rekening en/of risico komen.

Het bepaalde in § 28 en § 32 UAV-GC 2005 is uitdrukkelijk niet van toepassing in het kader van de garantieverplichtingen van de Opdrachtnemer.

Indien gedurende de garantieperiode(s) één van de partijen gebreken aan het door de Opdrachtnemer gerealiseerde Werk constateert of er aanwijzingen zijn dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk één maand voor het verstrijken van elke garantieperiode, nemen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer gezamenlijk de toestand op waarin het desbetreffende onderdeel van het door de Opdrachtnemer gerealiseerde Werk verkeert. De Opdrachtgever neemt daartoe het initiatief. De toestand wordt vastgelegd in een door beide partijen ondertekend proces-verbaal. § 46 UAV-GC 2005 is tijdens de garantieperiode van overeenkomstige toepassing.

De Opdrachtgever zal regulier onderhoud, waaronder gladheidbestrijding, (laten) uitvoeren met betrekking tot het door de Opdrachtnemer opgeleverde Werk, zodanig dat: de veiligheid voor mens en omgeving is gewaarborgd en

- het gebruik van het netwerk door de gebruiker als comfortabel wordt ervaren en
- het weginfrasysteem blijft functioneren en presteren en in stand wordt gehouden.

1. Dragende of kerende onderdelen van het Werk

De Opdrachtnemer garandeert dat alle dragende of kerende onderdelen van het Werk gedurende ten minste 7 jaar na de datum oplevering aan de gestelde eisen van de Overeenkomst blijven voldoen.

2. Verhardingsconstructies

- a. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 7 jaar na de datum van oplevering dat de tot het Werk behorende verhardingsconstructie, voorzien van een deklaag van wegdekategorie dichtasfaltbeton, SMA-NL 5 of 8, dunne deklaag A of zeer open asfaltbeton, voldoet aan de volgende eisen:
 - ten hoogste ernstklasse I en omvangcategorie X voor langsscheuren, dwarsscheuren en craquelé volgens tabel 1 en 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste ernstklasse II voor elk der schadevormen volgens tabel 2 en 3 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste omvangcategorie Y voor rafeling en voor samengestelde schade volgens tabel 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw].
- b. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 5 jaar na de datum van oplevering dat de tot het Werk behorende verhardingsconstructie, voorzien van een deklaag van wegdekategorie tweelaags zeer open asfaltbeton (fijn) of dunne deklaag B, voldoet aan de volgende eisen:
 - ten hoogste ernstklasse I en omvangcategorie X voor dwarsscheuren, langsscheuren en craquelé volgens tabel 1 en 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste ernstklasse II voor elk der schadevormen volgens tabel 2 en 3 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste omvangcategorie Y voor rafeling en voor samengestelde schade volgens tabel 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw].
- c. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 2 jaar na de datum van oplevering dat de door hem aangebrachte rafelingcorrigerende maatregel voor de eisen gesteld aan de rafeling voor open deklaag en stroefheid voldoet aan de volgende eisen:
 - ten hoogste ernstklasse II volgens tabel 2 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste omvangcategorie Y voor rafeling en voor samengestelde schade volgens tabel 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw].
- d. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 2 jaar na de datum van oplevering dat de door hem aangebrachte rijspoorvullende c.q. conserverende maatregel voor de eisen gesteld aan de rafeling voor dichte deklaag en stroefheid, voldoet aan de volgende eisen:
 - ten hoogste ernstklasse II volgens tabel 2 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw];
 - ten hoogste omvangcategorie Y voor rafeling en voor samengestelde schade volgens tabel 4 van bijlage [Schadebeoordeling- en Meetmethode bovenbouw].

3. Markeringen

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 3 jaar na de datum van oplevering dat de markering voldoet aan de eisen:

- a. Dagzichtbaarheid: B3: luminantiefactor, $\beta \geq 0,40$ en bij geprofileerde type II markering luminantiecoëfficiënt $Q_d \geq 130 \text{ mcd.m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$;

- b. Nachtzichtbaarheid onder droge omstandigheden: R2: retroreflectie, RL ≥ 100 mcd. m^{-2.lx-1};
- c. Nachtzichtbaarheid van de type II markering onder natte omstandigheden: Rw2: retroreflectie, RL ≥ 35 mcd. m^{-2.lx-1};
- d. Stroefheid: S3 en type II markering S1
- e. Geen tekenen van hechtingsverlies.

4. Voertuigkering of bermbeveiligingsvoorzieningen

- a. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 3 jaar na de datum van oplevering dat:
 - Het hoogteverschil van de voertuigkering van meer dan 0,05 m ten opzichte van de eis (0,75 m) bepaald van de naastliggende verharding dan wel wegberm, niet voorkomt;
 - In horizontale en verticale richting / scheefstand beperkt blijft binnen de toleranties conform paragraaf 8.1 uit het "Handboek bermbeveiligingsvoorzieningen" (CROW-publicatie 706).
- b. De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 7 jaar na de datum van oplevering dat optredende roestvorming aan de geleiderailconstructies beperkt blijft tot klasse I of II, omgevingsklasse B (afnamesnelheid is vastgesteld op 2 $\mu\text{m}/\text{jaar}$) conform tabel 9.1 uit het "Handboek bermbeveiligingsvoorzieningen" (CROW-publicatie 706).

5. Voegovergangen

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 7 jaar na de datum van oplevering dat de voegconstructie voldoet aan de eisen voortvloeiende uit de RTD1007-2.

6. Conserveringssysteem stalen onderdelen

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 7 jaar na de datum van oplevering dat conserveringssystemen voldoen aan de volgende eisen:

- a. geen corrosie vertonen welke meer bedraagt dan klasse Ri1, overeenkomstig de norm ISO 4628/3- 2003(E);
- b. geen onthechting vertonen vanaf de ondergrond alsmede tussen de onderlinge lagen van het conserveringssysteem (ISO 4628/5- 2003(E) klasse 0);
- c. geen blaasvorming vertonen (dichtheidklasse 0 volgens ISO 4628/2- 2003(E));
- d. geen scheurvorming of craquelé vertonen; noch in het totale conserveringssysteem, noch in enig van de individuele lagen welke daarvan deel uitmaken (Klasse 0 volgens 4628/4- 2003(E));
- e. het conserveringssysteem dient geen verkrijting te vertonen groter dan klasse 3 volgens ISO 4628/6- 2003(E).

7. Opleggingen

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 7 jaar na de datum van oplevering dat de opleggingen ten minste voldoen aan de eisen in de RTD1012.

8. LED armaturen

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 5 jaar na de datum van oplevering dat de led armaturen functioneren. Gedurende deze periode worden defecte armaturen kosteloos hersteld. Falende armaturen dienen na melding (direct) vervangen te worden. Er dient per type led armatuur een werkvoorraad aangelegd te worden door betreffende fabrikant. Een en ander

in overleg met de fabrikant en beheerder/regio. De vervanging van defecte led armaturen binnen de garantieperiode is inclusief arbeid, materieel en het toepassen van verkeersmaatregelen.

9. Beplanting

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 3 jaar na de datum van oplevering het vitaal zijn en het aanslaan van Beplanting. Uiterlijk 3 jaar na de datum van oplevering dient alle Beplanting te zijn aangeslagen.

Afgestorven Beplanting dient ingeboet te zijn. De Beplanting voor inboet dient van dezelfde soort, herkomst en kwaliteit te zijn en dezelfde maat te hebben als de wel aangeslagen Beplanting in de directe omgeving op het moment van inboet. De oorzaak van afsterven dient opgespoord te zijn en dient ook weggenomen te zijn.

Ieder jaar in september wordt dit door Opdrachtnemer geverifieerd en indien nodig vindt inboet plaats.

10. Installaties

De Opdrachtnemer garandeert gedurende een periode van 2 jaar na de datum van oplevering dat de installaties/ openbare verlichtingssystemen aan de opleveringseisen voldoen.

