



RWS BEDRIJFSINFORMATIE

A27 Houten-Hooipolder

ten behoeve van de voorbereiding van de aanbesteding inzake het project
A27 Houten-Hooipolder



Colofon

Uitgegeven door Informatie Telefoon	Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud ir. J. Theelen en ir. R. Hartmann
Volgnummer	31127608/31087901
Datum	16 maart 2020
Status	Definitief
Versienummer	1.0



Inhoud

1	Inleiding—4
1.1	Aanleiding—4
1.2	Ambities project en relatie met de twee-fasen aanpak—4
1.3	Twee-fasen aanpak A27 Houten–Hooipolder op hoofdlijnen—5
1.4	Doel van de marktconsultatie—6
1.5	Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen—6
1.6	Doelgroep van de marktconsultatie—6
1.7	Algemene beschrijving project A27 Houten–Hooipolder—7
2	Marktconsultatie—9
2.1	Procedure—9
2.1.1	Planning—9
2.1.2	Aanmelding—9
2.1.3	Vragen—9
2.1.4	Webinar—9
2.1.5	Indienen reactie vragenlijst—9
2.1.6	Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten—9
2.2	Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie—10
3	Vragen—11
3.1	Thema 1: Twee-fasen aanpak—11
3.2	Risicovolle onderdelen—11
3.2.1	Contract Noord—11
3.2.2	Contract Zuid—13
3.2.3	Vragen over risico's—15
3.3	Processtappen van uitvraag tot uitvoering—16
3.3.1	Dialoofase 1: trechteringsfase—16
3.3.2	Dialoofase 2a: divergentiefase—17
3.3.3	Dialoofase 2b: convergentiefase—17
3.3.4	Samenwerking na gunning—17
3.3.5	Prijsbepaling—17
3.3.6	Raad van Deskundigen—18
3.3.7	Vragen over proces—18
3.4	Thema 2: DBM contract Zuid—19
3.4.1	Instandhouding en aanpassingen UAV-GC 2005—19
3.4.2	Vragen over UAV-GCI—20
3.4.3	Beschikbaarheid van de infrastructuur tijdens de gebruiksfase—20
3.4.4	Vragen over de betalingsregeling—22
3.5	Thema 3: (Uitvoerings)planning—22
3.5.1	Aanbestedingen contracten Zuid en Noord—22
3.5.2	Vragen over de aanbestedingsplanning Noord—22
3.5.3	Uitvoeringsplanning—22
3.5.4	Vragen over de uitvoeringsplanning—22
3.6	Ten slotte—23
4	Bijlagen—24
4.1	Bijlage 1 UAV-GCI 2019—24
4.2	Bijlage 2 Kritieke pad planning A27HH Noord/Zuid (wordt zo spoedig mogelijk nagezonden)—24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Dit marktconsultatiedocument is door Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud opgesteld ten behoeve van een marktconsultatie voor de aanbesteding van het project A27 Houten-Hooipolder.

Rijkswaterstaat heeft het voornemen om met het project de A27 tussen Houten en knooppunt Hooipolder te verbreden. Het project is complex: het tracé omvat grote oeververbindingen en staat bovendien hoog genoteerd in de landelijke file top met bijbehorende belangen.

Na consultaties in 2017 en 2018 (respectievelijk over ontwerpvrijheid, scopeverdeling in 2 contracten, contractvormen, algemene voorwaarden en planning) willen we graag verder met u in gesprek over de voorgenen aanpak.

De huidige marktconsultatie is bedoeld om een terugkoppeling te geven over de voortgang sinds de vorige consultatie en met u in gesprek te gaan over de voorgenen twee-fasen aanpak en de uitvoeringsplanning. We willen graag met u samen nadenken hoe wij dit het beste inrichten.

Bij een positieve uitvoeringsbeslissing wordt het project in twee contracten (DBM en D&C) in de markt gezet. Een D&C contract voor het gedeelte Houten–Everdingen (contract Noord) en een DBM contract voor het gedeelte Everdingen–Hooipolder (contract Zuid).

1.2 Ambities project en relatie met de twee-fasen aanpak

De vastgestelde projectambities voor de A27 Houten-Hooipolder hebben onder andere betrekking op een tevreden beheerder, een tevreden omgeving, een tevreden opdrachtgever en een tevreden markt. Samenwerking, risicoverdeling, openheid en transparantie over informatiebehoeften zijn hier belangrijke onderdelen in. Met betrekking tot de twee-fasen aanpak betekent dit concreet dat we de volgende ambities hebben:

- Beheersbaar en voorspelbaar van publicatie tot oplevering als gelijkwaardige partners.
- Verlaging van de projectrisico's waarbij de 'focus op risico' verschuift naar 'risico's én verbeteringen'.
- Verbeteren van de mogelijkheden om te komen tot een robuuste bieding. Eerlijk werk voor een eerlijke prijs.

De kritische succesfactoren die hierbij horen zijn:

- Samenwerking, openheid en transparantie worden bevorderd.
- Gedeelde doelen/visie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer en beiden hebben een proactieve houding om deze doelen te bereiken.
- Iedere partij heeft daarbij zijn eigen verantwoordelijkheden om de doelen te bereiken.
- Het verlagen van het projectrisicoprofiel (voor de markt).
- Risico's zijn minder onderdeel van speculatief gedrag bij inschrijving.
- Er zijn positieve (financiële) prikkels aanwezig (voor en na gunning) om de gezamenlijke doelen te bereiken en te voorkomen dat risico's optreden.