Annex XVI Prestatiemeten

Artikel 1. Prestatiemeten

Onder prestatie­meten wordt verstaan het meten van de kwaliteit van de onderlinge samenwerking tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer. Prestatiemeten is niet gericht op het meten van contractuele prestaties.

Artikel 2. Toepassen van prestatie­meten

De context en toelichting van prestatie­meten is opgenomen in de Handreiking prestatie­meten Rijkswaterstaat. Deze Handreiking is openbaar gemaakt op de website van Rijkswaterstaat.

Artikel 3. Vragenlijst

Éénmaal per kwartaal beantwoorden zowel Opdrachtnemer als Opdrachtgever ieder afzonderlijk, in het kader van de contractmeting een vragenlijst zoals opgenomen in bijlage B van de vigerende Handreiking prestatie­meten Rijkswaterstaat. Hiervoor zal door de Opdrachtgever een hulpmiddel ter beschikking worden gesteld. Tevens wordt de motivering vastgelegd, behorend bij de waardering op basis van de vragenlijst.

Artikel 4. Voortgangsgesprek

Éénmaal per kwartaal voeren Opdrachtgever en Opdrachtnemer op basis van de resultaten van de van beide zijden ingevulde vragenlijst een gesprek over de samenwerking.

Artikel 5. Verslag

De afspraken die in het voortgangsgesprek gemaakt zijn, worden in een verslag vastgelegd. Het scoreformulier wordt door Opdrachtgever en Opdrachtnemer voor gezien ondertekend.

Artikel 6. Uitvoeringsperformance

De contractmeting vormt de basis voor beoordeling op contractniveau en bedrijfsniveau. Het gewogen gemiddelde van de vijf meest recente beschikbare bedrijfskwartaalscores over een periode van maximaal tien kwartalen is de uitvoeringsperformance.

Artikel 7. Rechtsbescherming

Voor geschillen tijdens de uitvoering is de Raad van Arbitrage voor de Bouw bevoegd. Daarom is zij ook geschikt om geschillen ten aanzien van prestatie­meten te beslechten voor zover deze geschillen betrekking hebben op bijvoorbeeld de totstandkoming van de contractmeting, de wijze van uitvoering en de toepassing van prestatie­meten bij contractverlenging.

Voordat een geschil aan de Raad van Arbitrage voor de Bouw wordt voorgelegd, bestaat er een laagdrempelige mogelijkheid om potentiële geschillen via de Klachtenregeling prestatie­meting op te lossen.

Annex XVII Twee-fasen aanpak

DEEL 1: JURIDISCHE BEPALINGEN

Artikel 1. Algemeen

Het bepaalde in deze annex XVII is aanvullend op de overige delen van de Overeenkomst waaronder de Vraagspecificatie Proces. Het bepaalde is alleen van toepassing voor de Twee-fasen onderdelen.

Artikel 2. Definities

1. Aan de volgende in de Overeenkomst met een hoofdletter gebezigde woorden wordt door partijen de bijbehorende betekenis toegekend:
 - (a) Twee-fasen certificaat: het certificaat waarmee per Twee-fasen onderdeel Fase 1 wordt afgesloten, zoals opgenomen in bijlage 3 van deze annex.
 - (b) Definitieve Doorlooptijd: de door de Opdrachtgever geaccepteerde Voorlopige Doorlooptijd die de Opdrachtnemer heeft ingediend bij een baseline DO.
 - (c) Definitieve Grootheden: de Definitieve Doorlooptijd, Definitieve MKI en Definitieve Waarde.
 - (d) Definitieve MKI: de door de Opdrachtgever geaccepteerde Voorlopige MKI die de Opdrachtnemer heeft ingediend bij een baseline DO.
 - (e) Definitieve Waarde: de door de Opdrachtgever geaccepteerde Voorlopige Waarde die de Opdrachtnemer heeft ingediend bij een baseline DO.
 - (f) Indicatieve Doorlooptijd: de doorlooptijd zoals bepaald in bijlage 2: tabel 2 van deze annex.
 - (g) Indicatieve Grootheden: de Indicatieve Doorlooptijd, Indicatieve MKI en Indicatieve Waarde.
 - (h) Indicatieve MKI: de MKI zoals bepaald in bijlage 2: tabel 3 van deze annex.
 - (i) Indicatieve Waarde: de Waarde zoals bepaald in bijlage 2: tabel 1 en 1a van deze annex.
 - (j) Voorlopige Doorlooptijd: de doorlooptijd die door de Opdrachtnemer bepaald wordt bij indiening van respectievelijk de baselines SO, VO en DO.
 - (k) Voorlopige Grootheden: de Voorlopige Doorlooptijd, Voorlopige MKI en Voorlopige Waarde.
 - (l) Voorlopige MKI: de MKI die door de Opdrachtnemer bepaald wordt bij indiening van respectievelijk de baselines SO, VO en DO.
 - (m) Voorlopige Waarde: de Waarde die door de Opdrachtnemer bepaald wordt bij indiening van respectievelijk de baselines SO, VO en DO.

Artikel 3. Hoofdtaken en verantwoordelijkheden van de Opdrachtgever

1. De Opdrachtgever zal:
 - (a) binnen zijn eigen verantwoordelijkheid met de Opdrachtnemer samenwerken bij de uitvoering van Fase 1;
 - (b) de opvolgende baselines met bijbehorende Voorlopige Grootheden volgens het bepaalde in eis 2F-TM039 accepteren wanneer de baseline voldoet aan het bepaalde in de Overeenkomst, wanneer de Voorlopige

- Grootheden voldoende zijn onderbouwd en wanneer de Voorlopige Grootheden binnen de Indicatieve Grootheden liggen;
- (c) op basis van de ingediende baseline DO per Twee-fasen onderdeel en de daarbij behorende Voorlopige Grootheden bij Acceptatie daarvan de Definitieve Grootheden vaststellen en een Twee-fasen certificaat verstrekken per Twee-fasen onderdeel;
 - (d) de Opdrachtnemer waarschuwen indien de Ontwerpwerkzaamheden volgens de Opdrachtgever niet tot het gewenste eindresultaat van de Overeenkomst leiden.

Artikel 4. Hoofdtaken en verantwoordelijkheden van de Opdrachtnemer

1. De Opdrachtnemer zal:
 - (a) de Ontwerpwerkzaamheden verrichten om per baseline voor ieder Twee-fasen onderdeel de Documenten tot stand te brengen volgens het bepaalde in paragraaf 2.1 in deel 2 van deze annex;
 - (b) bij iedere baseline Voorlopige Grootheden opgeven en onderbouwen volgens het bepaalde in eis 2F-OW313 en;
 - (c) zich ervoor inspannen dat de Voorlopige Grootheden steeds binnen de Indicatieve Grootheden gelegen zijn, zoals bepaald voor Fase 2 in tabel 1, 1a, 2 en 3 in bijlage 2 van deze annex; tijdig en onderbouwd aan de Opdrachtgever mededelen wanneer het naar zijn mening niet mogelijk is om een Voorlopige Grootheid binnen de Indicatieve Grootheid te houden en beheersmaatregelen nemen om de Voorlopige Grootheid weer binnen de Indicatieve Grootheid te brengen;
 - (d) de werkelijke kosten voor de Ontwerpwerkzaamheden die hij in Fase 1 verricht inzichtelijk maken volgens het bepaalde in eis 2F-FM203 en;
 - (e) zich ervoor inspannen dat de kosten en doorlooptijd van de Ontwerpwerkzaamheden die hij in Fase 1 verricht onder de Indicatieve Grootheden blijven, zoals bepaald voor Fase 1 in tabel 1, 1a en 2 in bijlage 2 van deze annex; tijdig en onderbouwd aan de Opdrachtgever mededelen wanneer het naar zijn mening niet mogelijk is om deze binnen de Indicatieve Grootheid te houden en beheersmaatregelen nemen om deze weer binnen de Indicatieve Grootheid te brengen.

Artikel 5. Afbakening Twee-fasen onderdelen

1. De (geografische) scope van de Twee-fasen onderdelen is bepaald in paragraaf 3 van VSE deel 1;
2. De Opdrachtnemer dient de Indicatieve Waarde van de Twee-fasen onderdelen aan te houden, zoals bepaald in tabel 1a in bijlage 2 van deze annex. Hierbij geldt dat de Indicatieve Waarde Fase 1 en Fase 2, zoals aangegeven in tabel 1 in bijlage 2 van deze annex, exclusief de kosten voor instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum zijn;
3. De Indicatieve doorlooptijden van de Twee-fasen onderdelen, zoals bepaald in tabel 2 in bijlage 2 van deze annex, zijn exclusief doorlooptijd voor:
 - (a) Instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum;
 - (b) Werkzaamheden in het kader van huisvesting, K&L, NGE, archeologie, TIS, F&F, verzekeringen, communicatie en minder hinder.
4. De Opdrachtnemer dient de scope van de Twee-fasen onderdelen ten behoeve van de MKI-berekeningen aan te houden, zoals bepaald in bijlage H van

bijlage [PROT MKI]. Hierbij geldt dat de Indicatieve MKI exclusief de MKI voor instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum zijn.

Artikel 6. Looptijd en einde Fase 1 Twee-fasen onderdelen

1. De Opdrachtnemer dient in de planning voor de Twee-fasen onderdelen naast de vermelde looptijd in tabel 2 in bijlage 2 van deze annex minimaal rekening te houden met de afhankelijkheden en mijlpalen, zoals opgenomen in annex II en de Basisovereenkomst;
2. De looptijd van Fase 1 per Twee-fasen onderdeel eindigt na ondertekening van het Twee-fasen certificaat door de Opdrachtgever;
3. Fase 1 dient uiterlijk 26 maanden na de datum van opdrachtverlening beëindigd te zijn door ondertekening van het Twee-fasen certificaat van het laatste Twee-fasen onderdeel door de Opdrachtgever.

Artikel 7. Ontwerpproces: verplichtingen van de Opdrachtnemer

1. De Opdrachtnemer dient de Ontwerpwerkzaamheden te verrichten volgens het bepaalde in de Overeenkomst;
2. De Opdrachtnemer zal daarbij inzichtelijk maken hoe risico's die in Fase 2 kunnen optreden kunnen worden weggenomen of gemitigeerd, waardoor Fase 2 voorspelbaar en betrouwbaar doorlopen kan worden. Voor risico's die een groot gevolg hebben, stelt de Opdrachtnemer een beheersplan op;
3. Na Acceptatie van een baseline DO is de Opdrachtnemer gehouden het betreffende Twee-fasen onderdeel volgens deze baseline DO te realiseren. Optimalisaties die na baseline DO worden aangebracht zullen leiden tot een Wijziging Opdrachtnemer volgens het bepaalde in § 15 UAV-GC 2005;
4. Bij de totstandkoming van de Ontwerpwerkzaamheden tijdens Fase 1 dient de Opdrachtnemer de Opdrachtgever actief mee te nemen, zodat de Opdrachtgever inzicht heeft in de ontwerpkeuzes van de Opdrachtnemer. Daartoe zal de Opdrachtnemer de Opdrachtgever in kennis stellen van geplande ontwerpoverleggen zoals bepaald in eis 2F-IN113 en in staat stellen om deze bij te wonen.

Artikel 8. Informatievoorziening en overleg

1. De Opdrachtnemer dient volgens het bepaalde in paragraaf 2.2 in deel 2 van deze annex aanvullende punten op te nemen in de beknopte voortgangrapportages en kwartaalrapportages en te voldoen aan de daaraan gestelde eisen;
2. De Opdrachtnemer dient een voor partijen gezamenlijke en open digitale werkomgeving te faciliteren, zodat de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever tijdens Fase 1 vanuit één bron informatie over de voortgang en de beheersing van de Twee-fasen onderdelen kunnen afstemmen en raadplegen. De Opdrachtnemer zal deze werkomgeving steeds actueel houden volgens het bepaalde in eis KM080 en KM083 in de VSP en eis 2F-KM086.

Artikel 9. Indienen baselines

1. De Opdrachtnemer dient de in eis 2F-TM036 aanvullende baseline op te stellen in overeenstemming met annex II en de bij Aanbieding ingediende planning;

2. Aanvullend aan de eisen gesteld in eis TM035 in de VSP dient de Opdrachtnemer voor de baselines te voldoen aan de eisen volgens het bepaalde in paragraaf 2.1 in deel 2 van deze annex;
3. De Opdrachtnemer dient voor de bepaling van de Voorlopige Waarde bij respectievelijk de baselines SO, VO en DO te voldoen aan het bepaalde in paragraaf 2.3 in deel 2 en tabel 1 en 1a in bijlage 2 van deze annex.

Artikel 10. Twee-fasen certificaat

1. De Opdrachtnemer dient bij indiening van een baseline DO het Twee-fasen certificaat, zoals opgenomen in bijlage 3 van deze annex, in te vullen en ondertekend bij te voegen;
2. De Opdrachtgever zal het Twee-fasen certificaat ondertekenen nadat hij:
 - (a) de baseline DO heeft geaccepteerd volgens het bepaalde in de Overeenkomst en;
 - (b) de Voorlopige Grootheden die de Opdrachtnemer heeft aangeboden in het Twee-fasen certificaat bij baseline DO heeft geaccepteerd en;
 - (c) de wijzigingen in de Documenten en indexering, zoals genoemd in het Twee-fasen certificaat, heeft geaccepteerd;
3. Na ondertekening van het Twee-fasen certificaat door de Opdrachtgever zijn de Voorlopige Grootheden vastgesteld als Definitieve Grootheden en is de Opdrachtnemer gerechtigd om met de Werkzaamheden voor Fase 2 voor dat betreffende Twee-fasen onderdeel aan te vangen.

Artikel 11. Vergoeding Ontwerpwerkzaamheden de Opdrachtnemer tijdens Fase 1

1. Vergoeding door de Opdrachtgever van de Ontwerpwerkzaamheden in Fase 1 voor de Twee-fasen onderdelen vindt plaats op basis van planning conform het gestelde in paragraaf 3.3 in de VSP en het bepaalde in eis 2F-FM203.
2. De Indicatieve Waarden Fase 1 worden geïndexeerd overeenkomstig het bepaalde in Annex VII.

Artikel 12. Naleving aangeboden maatregelen EMVI-BPKV Plan

1. Partijen maken nadere procesafspraken over de wijze van samenwerking gebaseerd op het door de Opdrachtnemer ingediende EMVI-BPKV plan en de daarin aangeboden beheersmaatregelen in het kader van het beheerst doorlopen van de twee-fasen aanpak;
2. Indien de Opdrachtnemer de in het EMVI-BPKV plan aangeboden maatregelen minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, is artikel 16 lid 6 van de Basisovereenkomst van toepassing.