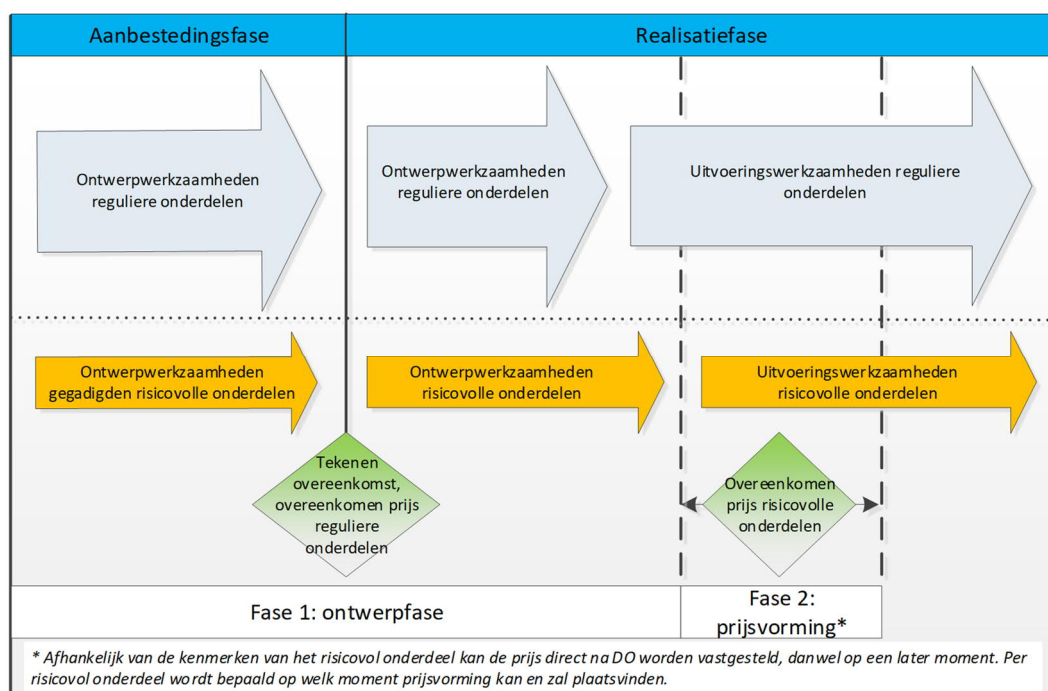
1.3

Twee-fasen aanpak A27 Houten–Hooipolder op hoofdlijnen

In het Plan van aanpak tot een gezamenlijk transitieproces is de twee-fasen aanpak omschreven als een proces waarbij gedurende het hele bouwtraject expliciet aandacht is voor risico's en inherente onzekerheden, en voor de meest risicovolle onderdelen na de ontwerpfase pas de prijsafspraken wordt gemaakt.

Met deze omschrijving in het achterhoofd is de twee-fasen aanpak als volgt verder projectspecifiek gemaakt (zie tevens afbeelding):

- Voor de risicovolle onderdelen wordt een van de reguliere projectonderdelen afgebakende ontwerp- en uitvoeringsfase onderscheiden;
- De risicovolle onderdelen worden na gunning met elkaar verder uitgewerkt;
- Na het afronden van het DO kan de prijs in de regel nauwkeuriger worden bepaald, omdat de onzekerheden zijn gereduceerd en de uitvoeringsmethode is uitgewerkt. Bij bepaalde risicovolle onderdelen kan het echter voorkomen dat de prijs pas gedurende de uitvoeringsfase vastgesteld kan worden;
- Daarbij wordt ook goed afgewogen welke partij (OG of ON), welke risico's draagt en welke beheersmaatregelen getroffen worden;
- Prijsvorming op de risicovolle onderdelen komt aan het einde van fase 2 tot stand.



Afbeelding: Schematische weergave twee-fasen aanpak A27HH

1.4 Doel van de marktconsultatie

Het doel van de marktconsultatie is om een beeld te krijgen van suggesties en ideeën van marktpartijen ten aanzien van de beste inrichting van de twee-fasen aanpak voor het project A27 Houten-Hooipolder.

Rijkswaterstaat wil tijdens deze marktconsultatie met u in gesprek over:

- Bepaling van de risicovolle onderdelen;
- Processtappen van uitvraag tot uitvoering.

De terugkoppeling over belangrijke keuzes die gemaakt zijn na de vorige marktconsultatie ten aanzien van het DBM-contract, de aanpassingen in de UAV-GC 2005 en de betalingsregeling gebeurt schriftelijk.

Tenslotte wil Rijkswaterstaat graag met u bepalen of de voorgestelde planning voor beide GWW-contracten realistisch en haalbaar is.

1.5 Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen

De marktconsultatie bestaat uit meerdere onderdelen:

- Er vindt een webinar plaats waarbij het project de voorgenomen twee-fasen aanpak toelicht.
- Gedurende het webinar zal er een chatfunctie operationeel zijn.
- Ter voorbereiding van dit webinar verzoeken we u uw vragen over de gepubliceerde documenten via TenderNed aan ons toe te sturen.
- Daarna vragen we u nog mee te doen met een schriftelijke vragenronde. Wanneer u geïnteresseerd bent vragen we u om de onder hoofdstuk 3 opgenomen vragen te beantwoorden en op te sturen (in een Word-bestand).
- Ten slotte zal Rijkswaterstaat een verslag van de marktconsultatie publiceren op TenderNed. Hierin zal de beantwoording van gestelde vragen van marktpartijen als samenvatting en niet herleidbaar naar individuele partijen worden opgenomen.

Rijkswaterstaat benadrukt dat deze marktconsultatie geen onderdeel is van de aanbesteding en er geen rechten aan kunnen worden ontleend.

Verkregen suggesties en inzichten uit de marktconsultatie gebruikt Rijkswaterstaat (waar relevant) in de voorbereiding van de aanbesteding en de aanbestedingsstukken. Rijkswaterstaat behoudt zich het recht voor om deze suggesties en inzichten niet of niet volledig te gebruiken.

1.6 Doelgroep van de marktconsultatie

Rijkswaterstaat gaat tijdens de marktconsultatie graag in gesprek met bedrijven of een combinatie van bedrijven die interesse hebben om de contracten van het project A27 Houten-Hooipolder te realiseren.

Rijkswaterstaat geeft er de voorkeur aan dat marktpartijen zich laten vertegenwoordigen door managers met voldoende praktijkervaring in de Infra-sector (aanbesteding of realisatie van werken).



1.7

Algemene beschrijving project A27 Houten-Hooipolder

Het project draait om de aanpak van de A27 tussen aansluiting Houten en Knooppunt Hooipolder. Het tracé is ca. 47 kilometer lang.

In het Voorkeursalternatief komt de weg er op hoofdlijnen als volgt uit te zien:

Richting Breda (komende vanuit het noorden):

- Tussen Houten en Everdingen en tussen Scheiwijk en Werkendam vier reguliere rijstroken;
- De andere trajectdelen drie rijstroken of twee rijstroken met een spitsstrook.

Richting Utrecht (komende vanuit het zuiden):

- Het gehele traject drie rijstroken of twee rijstroken met een spitsstrook.

Knooppunt Hooipolder:

- Verbindingsboog vanaf de A59: vanuit het westen kan na realisatie zonder verkeerslichten worden ingevoegd op de A27 richting het noorden.