Artikel 13. Ontbinding Overeenkomst

1. De Opdrachtgever is gerechtigd de Overeenkomst voor zover deze betrekking heeft op een Twee-fasen onderdeel te ontbinden, wanneer de Opdrachtnemer voor dat betreffende Twee-fasen onderdeel bij indiening van baseline DO niet binnen een Indicatieve Grootheid blijft, zoals bepaald in bijlage 2 van deze annex. Indien de Opdrachtgever hiertoe besluit, deelt hij de Opdrachtnemer binnen 15 werkdagen schriftelijk mee dat voor dat betreffende Twee-fasen onderdeel de Overeenkomst zal worden ontbonden;

2. De reikwijdte van de ontbinding van een deel van de Overeenkomst dat betrekking heeft op een Twee-fasen onderdeel, zoals bedoeld in lid 1, zal gebaseerd zijn op de geografische afbakening op grond van de Vraagspecificatie Eisen;
3. Bij ontbinding van een Twee-fasen onderdeel dient de Opdrachtgever een vergoeding te betalen voor de Werkzaamheden die de Opdrachtnemer tot het moment van ontbinding voor dat Twee-fasen onderdeel heeft verricht volgens het bepaalde in eis 2F-FM203. De Opdrachtnemer heeft in dat geval geen recht op vergoeding van het eventueel resterende deel van de in tabel 1 in bijlage 2 van deze annex genoemde Indicatieve Waarde voor Fase 1 en de Indicatieve Waarde voor Fase 2. Evenmin heeft de Opdrachtnemer recht op vergoeding van nog te maken kosten, voortvloeiend uit verplichtingen die de Opdrachtnemer op het tijdstip van ontbinding reeds is aangegaan met het oog op de uitvoering van de Overeenkomst;
4. In het geval van ontbinding van de Overeenkomst met betrekking tot een Twee-fasen onderdeel, is de Opdrachtgever gerechtigd om gebruik te maken van de wachtkamerovereenkomst(en) die zijn afgesloten met de overige inschrijvers.

DEEL 2: AANVULLENDE EISEN TWEE-FASEN ONDERDELEN

De eisen in deze annex zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit een prefix "2F" om aan te geven dat het een eis betreft die betrekking heeft op een Twee-fasen onderdeel, gevolgd door twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft (analoog met de proceseisen in de Vraagspecificatie Proces (VSP)) en een volgnummer (dat zo veel mogelijk gekozen is in de buurt van vergelijkbare eisen in de Vraagspecificatie Proces). Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

2.1 Aanvullende eisen Baselines

ID-nummer	Eisen baselines	Bovenliggende eis
2F-KM086	De Opdrachtnemer dient gedurende Fase 1 de in eis 2F-TM039 genoemde, reeds geïnitieerde Documenten ten minste achtereenvolgens te actualiseren uiterlijk op de vijfde dag na afloop van de betreffende termijn en per baseline per Twee-fasen onderdeel inzichtelijk te houden in haar DMS.	KM080 KM083
2F-KM089	De Opdrachtnemer dient gedurende Fase 1 de Twee-fasen onderdelen zichtbaar (gelabeld) te houden in de Documenten en in de registers, systemen en databases zoals genoemd in de tabel van eis CM140 in de VSP.	PB010
2F-PL113	De Opdrachtnemer dient zich aanvullend op eis PL110 in de VSP in te spannen om de planning van de Twee-fasen onderdelen zoveel als mogelijk te ontkoppelen van de planning van de Reguliere onderdelen, met als doel maximale flexibiliteit in de planning te waarborgen in het geval dat de realisatie van de Twee-fasen onderdelen wijzigt. Wanneer ontkoppeling niet mogelijk is, dient de Opdrachtnemer dit te onderbouwen.	PL110
2F-TM036	De Opdrachtnemer dient aanvullend op eis TM035 in de VSP minimaal voor de Twee-fasen onderdelen Hagesteinsebrug en Aardenbanen Hagesteinsebrug een aanvullende baseline te realiseren, te weten: Schetsontwerp (SO).	TM035
2F-TM039	De Opdrachtnemer dient per onderstaande baseline per Twee-fasen onderdeel de volgende op elkaar afgestemde Documenten ter kennis te brengen van de Opdrachtgever: <ol style="list-style-type: none"> 1 Baseline SO (geldt niet voor Verbreding Houtensebrug) <ol style="list-style-type: none"> a Schetsontwerp, inclusief ontwerpnota en bijbehorend V&V-dossier b Detailbegroting c Termijnstaat d Planning e Risicodossier f MKI-waarde g Verkeershinder h Overdrachtsdocument naar fase Voorontwerp 2 Baseline VO <ol style="list-style-type: none"> a Uitgangspuntennota b Voorontwerp, inclusief ontwerpnota en bijbehorend V&V-dossier c Sloop-, transport- en installatieplan (alleen Hagesteinsebruggen en Verbreding Houtensebrug) 	TM035 2F-TM036

ID-nummer	Eisen baselines	Bovenliggende eis
	<ul style="list-style-type: none"> d Integraal inrichtingsplan e Specificatie voor inkoop f Instandhoudingsplan conform eis IH070 in de VSP g Detailbegroting h Termijnstaat i Planning j Risicodossier k MKI-waarde l Verkeershinder m Overdrachtsdocument naar fase Definitief ontwerp 3 Baseline DO <ul style="list-style-type: none"> a Uitgangspuntennota b Definitief ontwerp (inclusief deel-DO voor Hagesteinsebruggen en Verbreding Houtensebrug), inclusief ontwerpnota en bijbehorend V&V-dossier c Sloop-, transport- en installatieplan (alleen Hagesteinsebruggen en Verbreding Houtensebrug) d Integraal inrichtingsplan e Specificatie voor inkoop f Instandhoudingsplan conform eis IH070 in de VSP g Detailbegroting h Termijnstaat i Indexeringsregeling conform eis 2F-FM296 en 2F-FM299 j Planning k Risicodossier l MKI-waarde m Verkeershinder n Overdrachtsdocument naar fase Uitvoeringsontwerp o Ingevuld en door de Opdrachtnemer ondertekend Twee-fasen certificaat p Montageplan (alleen Verbreding Houtensebrug, zie 2F-TM040) q Bouwtolerantieplan (alleen Verbreding Houtensebrug, zie 2F-TM041) 	
2F-TM040	De Opdrachtnemer dient aanvullend op eis 2F-TM039 als onderdeel van de Baseline DO een montageplan voor de Verbreding Houtensebrug op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In dit montageplan dienen minimaal de opeenvolgende montageschappen in de vorm van een draaiboek te worden beschreven, inclusief de daarbij behorende uitgangspunten en randvoorwaarden ten aanzien van de constructieve veiligheid en de maatvoering en inclusief de (rest)risico's en beheersmaatregelen (waaronder stelmogelijkheden).	2F-TM039
2F-TM041	De Opdrachtnemer dient aanvullend op eis 2F-TM039 als onderdeel van de Baseline DO een bouwtolerantieplan voor de Verbreding Houtensebrug op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In dit bouwtolerantieplan dient minimaal een analyse van optredende bouwtoleranties te worden opgenomen, inclusief een overzicht van interventiewaarden en beheersmaatregelen (waaronder stelmogelijkheden).	2F-TM039
2F-OW143	De Opdrachtnemer dient een SRA uit te voeren per Twee-fasen onderdeel conform eis IA110 en de eisen in par 5.1.1 en par. 5.1.2 in de VSP.	OW10
2F-OW306	De Opdrachtnemer dient aanvullend op eis OW305 in de VSP per Twee-fasen onderdeel een Schetsontwerp (SO) inclusief	OW300

ID-nummer	Eisen baselines	Bovenliggende eis
	ontwerpnota en Trade-Off Matrix (TOM) op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.	
2F-OW313	Aanvullend op eis OW310 in de VSP dient een ontwerpnota per baseline een onderbouwing te bevatten van de Voorlopige Grootheden inclusief een verschilanalyse/-verklaring met de vorige baseline.	OW310
2F-OW323	Het SO inclusief ontwerpnota en TOM dient voor: de objecten van het type 'Vaste Brug RWS' te voldoen aan bijlage [RTD1004]. de objecten van het type 'Infra RWS' te voldoen aan de eisen voor een AO conform bijlage [Kader WOP]. Hierbij staat het SO gelijk aan het AO.	OW300
2F-OW309	De Opdrachtnemer dient bij op te stellen TOM's voor de Twee-fasen onderdelen minimaal de volgende criteria te hanteren: 1 tijd, geld, kwaliteit; 2 raakvlakken met en beïnvloeding van de Reguliere onderdelen; 3 integrale veiligheid; 4 doorstroming en hinderbeperking; 5 ruimtelijke kwaliteit en vormgeving; 6 uitvoerings- en inkooprandvoorwaarden; 7 risico's; 8 levensduur; 9 duurzaamheid; 10 toekomstvastheid; 11 beheer- en onderhoudskosten.	2F-OW306
2F-OW240	De Opdrachtnemer dient een uitgangspuntennota op te stellen aan het begin van baseline VO en baseline DO en deze ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Een uitgangspuntennota dient met het oog op een integrale aanpak de technisch-inhoudelijke aspecten per Twee-fasen onderdeel te beschrijven conform paragraaf 5.1.1 en 5.1.2 in de VSP. Hierin dient minimaal te zijn vastgelegd: 1 de objecten, inclusief gealloceerde eisen 2 de ontwerpuitgangspunten, inclusief analyse en onderbouwing 3 de randvoorwaarden, inclusief analyse en onderbouwing 4 de modelering, toetsingseisen, belastingen, belastingcombinaties en materiaaleigenschappen; bij constructies en geotechniek 5 de integrale dwarsprofielen; bij GWW 6 de kritische interne en externe raakvlakken, inclusief analyse 7 Aanvullend geldt voor de Twee-fasen onderdelen Hagesteinsebrug en Verbreding Houtensebrug dat een uitgangspuntennota dient te voldoen aan [bijlage OGB] conform eis OW320 in de VSP.	2F-TM039
2F-OW250	De Opdrachtnemer dient een 'Specificatie voor inkoop' op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In een 'Specificatie voor inkoop' dient met het oog op de realisatie en de instandhouding per Twee-fasen onderdeel minimaal te zijn vastgelegd: 1 de technische karakteristieken van een materiaal of product; 2 de randvoorwaarden uit eisen, normen en richtlijnen; 3 de werkmethoden en planning;	2F-TM039

ID-nummer	Eisen baselines	Bovenliggende eis
	4 de hoeveelheden.	
2F-OW255	De Opdrachtnemer dient geen verplichtingen aan te gaan ter voorbereiding op de Werkzaamheden voor Fase 2, voordat het Twee-fasen certificaat door de Opdrachtgever is ondertekend.	2F-OW250
2F-OW260	De Opdrachtnemer dient per baseline een overdrachtsdocument naar de volgende baseline op te stellen en ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. In een overdrachtsdocument dient per Twee-fasen onderdeel minimaal te zijn vastgelegd: <ol style="list-style-type: none"> 1 de objecten 2 de kritische (rest)punten ten aanzien van uitvoeringsmethoden 3 de kritische (rest)punten ten aanzien van materiaalkeuzen 4 de kritische (rest)punten ten aanzien van inkoopkeuzen 5 de kritische interne en externe raakvlakken 6 de (rest)risico's 	2F-TM039

2.2 Eisen Informatievoorziening en overleg

ID-nummer	Eisen informatievoorziening aan en overleg met de Opdrachtgever	Bovenliggende eis
2F-IN113	De Opdrachtnemer dient aanvullend op eis IN110 in de VSP minimaal voor de Twee-fasen onderdelen in de kwartaalrapportage de volgende punten mee te nemen: <ol style="list-style-type: none"> 1 Lijst lopende en afgesloten TOM's; 2 Significante afwijkingen van de Voorlopige Grootheden in vergelijking met die in de vorige kwartaalrapportage inclusief een verschilanalyse/-verklaring; 3 Raakvlakmanagement – interactie tussen Reguliere onderdelen en Twee-fasen onderdelen. 4 Overzicht door de Opdrachtnemer geplande bijeenkomsten/overleggen/werksessies komende termijn. 5 Een geactualiseerde detailplanning met een uitgewerkt en gedetailleerd inzicht in de planning voor de aankomende 16 weken, inclusief de interacties met eventuele andere onderdelen. 6 De verschillen met de vorige vigerende 16-weekse planning, inclusief een toelichting/onderbouwing van de verschillen. 7 Veranderingen van spreiding op kritieke- en niet kritieke paden van de belangrijkste onderdelen ten opzichte van de vigerende projectplanning dienen te worden beschreven. 8 Een overzicht van mogelijke vertragingen en de wijze waarop de Opdrachtnemer nadelige effecten zal mitigeren. 9 Een overzicht van de daadwerkelijk gemaakte engineeringkosten (uren en tarieven, onderzoeken, etc) in Fase 1 in de periode tussen de actuele en voorafgaande kwartaalrapportage en het verschil met de som van de bijbehorende termijnbedragen. 	IN110
2F-PB011	De Opdrachtnemer dient bij dreigende overschrijding van een Indicatieve Grootheid: <ol style="list-style-type: none"> 1 De Opdrachtgever terstond te informeren en dit te agenderen voor het eerstvolgende voortgangsoverleg; 2 De overschrijding van de betreffende Indicatieve Grootheid te onderbouwen. 	IN010