Er zijn vier grote oeververbindingen:

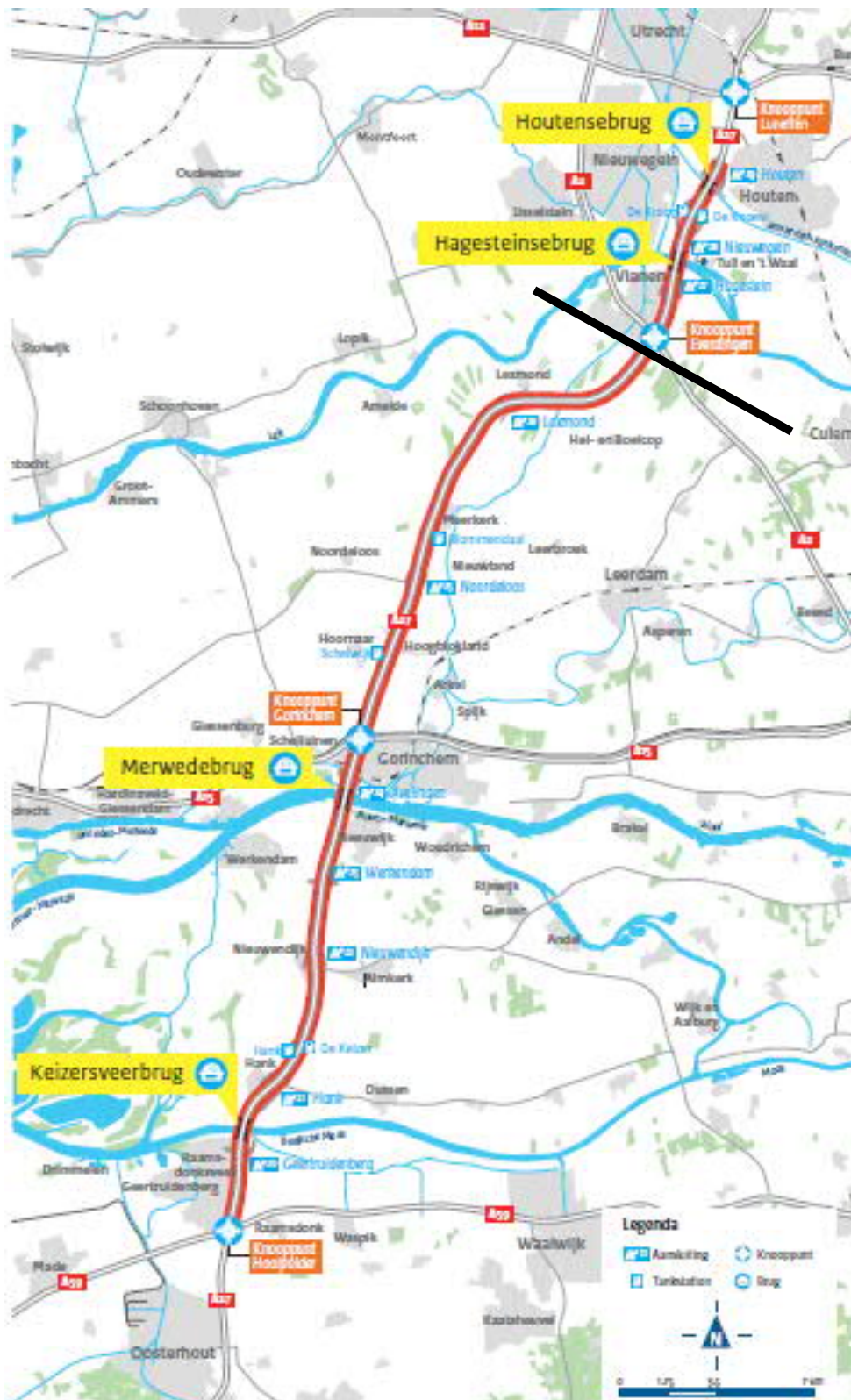
Contract noord

- de Houtensebrug
- de Hagesteinsebrug

Contract zuid

- de Merwedeburg met beweegbaar deel
- de Keizersveerbrug.

Tot slot bevat het traject een groot aantal kleinere kunstwerken.



Figuur 1: Tracé A27 Houten–Hooipolder



2 Marktconsultatie

2.1 Procedure

2.1.1 Planning

Rijkswaterstaat hanteert de volgende planning voor de marktconsultatie:

Activiteit	Datum
Publiceren marktconsultatiedocument op TenderNed	16 maart 2020
Uiterste datum aanmelding marktconsultatie	20 maart 2020
Uiterste datum indienen toelichtende vragen op gepubliceerde stukken	23 maart 2020 12.00 uur
Webinar	25 maart 2020 van 10.00 tot 14.00 uur
Uiterste datum voor indienen reactie op vragenlijst	2 april 2020
Afronding en publiceren resultaten op TenderNed	15 juni 2020

2.1.2 Aanmelding

(Combinaties van) bedrijven die interesse hebben om één of beide contracten van het project te realiseren, zijn van harte welkom om deel te nemen aan het webinar. Aanmelden kan via TenderNed onder vermelding van naam, organisatie en functie vóór de in paragraaf 2.1.1 genoemde 'Uiterste datum aanmelding marktconsultatie'. Aanmelding op TenderNed betekent automatisch deelname aan het webinar, er vindt geen selectie plaats. Na aanmelding ontvangt u uiterlijk dinsdag 24 maart van ons een link waarmee u toegang verkrijgt tot het webinar.

2.1.3 Vragen

Vragen die de gepubliceerde stukken op voorhand oproepen, vernemen wij graag uiterlijk op de in paragraaf 2.1.1 genoemde datum, zodat we daar in onze presentaties/het webinar rekening mee kunnen houden.

2.1.4 Webinar

Nadat Rijkswaterstaat kennis heeft genomen van de aanmelding van partijen, wordt op 25 maart 2020 een webinar gehouden. Doel van dit webinar is om de deelnemers inzicht te geven in de twee-fasen aanpak van het project A27 Houten-Hoopolder en de bijbehorende vraagstukken. Rijkswaterstaat geeft een presentatie en een toelichting op de vraagstukken waarbij er gelegenheid is voor het online stellen van vragen. Zo kunnen de deelnemers alle input ophalen die zij nodig hebben om de vragen uit de vragenlijst goed te kunnen beantwoorden. Het webinar zal starten om 10.00 uur en duren tot uiterlijk 14.00 uur.

2.1.5 Indienen reactie vragenlijst

Na het webinar kunnen alle deelnemende partijen hun visie geven door middel van het invullen van de vragenlijst die is opgenomen in hoofdstuk 3 van het marktconsultatiedocument. Partijen kunnen de antwoorden op de vragenlijst indienen via TenderNed uiterlijk op de in paragraaf 2.1.1 genoemde 'Uiterste datum voor indienen reactie op vragenlijst'.