2.3 Financiële beheersing

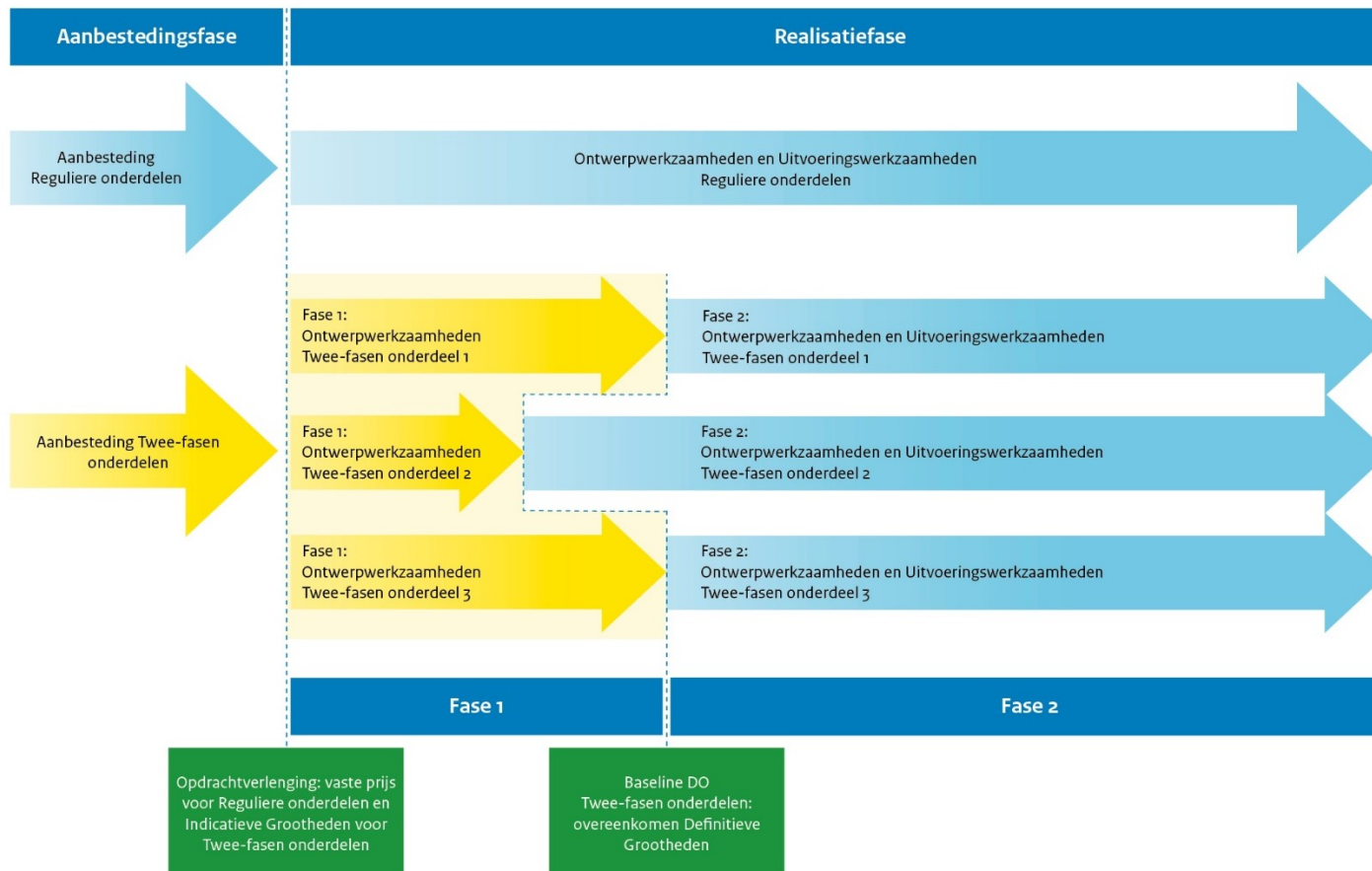
ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis				
2F-FM123	<p>De Opdrachtnemer dient in aanvulling op eis FM120 in de VSP bij het opstellen en actualiseren van de detailbegroting met betrekking tot de Twee-fasen Onderdelen en Voorlopige Waardes voor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 de directe kosten, bouwkosten (exclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers) conform lid 1 van eis FM130 in de VSP uit te gaan van: <ol style="list-style-type: none"> a de voor de Reguliere onderdelen gehanteerde eenheidsprijzen en normen in het geval van gelijksoortige werkzaamheden; b een marktconforme tarifiering in het geval van ongelijksoortige werkzaamheden, voorzien van offertes en facturen van marktpartijen of overeenkomstige bewijzen dat de tarieven marktconform zijn; 2 de directe kosten, engineeringskosten (exclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers) conform lid 2 van eis FM130 in de VSP uit te gaan van: <ol style="list-style-type: none"> a de eenheidsprijzen en normen uit de detailbegroting voor Fase 1 in het geval van gelijksoortige werkzaamheden; b een marktconforme tarifiering in het geval van ongelijksoortige werkzaamheden, voorzien van offertes en facturen van marktpartijen of overeenkomstige bewijzen dat de tarieven marktconform zijn; 3 de indirecte kosten (inclusief indirecte kosten van onderopdrachtnemers) conform lid 3 van eis FM130 in de VSP uit te gaan van de volgende percentages: <table border="1" data-bbox="469 1267 1078 1339"> <tr> <td></td> <td>Indirecte kosten</td> </tr> <tr> <td>Fase 2</td> <td>37%</td> </tr> </table> 		Indirecte kosten	Fase 2	37%	FM120 FM130
	Indirecte kosten					
Fase 2	37%					
2F-FM126	<p>De Opdrachtnemer dient de in eis 2F-FM123 bedoelde detailbegroting voor de Voorlopige Waarde Fase 2 per baseline probabilistisch door te rekenen conform paragraaf 4.4 van de [SSK 2018], waarbij:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 De onzekerheden in de frequenties, hoeveelheden, eenheidsprijzen en percentages dienen te worden opgenomen in de detailbegroting door middel van een laagste (L) en uiterste (U) waarde rondom de top (T) waarde; 2 Als resultaat van de onafhankelijke probabilistische doorrekening dient de gevoeligheidsanalyse te worden gepresenteerd. De verschuiving dient als resultaat van de basis-afhankelijke probabilistische doorrekening in de detailbegroting te worden opgenomen. Tevens dient de variatiecoëfficiënt alsmede de bandbreedte bij een 70%-betrouwbaarheidsinterval te worden opgenomen in het presentatieoverzicht. 3 De variatiecoëfficiënt (standaarddeviatie (σ)/verwachtingswaarde (μ)): <ol style="list-style-type: none"> a bij baseline SO maximaal 25% mag bedragen; b bij baseline VO maximaal 15% mag bedragen; c bij baseline DO maximaal 10% mag bedragen; 4 De Voorlopige Waarde Fase 2 onder de betreffende Indicatieve Waarde Fase 2 dient te blijven. 	2F-FM123				
2F-FM129	De Opdrachtnemer dient de in eis 2F-FM123 bedoelde detailbegroting te voorzien van een kostenrapportage conform	2F-FM123				

ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
	<p>paragraaf 2.6 van de [SSK 2018], met daarin minimaal de volgende onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 De scope voor de detailbegroting die vastgesteld en geaccepteerd is door de Opdrachtgever. Eventuele aannames en uitsluitingen moeten duidelijk worden vermeld met een motivatie. 2 De decompositie van de scope in objecten. Bij een alternatievenstudie wordt per alternatief de decompositie opgegeven. Er wordt een toelichting gegeven hoe tot de decompositie is gekomen en eventueel welke onderdelen per object in de detailbegroting zijn opgenomen. 3 De verwijzing naar de detailbegroting met minimaal een omschrijving, versienummer en datum. 4 Een toelichting op: <ol style="list-style-type: none"> a De bepaling van de jaarfrequenties en hoeveelheden, met vermelding van de bron en de gehanteerde methode om de frequenties en de hoeveelheden te bepalen. b De bepaling van de eenheidsprijzen, met vermelding van de bron en de keuze van de gehanteerde prijzen. Eventueel kan hiervoor een apart prijzenboek worden gehanteerd of offertes worden bijgevoegd. c De bepaling van de spreidingen (L- en U-waarden) wanneer een probabilistische berekening wordt uitgevoerd. d Het gekozen prijspeil en de bepaling van de indexering met vermelding van de bron en de gehanteerde methode (indien van toepassing). e Verschillenanalyse met verwijzing naar versienummers van eerdere ramingen en met een toelichting op de wijzigingen. f De verwachtingswaarde (gemiddelde waarde) van de detailbegroting. g De variatiecoëfficiënt. h De bandbreedte en bijbehorende betrouwbaarheidsinterval (standaard is dit een 70%-betrouwbaarheidsinterval). i De verschuiving, het resultaat van de verwachtingswaarde (gemiddelde waarde) minus de meest waarschijnlijke waarde. j Een gevoeligheidsanalyse die duidelijk maakt welke onzekerheden de grootste invloed op de bandbreedte hebben. k Een histogram met de projectramingsklassen op de x-as en het (procentuele) aantal trekkingen op de y-as. l Een kostenadvies om de betrouwbaarheid van de ramingsuitkomsten te verhogen en de bandbreedte te verkleinen. 	
2F-FM203	De termijnstaat conform eis FM200 in de VSP dient voor de Ontwerpwerkzaamheden in Fase 1 uit te gaan van de detailbegroting conform eis FM130 in de VSP en de in bijlage 2 van deze annex vermelde Indicatieve Doorlooptijden.	FM200
2F-FM303	De Opdrachtnemer dient het eventuele verschil conform lid 9 van eis 2F-IN113 in mindering te brengen op het eerstvolgende factuurbedrag (zie eis B-FM340 in de VSP).	B-FM300
2F-FM306	De betalingen van de Ontwerpwerkzaamheden in Fase 1 dienen jaarlijks te worden voorzien van een externe accountantsverklaring voor juistheid en volledigheid van de in rekening gebrachte daadwerkelijke engineeringkosten.	B-FM300

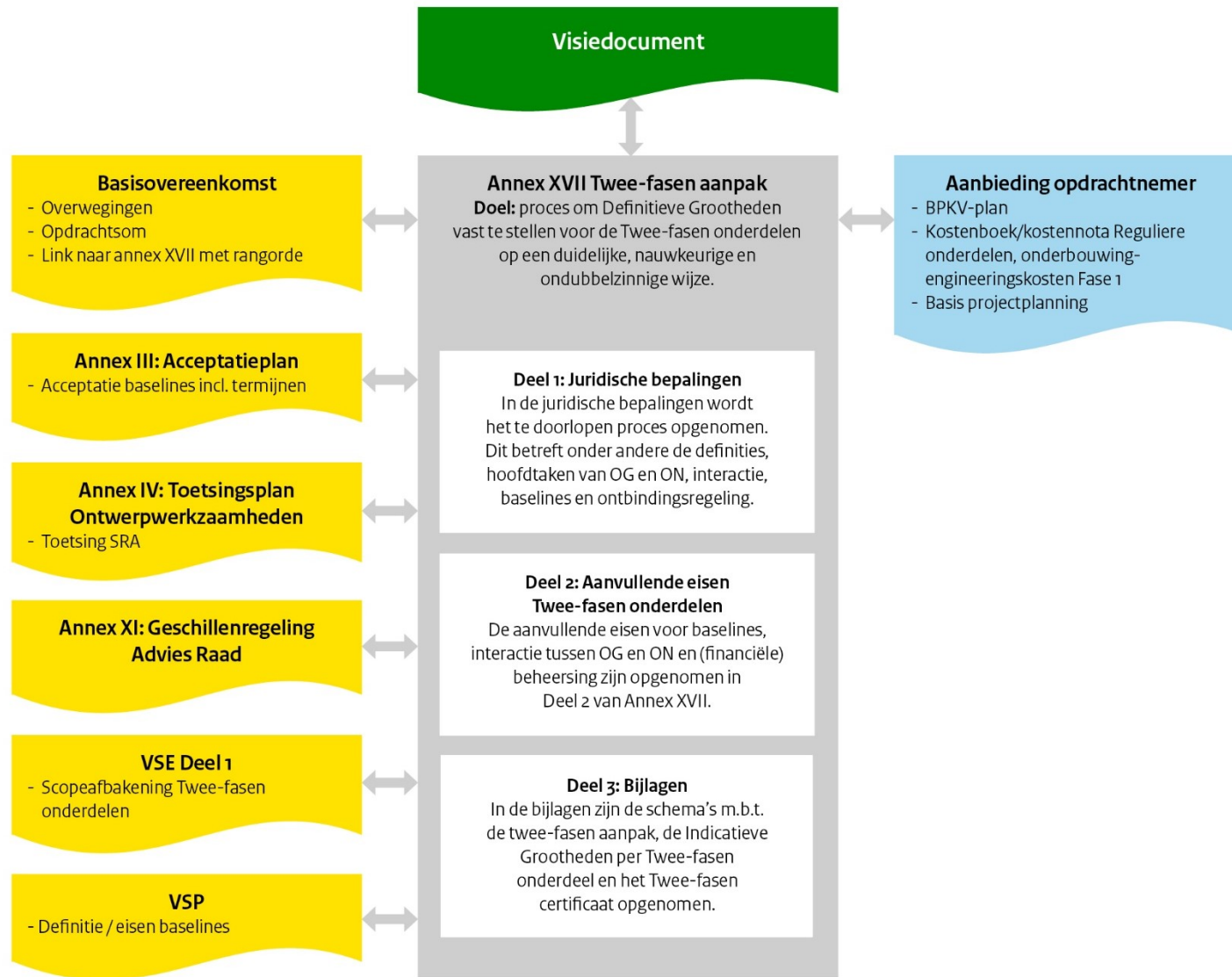
ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
2F-FM296	De Opdrachtnemer dient bij baseline DO per Twee-fasen onderdeel een indexeringsregeling op te stellen voor de kosten van Fase 2 ingaande op de eerstvolgende 1 januari vallend minimaal 6 maanden nadat deze waarde wordt vastgesteld.	2F-TM039
2F-FM299	De Opdrachtnemer dient de indexeringsregeling te laten aansluiten op de aard van de Werkzaamheden die voortvloeien uit de scope van het betreffende Twee-fasen onderdeel. Hierbij dient de regeling te zijn opgebouwd conform het gestelde in annex VII en de Risicoregeling GWW 1995. Met inbegrip van een percentage 'niet geïndexeerde bedragen' van minimaal 30%.	2F-FM296

DEEL 3: BIJLAGEN

Bijlage 1: Processchema's



Figuur 1: werkwijze twee-fasen aanpak



Figuur 2: opbouw Annex XVII Twee-fasen aanpak en interactie met andere delen van de Overeenkomst

Indicatieve Grootheden

Fase 1, Fase 2:

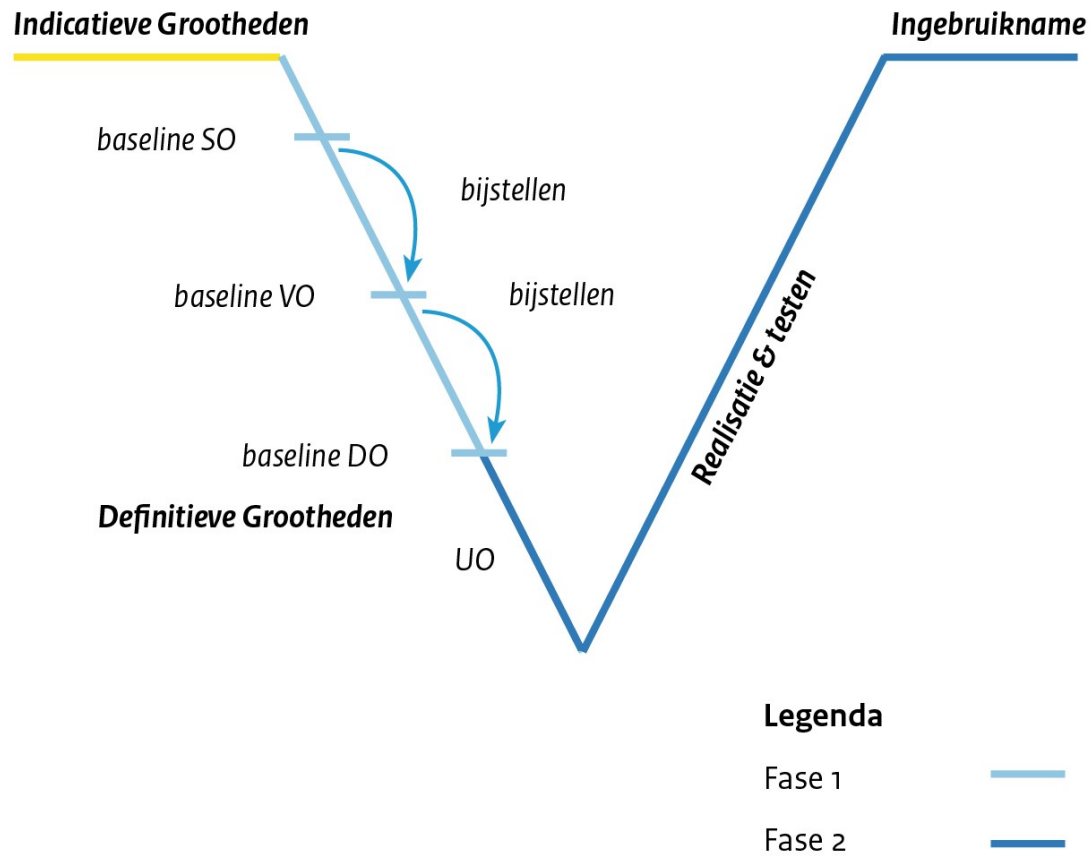
- Indicatieve Waarde
- Indicatieve Doorlooptijd
- Indicatieve MKI



Definitieve Grootheden

Fase 1, Fase 2:

- Definitieve Waarde
- Definitieve Doorlooptijd
- Definitieve MKI



Figuur 3: stapsgewijs naar Definitieve Grootheden

Bijlage 2: Indicatieve Grootheden

In deze bijlage zijn opgenomen:

- De **Indicatieve Waarde** per fase en per Twee-fasen onderdeel in tabel 1 en 1a;
- De **Indicatieve Doorlooptijd** voor Fase 1 en Fase 2 per Twee-fasen onderdeel in tabel 2;
- De **Indicatieve MKI** voor Fase 2 per Twee-fasen onderdeel in tabel 3.