2.1.6 Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten

Rijkswaterstaat zal de marktconsultatie afronden door een verslag van de marktconsultatie te publiceren op TenderNed. In het verslag zullen de belangrijkste

conclusies van de marktconsultatie opgenomen worden. In verband met dit verslag wijst Rijkswaterstaat marktpartijen uitdrukkelijk op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming aan Rijkswaterstaat om hun beantwoording en andere door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken in dit verslag.
2. De beantwoording en andere informatie en/of gegevens zal/zullen geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal een bijlage bevatten met de deelnemende marktpartijen.

2.2

Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie

De marktconsultatie maakt geen onderdeel uit van de aanbesteding. Om deelnemers aan de marktconsultatie niet in een bevooroordeelde positie te brengen, zal Rijkswaterstaat zorgen dat de informatie die tijdens de marktconsultatie door Rijkswaterstaat is gedeeld voor alle partijen toegankelijk is tijdens de aanbestedingsprocedures.

Bij de aanbesteding bestaat er geen onderscheid tussen partijen die al dan niet hebben deelgenomen aan de marktconsultatie.

Voortschrijdend inzicht of veranderende omstandigheden kunnen ervoor zorgen dat informatie in deze marktconsultatie kan afwijken van informatie die later (in het kader van een aanbesteding of ander verwervingstraject) wordt verstrekt. Daarom kunnen er aan de informatie die in het kader van de marktconsultatie wordt verstrekt geen rechten worden ontleend.

Omdat de marktconsultatie voor u als deelnemer zelf ook van toegevoegde waarde is (het helpt om de marktbenadering beter te laten aansluiten op uw behoeften) én de gevraagde inspanning gering is, heeft Rijkswaterstaat besloten om geen vergoeding toe te kennen aan deelnemers van de marktconsultatie.



3 Vragen

3.1 Thema 1: Twee-fasen aanpak

Rijkswaterstaat beoogt met deze marktconsultatie suggesties te ontvangen en inzicht te verkrijgen ten aanzien van de volgende vraagstukken voor de twee-fasen aanpak:

- Risicovolle onderdelen;
- Processtappen van uitvraag tot uitvoering.

3.2 Risicovolle onderdelen

Rijkswaterstaat heeft voor zowel contract Noord als contract Zuid een aantal objecten geïdentificeerd die kansrijk zijn voor een twee-fasen aanpak. De belangrijkste criteria die gehanteerd zijn om te bepalen of een risicovol onderdeel geschikt is voor de twee-fasen aanpak zijn:

1. De prijs voor het risicovol onderdeel kan op het moment van inschrijving met onvoldoende zekerheid bepaald worden.
2. Het risicovol onderdeel is logisch en voldoende af te bakenen. Raakvlakken met andere projectonderdelen zijn beperkt en beheersbaar.

In de onderstaande tabel zijn per contract de risicovolle onderdelen beschreven, met een globale omschrijving van het risico. Deze risico's vertegenwoordigen 10 tot 15% van de contractwaarde per contract. Tijdens de marktconsultatie zal hierop dieper worden ingegaan.

3.2.1 Contract Noord

Verbreding Houtensebrug	
	
Omschrijving	De Houtensebrug is een betonnen voorbouwbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal die in het begin van de jaren 80 is gerealiseerd. Het betreft twee bruggen waarvan de middenberm dichtgelegd is (geen constructieve koppeling). Op dit moment accommodeert de Houtensebrug aan de oostzijde 2 rijstroken en een spits-/vluchtstrook en aan de westzijde twee rijstroken, een plusstrook en een vluchtstrook. • Overspanning: 60m – 145m – 60m (betreft geen standaard verhouding) • Breedte: 15m (twee rijstroken + spitsstrook in noord- en zuidrichting) • Materiaal: licht beton • De brug is ten tijde van de bouw voorbereid op verbreding met 5 meter aan westzijde (fundering/poer aanwezig) • Uitgangspunt TB/contract: verbreden aan de westzijde met 9,75m om naar het zuiden toe 4 rijstroken + vluchtstrook te kunnen accommoderen. Constructieve koppeling zit in de 4^e rijstrook.
Wat is het risico / wat zijn de	Het grootste risico is dat er onvoldoende restcapaciteit in de bestaande Houtensebrug is om de nieuwe brug te 'dragen'. Om voldoende inzicht en zekerheid te krijgen wordt voor aanbesteding door RWS een DO gemaakt.

risicovolle onderdelen?	- In bestaande brug zit nog "kruip" en zakt in het midden met ca. 4mm per jaar. Oorzaak hiervan zit in het ontwerp (verhouding aanbruggen/hoofdoverspanning). Hierdoor bestaat het risico bestaat dat de bestaande brug en de verbreding elkaar onbeheerst gaan beïnvloeden. Gebruikt materiaal (licht beton) wordt niet meer toegepast. Verbreding met een ander materiaal (en ander gedrag) kan tijdens realisatie, maar ook daarna, voor schade (scheuren) in langsricting zorgen. - Vergunningsproces (vnl. constructief, maar architectonisch speelt ook een rol) - Risico op wijziging eurocodes voor aanbesteding.
-------------------------	---

Stabiliteit/ophoging/zetting rond Hagesteinsebrug 	
Omschrijving	Ten noorden en zuiden van de Hagesteinsebrug (over de Lek) is er sprake van een minder goede grondslag (noordzijde is maatgevend). Aan de westzijde van de bestaande brug (en zand/grondlichaam) wordt een eerste nieuwe brug en zand/grondlichaam gerealiseerd. Daarna wordt de bestaande brug verwijderd en wordt op die plek de tweede nieuwe brug gebouwd. Het zand/grondlichaam kan daarbij de bestaande primaire waterkering van de Lek beïnvloeden. - Te verbreden: circa 30m - Hoogte: circa 6m
Wat is het risico / wat zijn de risicovolle onderdelen?	- Is er voldoende ruimte (tijdelijke situatie en eindsituatie) binnen de TB grens voor de ophoging? Mogelijk zijn dure (tijdelijke) oplossingen nodig om binnen de grenzen te blijven. - Doordat een mogelijk onrealistische restzettingseis wordt gesteld, kan het gebeuren dat veel aanvullende zettingsversnellende maatregelen nodig zijn, waardoor meer tijd nodig is voor voorbelasten, invloed op naast gelegen rijbaan toeneemt, kosten oplopen en aantonen van eis een discussie wordt. - Beïnvloeding van de ophoging op de omgeving: bestaande infrastructuur RWS (de nu al in slechte staat verkerende bestaande Hagesteinsebruggen), primaire waterkering (twee waterschappen), landhoofden bestaande Hagesteinsebrug



3.2.2 Contract Zuid

Risicovol onderdeel Verbreding palenweg	
Omschrijving	Ten zuiden van de Merwedeburg is de A27 gebouwd op palen in verband met de slechte grondslag. De A27 wordt aan beide zijden verbreed waarbij de uitbreiding van de weg naadloos moet aansluiten op de bestaande weg. Er is, mede vanwege budgetspanning, gekozen om niet de gehele palenweg te reconstrueren. • Lengte: 1,7 km • Breedte van de verbreding: 2,2m aan beide zijden tot 2x12,50m
Wat is het risico / wat zijn de risicovolle onderdelen?	• De toestand van het bestaande areaal wijkt af van hetgeen de opdrachtnemer op basis van de aangeleverde informatie had mogen verwachten, waardoor ongewenste gevolgen optreden zoals kostenoverschrijding, vertraging, verkeerhinder e.d. • Het koppelen van de nieuwe wegconstructie aan de bestaande constructie is complex, aangezien de bestaande constructie onder de grond zit en het raakvlak tussen kunstwerk en aarden baan in een zeer zettingsgevoelig gebied. • Risico met betrekking tot voegen, bestaand en nieuw. Huidige voegen geven veel onderhoud en toekomstige voegen worden voorgeschreven (flexibele voeg), omdat een normale bitumineuze voegovergang niet duurzaam is. • Doordat naastgelegen weg en/of aansluiting niet op palen wordt gefundeerd, kan het gebeuren dat bij een 1-zijdige ophoging beïnvloeding van de palenweg optreedt, waardoor de bestaande palenweg zowel verticaal als horizontaal kan gaan verplaatsen. • Doordat voor de uitbreiding van de palenweg nieuwe palen aangebracht moeten worden, kan het gebeuren dat beïnvloeding van de bestaande palenweg optreedt door trillingen, grondverdringing, en/of grondontspanning, waardoor de bestaande palenweg zowel verticaal als horizontaal kan gaan deformeren.

Hergebruik bestaande kunstwerken (hieronder links Geffelhoek, rechts Steenenhoek)	
	
Omschrijving	Voor de viaducten en onderdoorgangen zit de complexiteit meer in de onzekerheid met betrekking tot de staat waarin het bestaande kunstwerk verkeerd en daarmee de mogelijkheid voor hergebruik en aanpassing. Dit risico bestaat voor alle bestaande kunstwerken en wordt min of meer beheerst door de uitgevoerde herberekeningen en inspecties.

Wat is het risico / wat zijn de risicovolle onderdelen?	Het risico dat de toestand van het bestaande areaal afwijkt van hetgeen de opdrachtnemer op basis van de aangeleverde informatie had mogen verwachten, waardoor ongewenste gevolgen optreden zoals kostenoverschrijding, vertraging, verkeerhinder e.d. Risico dat de herberekening onjuist is uitgevoerd en/of de situatie buiten wezenlijk afwijkt, waardoor vervanging toch nodig blijkt. De meest risicovolle kunstwerken zijn: • Steenenhoek: raakvlak met spoorwegen, complexe bestaande constructie en het betreft een lang kunstwerk • Doornseweg, Geffelhoek, Jachtlaan, Perenboom- en Julianaweg: ter plaatse gestorte constructies Over het algemeen is de complexiteit bij duikers beperkt m.u.v: • Oude Zederik (ligging in natura 2000 gebied en bouwen in verschillende fasen gedurende 'zomerstops') • Onderdoorgang Veldweg • Onderdoorgang Zouwendijk.
---	---

Nieuwe Merwedebrug		
Omschrijving	De Merwedebrug over de Boven Merwede bij Gorinchem is de grootste brug binnen het project waarbij er ook een beweegbaar deel in zit (aangestuurd door VC in Rhon). Ten noorden en zuiden van de brug is er sprake van een minder goede grondslag. Ten noorden van de brug (aansluiting Avelingen) is de ruimte krap/beperkt. Aan de westzijde van de bestaande brug wordt een eerste nieuwe brug gerealiseerd. Daarna wordt de bestaande brug gesloopt en wordt op die plek de tweede nieuwe brug gebouwd. Dit laatste betekent voor de fundering van het noordelijke landhoofd, de fundering van de basculekelder en de fundering waar nu de boog en de klep op rust, dat deze hergebruikt gaan worden. Referentieberekeningen hebben aangetoond dat dit mogelijk is. • Lengte totale brug ca 900 meter • De (ononderbroken) doorvaartbreedte van de nieuwe Merwedebrug bedraagt voor de vaste (hoofd)overspanning tenminste 240 meter • Doorvaartbreedte beweegbaar deel van 30 meter (conform bestaand beweegbaar deel). • De bestaande brug (vast en variabel onderhoud) valt buiten de scope van het project en ligt bij de regio.	
Wat is het risico / wat zijn de risicovolle onderdelen?	• Hergebruik van de bestaande fundering blijkt toch niet mogelijk, omdat de situatie buiten anders is dan gedacht, de herberekening onjuist blijkt of tijdens de sloop van de van bestaande brug de fundering teveel schade oploopt. • Deformatie van bestaande noordelijke landhoofd n.a.v. ophoging zand/grondlichamen.	



Grondslag Lexmond - Gorinchem Grondslag rond de Merwedebrug Grondslag rond de Keizersveerbrug	
Omschrijving	Tussen Lexmond en Gorinchem (14 km lengte) is sprake van een slechte grondslag. De A27 wordt over dit stuk verbreed, waarbij de verbreding naadloos moet aansluiten op de bestaande weg. De brug over de Boven Merwede en de aanliggende aardebaan worden aangepast. Hierbij treden zettingen op van tussen de 2 en de 3 meter. Benodigde maatregelen: verticale drainage + extra overhoogte. Nabij de Keizersveerbrug over de Bergsche Maas zal de A27 worden uitgebreid ten behoeve van de twee nieuwe bruggen die hier zijn gepland. Aan de westzijde treden zettingen op van tussen de 2 en de 3 meter. Benodigde maatregelen: verticale drainage + extra overhoogte.
Wat is het risico / wat zijn de risicovolle onderdelen?	• Doordat gefaseerde ophoging of 1-zijdige ophoging plaatsvindt, kan het gebeuren dat naastgelegen rijbaan meer meezakt dan vanuit de weggebruiker veilig is, waardoor een rijbaan moet worden afgesloten. • Doordat een mogelijk onrealistische restzettingseis wordt gesteld, kan het gebeuren dat veel aanvullende zettingsversnellende maatregelen nodig zijn, waardoor meer tijd nodig is voor voorbelasten, invloed op naast gelegen rijbaan toeneemt, kosten oplopen en aantonen van eis een discussie wordt. • Doordat de TB-grens krap gekozen is, kan het gebeuren dat instabiliteit van het grondmassief optreedt, waardoor tijdens de uitvoering en/of de eindsituatie aanvullende maatregelen nodig zijn in de vorm van grondkerende constructies. Bruggen Merwede en Keizersveer: • Deformatie van bestaande landhoofden n.a.v. ophoging zand/grondlichamen

3.2.3 Vragen over risico's

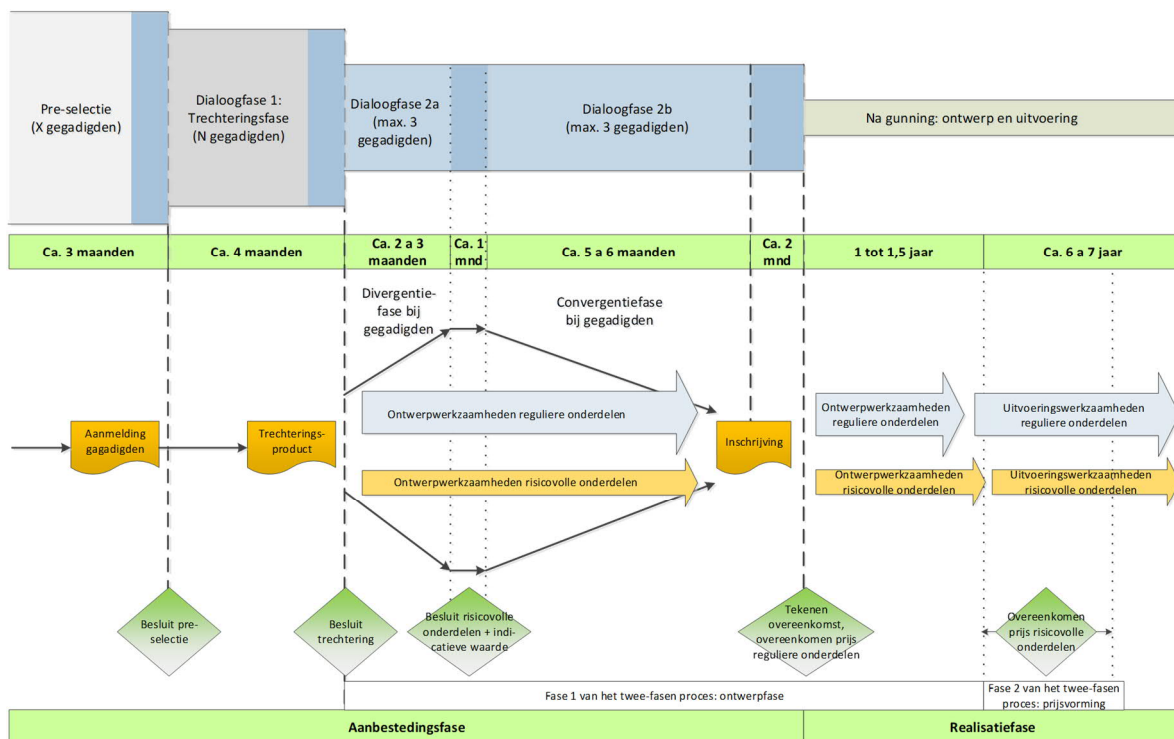
1. Is de keuze voor deze risicovolle onderdelen voor de twee-fasen aanpak logisch en/of ziet u nog andere risico's?
2. Ziet u nog andere criteria, dan de twee in paragraaf 3.1.1 genoemde, welke relevant zijn voor de bepaling van de risicovolle onderdelen?
3. Hoe kunnen de risico's zo worden afgebakend dat deze kunnen worden geïsoleerd van de overige onderdelen van het project?

3.3 Processtappen van uitvraag tot uitvoering

Het gezamenlijk te doorlopen proces met betrekking tot de twee-fasen aanpak start in de aanbestedingsfase (o.b.v. concurrentiegericht dialogoog) en loopt door tot en met de uitvoering. De voorgestelde aanpak gaat uit van een werkwijze, waarin risicovolle onderdelen in de aanbesteding zoveel mogelijk buiten de concurrentie worden gehouden.

De invulling en doorlooptijden zijn in onderstaande figuur op hoofdlijnen weergegeven. De belangrijkste onderdelen van het proces zijn:

1. Dialoofase 1: trechtering. Doel van de fase is om van N partijen naar 3 te trechteren.
2. Dialoofase 2: dialoofase. Doel van de fase is het aanscherpen van documenten en begrip van partijen van de opgave, leidend naar een inschrijving. In het proces, stellen wij voor om tijdens het tweede deel van de dialoog twee fasen te definiëren.
3. Samenwerking na gunning incl. prijsvorming en escalatieafspraken. Doel van de fase is om gezamenlijk het te realiseren ontwerp van risicovolle onderdelen met de bijbehorende prijs vast te stellen.



Figuur: proces twee-fasen aanpak met bijbehorende (tussentijdse) besluitvorming

3.3.1 Dialoofase 1: trechteringsfase

Doelstelling van de trechteringsfase is om drie partijen te selecteren op basis van een trechteringproduct dat door de gegadigden moet worden ingediend. Dit document omvat een uitwerking van risico's en kansen. Rijkswaterstaat overweegt om partijen (mede) op basis van een plan over de samenwerking na gunning ten aanzien van de risicovolle onderdelen te selecteren.



3.3.2 Dialoofase 2a: divergentiefase

Doelstelling van de fase 2a is het gezamenlijk vaststellen van de risicovolle onderdelen inclusief afbakening en de indicatieve waarde waarvoor het risicovolle onderdeel gerealiseerd kan worden. Rijkswaterstaat zal risicovolle onderdelen aandragen en in deze fase kunnen gegadigden dit ook doen.

In deze fase ontstaat een gezamenlijk begrip van de eisen en een heldere scopebeschrijving die onderscheid maakt tussen de minder en meer risicovolle onderdelen als basis voor fase 2b. De risicovolle onderdelen zijn vanaf dit moment voor alle gegadigden gelijk (level playing field) en worden in beginsel niet meer aangepast.

3.3.3 Dialoofase 2b: convergentiefase

Doelstelling van de fase 2b is het selecteren van de opdrachtnemer op basis van het gunningscriterium EMVI-BPKV. De inschrijving bevat een prijs voor de niet-risicovolle onderdelen (kwantitatief deel van de inschrijving) op basis van een kostenboek en verschillende EMVI-BPKV producten (kwalitatief deel van de inschrijving), waaronder een risicobeheersplan en een samenwerkingsplan. Het risicobeheersplan zal (onder andere) gaan over de beheersing van de risicovolle onderdelen. De prijs van de risicovolle onderdelen wordt niet meegewogen in de beoordeling (voor alle partijen geldt dezelfde indicatieve waarde), maar de effectiviteit van de geformuleerde beheersmaatregelen wel.

NB: Tijdens fasen 2a en 2b vinden tevens 'reguliere' dialooggesprekken plaats over dialoogproducten, contract onderwerpen en andere EMVI-BPKV's.

3.3.4 Samenwerking na gunning

Tijdens de ontwerpfase wordt samengewerkt naar een definitief ontwerp voor de risicovolle onderdelen met bijhorende prijsafspraken. Eventueel kunnen er extra toestand inspecties verricht worden om de risico's voor de bedachte oplossing beter in te schatten. Rijkswaterstaat streeft een sterke "bouwteamachtige" samenwerking na in deze fase.

Na het vaststellen van het ontwerp en de prijsafspraken wordt het contract op dit punt herijkt en start de uitvoering. Afhankelijk van de aard van het risicovolle onderdeel kan het moment van definitieve prijsafspraken later liggen. Belangrijke voorwaarde is dat de grootste risico's in beeld en beheerst zijn. Tijdens de uitvoering vormt de rol- en risicoverdeling conform de UAV-GC(I) het uitgangspunt.

3.3.5 Prijsbepaling

De voorgestelde werkwijze is als volgt:

- De inschrijvingssom bestaat uit twee hoofdonderdelen; een bedrag voor de niet-risicovolle delen en een bedrag voor de risicovolle delen (de indicatieve waarde).
- Het bedrag voor de niet-risicovolle onderdelen is onderdeel van de concurrentie en betreft een vaste prijs bij gunning. Dit bedrag wordt onderbouwd met een kostenboek en -nota.
- Voor de risicovolle onderdelen wordt een voor alle partijen gelijk bedrag (indicatieve waarde) opgenomen die samen wordt vastgesteld in fase 2a van de dialoog.
- De effectiviteit van de beheersmaatregelen voor de risicovolle onderdelen wordt bij het EMVI-BPKV criterium Risicobeheersing meegewogen. Hierbij zal ook

rekening gehouden worden met het feit of de kosten samenhangend met de beheersmaatregelen passen binnen de samen vastgestelde indicatieve waarde.

- De definitieve prijs voor de risicovolle onderdelen wordt aan het einde van de ontwerpfase bepaald, waarbij mede gebruik gemaakt wordt van kostenboek en –nota die zijn opgesteld voor de niet risicovolle onderdelen.

3.3.6 Raad van Deskundigen

Uitgangspunt is en moet zijn dat opdrachtgever en opdrachtnemer binnen een afgesproken periode tot overeenstemming komen over 1) het ontwerp van de risicovolle onderdelen en 2) de bijbehorende prijs. Het is daarbij wenselijk dat deze periode niet te lang duurt. Verder is een scenario van (partiële) beëindiging van de overeenkomst niet wenselijk. Indien opdrachtnemer en opdrachtgever niet tot prijsafspraken kunnen komen moet er geëscaleerd worden. Escalatie wordt daarbij gezien als een positieve interventie om de voortgang van het project en de samenwerking niet negatief te beïnvloeden. Rijkswaterstaat denkt aan de inrichting van een Raad van Deskundigen (RvD) die vooraf wordt benoemd met de volgende kenmerken:

- Iedere partij benoemt één deskundige die niet onderdeel is van de eigen organisatie. Deze twee deskundigen kiezen gezamenlijk de voorzitter (derde deskundige, zijnde een jurist).
- De RvD wordt vanaf het begin periodiek betrokken, zodat zij vanaf het begin op de hoogte is van de ontwikkelingen en gevraagd en ongevraagd kan adviseren over ontwikkelingen, discussies, etc.
- Het advies van de RvD is voorwaardelijk bindend. Indien gekozen wordt voor een gang naar de Raad van Arbitrage (RVA), dan zal binnen twee weken na uitspraak van de RvD hiertoe een zaak aanhangig gemaakt moeten zijn.

3.3.7 Vragen over proces

1. In welke mate draagt de voorgestelde aanpak bij aan het verlagen van de risico's voor de inschrijvers en op welke wijze kan dit worden verbeterd?
2. Verwacht u dat de realisatiefase robuuster (minder afwijkingen, oponthoud, etc) zal verlopen met deze aanpak en heeft u hiervoor aanvullende verbeteringen?
3. Rijkswaterstaat zal risicovolle onderdelen aandragen en gegadigden kunnen dit tijdens de dialoog ook doen. Op welk moment tijdens de aanbesteding kunnen marktpartijen het beste risicovolle onderdelen aandragen en op welk moment dienen marktpartijen zekerheid te hebben over de risicovolle onderdelen?
4. Welke criteria kan RWS gedurende de dialoog hanteren bij de uiteindelijke vaststelling van risicovolle onderdelen?
5. Wat vindt u van de voorgestelde aanpak voor de prijsbepaling in het algemeen en in het bijzonder het werken met een indicatieve waarde voor de risicovolle onderdelen in combinatie met het EMVI-BPKV criterium Risicobeheersing?
6. Hoe zorgen we voor een gezond risicoprofiel dat niet doorslaat in het elimineren van elk risico tegen elke prijs?
7. Wat vindt u van de voorgestelde aanpak ten aanzien van de Raad van Deskundigen?
8. Wat is voor u belangrijk/nodig om de samenwerking met Rijkswaterstaat goed te laten verlopen?
9. Zoals hiervoor aangegeven gaat RWS de aanbestedingsstrategie en -implementatie op een andere wijze invullen. Dit verlangt van zowel Rijkswaterstaat als marktpartijen een andere benadering en werkwijze. Welke veranderingen kunnen en zullen in uw organisatie worden doorgevoerd ten behoeve van deze twee-fasen aanpak?



3.4 Thema 2: DBM contract Zuid

Voor het DBM contract A27 Everdingen-Hooipolder (contract Zuid) wordt de UAV-GC 2005 aangepast en is een betalingsregeling ontworpen met als doel LCC-prikkels in te bouwen.

3.4.1 Instandhouding en aanpassingen UAV-GC 2005

Rijkswaterstaat gaat een DBM-contract met een M-periode van 15 jaar onder de UAV-GC op de markt te zetten voor het deel Everdingen-Hooipolder (contract Zuid). Teneinde versnippering van instandhouding te voorkomen en tevens de opdrachtnemer te stimuleren ook over de bestaande objecten een LCC-afweging te maken, zal het gehele areaal tussen Everdingen en Hooipolder tot de realisatie- en instandhoudingsverplichting van de opdrachtnemer behoren. De UAV-GC 2005 is derhalve zodanig aangepast dat ook de instandhouding van bestaande objecten gecombineerd kan worden met realisatie van nieuwe objecten, gevolgd door een langjarige termijn van instandhouding van zowel bestaande als de nieuwe gerealiseerde objecten.

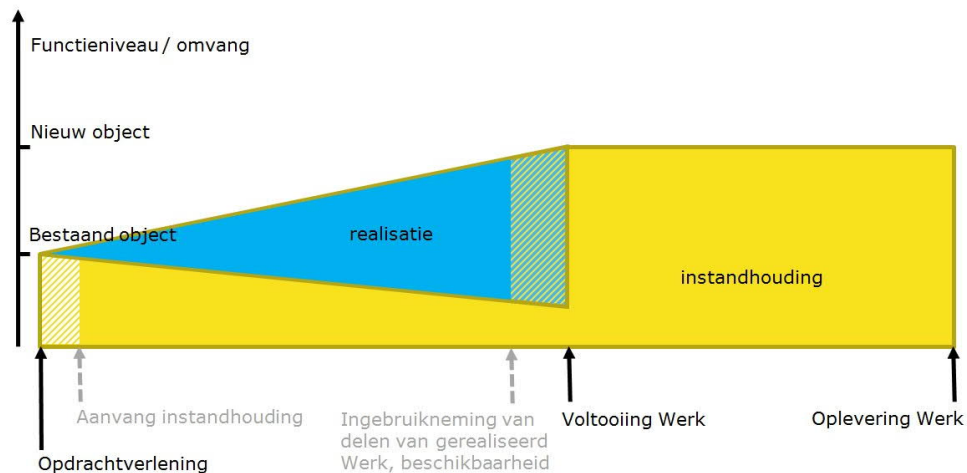
Ten behoeve van het project A27 Houten-Hooipolder heeft Rijkswaterstaat een eigen versie van de UAV-GC 2005 ontwikkeld (met als werktitel de UAV-GCI 2019). De belangrijkste redenen daarvoor zijn:

- De huidige UAV-GC 2005 kent een “knip” in aansprakelijkheid tussen realisatie van het werk en realisatie van het meerjarig onderhoud, die ongewenst is omdat deze knip afbreuk doet aan het life cycle denken.
- De huidige UAV-GC 2005 voorziet alleen in instandhouding van het werk dat de opdrachtnemer gerealiseerd heeft, maar niet in instandhouding - tijdens realisatie - van reeds bestaand werk dat de opdrachtnemer niet gerealiseerd heeft.

De UAV-GCI 2019 treft u aan in bijlage 1.

Rijkswaterstaat heeft de wens zo dicht mogelijk bij het algehele stelsel van de UAV-GC 2005 te willen blijven. De veranderingen zijn met name doorgevoerd om instandhouding van bestaand werk tijdens realisatie mogelijk te maken en de Opdrachtnemer te stimuleren in zijn LCC-denken. In de UAV-GC 2005 zijn instandhoudingswerkzaamheden opgenomen als “Meerjarig Onderhoud” van nieuwe objecten die de opdrachtnemer zelf gerealiseerd heeft. Instandhouding aan bestaande objecten valt hier in beginsel niet onder. Om contractueel helder te maken dat het bij DBM gaat om een instandhoudingsverplichting van zowel bestaand als nieuw areaal is onder meer het begrip “Meerjarig Onderhoud” vervallen.

Ten behoeve van het LCC-denken is het moment van risico-overdracht, de datum van oplevering in de huidige UAV-GC 2005, naar einde overeenkomst verschoven. De essentie van DBM is immers om de Opdrachtnemer integraal verantwoordelijk te maken voor ontwerp- en uitvoeringskeuzes gedurende de langjarige instandhoudingsperiode. Vandaar dat het contractueel het meest transparant is om de datum van oplevering niet te laten plaatsvinden na de realisatie van het Werk, maar na afloop van de “Instandhoudingsperiode”. Na de realisatie van het Werk is een moment van voltooiing geïntroduceerd. Zie hiervoor de onderstaande figuur ter verduidelijking.



Figuur: Realisatie en instandhouding van het Werk d.m.v. Ontwerp en Uitvoeringswerkzaamheden

Op dit moment is er een actualisatie van de UAV-GC 2005 gaande. Rijkswaterstaat is daar ook bij betrokken. In de UAV-GCI 2019 zijn enkel en alleen aanpassingen doorgevoerd die voortvloeien uit het opheffen van de aansprakelijkheidsknip en het mogelijk maken van instandhouding van bestaande werken. Andere verbeteringen, die onderwerp van gesprek zijn in het kader van actualisatie van de UAV-GC 2005, zijn niet meegenomen in de UAV-GCI 2019. Indien een geactualiseerde UAV-GC 2005 ter beschikking komt, zal de afweging gemaakt worden om de UAV-GCI 2019 daarop aan te passen.

De instandhoudingsverplichting van de Opdrachtnemer zal aanvangen na afloop van de zogenaamde transitieperiode (Geel gearceerd in figuur 1). In deze periode krijgt de opdrachtnemer tijd om 0-metingen te doen, gegevens te verifiëren en buiten te inspecteren alvorens verantwoordelijkheid voor het bestaande areaal contractueel wordt overgenomen. Bij aanvang van de instandhoudingsverplichting voor de opdrachtnemer geldt een periode van enkele maanden om het areaal boetevrij op niveau te brengen (grace period).

Rijkswaterstaat heeft als uitgangspunt een helder en solide DBM-model te ontwikkelen dat met een LCC-gedachte een andere insteek heeft dan de huidige UAV-GC 2005 regeling. De concrete aanpassingen in de UAV-GC 2005 worden in de bijgevoegde UAV-GCI 2019 aan u gepresenteerd met het verzoek om feedback te geven.

3.4.2 Vragen over UAV-GCI

1. Zijn de aanpassingen helder? Zo niet, wat is nog onduidelijk en zou aanscherping behoeven?
2. Heeft u concrete verbetervoorstellen voor de aanpassingen in de UAV-GC 2005?
3. Hoeveel maanden zou de transitieperiode moeten duren voor contract zuid?
4. Hoeveel maanden zou de 'grace period' moeten duren voor contract zuid?