Tabel 1: Indicatieve Waarde

Nr.	Twee-fasen onderdeel	Fase 1			Fase 2			Totaal
		Directe kosten en indirecte kosten	Risico	Totaal	Directe kosten en indirecte kosten	Risico	Totaal	Fase 1 en Fase 2
1	Verbreding Houtensebrug	€ 5.600.000	15%	€ 6.440.000	€ 25.600.000	10%	€ 28.160.000	€ 34.600.000
2	Aardenbanen Hagesteinsebrug	€ 700.000	10%	€ 770.000	€ 15.400.000	10%	€ 16.940.000	€ 17.710.000
3	Hagesteinsebrug	€ 11.500.000	10%	€ 12.650.000	€ 153.700.000	10%	€ 169.070.000	€ 181.720.000

Toelichting:

- 1 Prijspeil 2021 en exclusief BTW.
- 2 Indicatieve Waarden in Fase 1 en Fase 2 zijn exclusief kosten voor instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum. Deze kosten dienen te worden opgenomen bij de Reguliere onderdelen.
- 3 Met betrekking tot de Indicatieve Waarden van de Verbreding Houtensebrug en Hagesteinsebrug zijn in bijlage B0502 ter informatie de onderliggende hoeveelhedenstaten en tekeningen opgenomen.

Tabel 1a: afbakening Indicatieve (Voorlopige/ Definitieve) Waarde

Twee-fasen onderdeel	nr	onderbouw (aardenbaan)	berm	waterhuishoudingssysteem	DVM-systeem	geluidsbeperkende	verkeerskundige draagconstructies	openbare verlichting	bebording en bewegwijzering	inzet gronddepots	grondkerende constructies	bovenbouw	groenstrook	teerhoudend asfalt	markering	voertuigkering	leuning	verkeersmaatregelen	instandhouding bestaand	NTD1	indirecte kosten1	omgevingsmanagement	engineeringskosten (incl benodigde onderzoeken)1	leges gemeente1	leges waterschappen1	communicatie	minder hinder	F&F	TIS	Advies Raad	verzekeringen	huisvesting	archeologie	NGE	K&L	
Verbreiding Houtensebrug	1	nvt	nvt	nvt	R	R	R	R	R	nvt	nvt	R	nvt	R	R	R	R	R	R	2F	2F	R	2F	2F	nvt	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Aardenbanen Hagesteinsebrug	2	2F	2F	R	R	R	R	R	R	R	2F	R	nvt	R	R	R	R	R	R	2F	2F	R	2F	nvt	nvt	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Hagesteinsebrug	3	nvt	nvt	nvt	R	R	R	R	R	nvt	nvt	R	2F	R	R	R	R	R	nvt	2F	2F	R	2F	2F	nvt	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Toelichting:

- 2F: behoort tot scope van de Twee-fasen onderdelen;
- R: behoort tot Reguliere onderdelen;
- nvt: niet van toepassing;
- 1: indien van toepassing hebben deze kosten alleen betrekking op Twee-fasen-onderdelen (engineering van DVM-systeem bv. behoort dan niet tot de engineering 2F).

Tabel 2: Indicatieve Doorlooptijd

Nr.	Twee-fasen onderdeel	Fase 1			Fase 2		
		Deterministische doorlooptijd in maanden	Risicoreservering in maanden	Doorlooptijd met risicoreservering	Deterministische doorlooptijd in maanden	Risicoreservering in maanden	Doorlooptijd met risicoreservering
1	Verbreding Houtensebrug	21	5	26	33	2	35
2	Aardenbanen Hagesteinsebrug	12	3	15	23	2	25
3	Hagesteinsebrug (west)	22	3	25	25	5	30
	Hagesteinsebrug (oost)				25 (incl. sloop)	5+6	36 (zie voetnoot 3)

Toelichting:

- 1 Alle Indicatieve doorlooptijden zijn exclusief doorlooptijd voor instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum. Deze werkzaamheden behoren bij de Reguliere onderdelen.
- 2 Alle Indicatieve doorlooptijden zijn exclusief doorlooptijd voor Werkzaamheden in het kader van huisvesting, K&L, NGE, archeologie, TIS, F&F, verzekeringen, communicatie en minder hinder. Deze Werkzaamheden behoren bij de Reguliere onderdelen.
- 3 Vertraging op openstelling Hagesteinsebrug (west) gaat ten koste van buffer op openstelling Hagesteinsebrug (oost). Specifiek voor Hagesteinsebrug (oost) bestaat zo'n 6 maanden ON buffer.
- 4 De aangegeven waarden bij Fase 2 voor Aardenbanen Hagesteinsebrug betreffen de waarden die behoren bij het grondwerk ten behoeve van Hagesteinsebrug (west).

Tabel 3: Indicatieve MKI

Nr.	Twee-fasen onderdeel	Fase 2
		MKI in €
1	Verbreding Houtensebrug	n.t.b.
3	Hagesteinsebrug	n.t.b.
	Totaal	n.t.b.

Toelichting:

- 1 De scope van de Indicatieve MKI Twee-fasen onderdelen beslaat alleen Fase 2 (zie bijlage H van de bijlage [PROT MKI] voor een nadere afbakening van de scope).
- 2 Alle Indicatieve MKI zijn exclusief MKI voor instandhouding van het bestaande areaal tussen datum van opdrachtverlening en opleverdatum. Deze Werkzaamheden behoren tot de Reguliere onderdelen.

Bijlage 3: Twee-fasen certificaat

Twee-fasen certificaat ter vaststelling van de Definitieve Grootheden van het Twee-fasen onderdeel: <Vul in>		
Datum: <Vul datum in>		
Opdrachtgever: <Vul in>		
Opdrachtnemer: <Vul in>		
Zaaknr: <Vul in>		
Subzaaknr: <Vul in>		
Contractmanager akkoord: <Ja/Nee>	Naam: <Vul in>	Datum: <Vul in>
Bijlage(n) bij dit Twee-fasen certificaat:		
Definitieve Grootheden		
Definitieve Waarde Fase 1	<Vul bedrag in> euro exclusief BTW, zegge <Vul bedrag in letters in>	
Definitieve Waarde Fase 2	<Vul bedrag in> euro exclusief BTW, zegge <Vul bedrag in letters in>	
Definitieve Doorlooptijd Fase 1	<Vul doorlooptijd in>	
Definitieve Doorlooptijd Fase 2	<Vul doorlooptijd in>	
Definitieve MKI	<Vul MKI in>	
Wijziging documenten		
Document	Tekst Wijziging	
<input type="checkbox"/> Basisovereenkomst	<Vul in>	
<input type="checkbox"/> Vraagspecificatie	<Vul in>	
<input type="checkbox"/> Annex <Vul in>	<Vul in>	
<input type="checkbox"/> Ter kennis gebrachte Documenten	<Vul in>	
<input type="checkbox"/> Indexering	<Vul in>	
<input type="checkbox"/> Andere contractdocumenten	<Vul in>	
Ondertekening		
Aldus opgemaakt en in tweevoud ondertekend. Per <Vul datum in> maakt het Twee-fasen certificaat onderdeel uit van de Overeenkomst.		

de Opdrachtnemer		
<Vul naam Opdrachtnemer in> Gevestigd te <Vul plaats in> Vertegenwoordigd door, Functie: Naam:	Handtekening:	Plaats: Datum:
de Opdrachtgever		
De Staat der Nederlanden DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT, Namens deze, Functie: Naam:	Handtekening:	Plaats: Datum: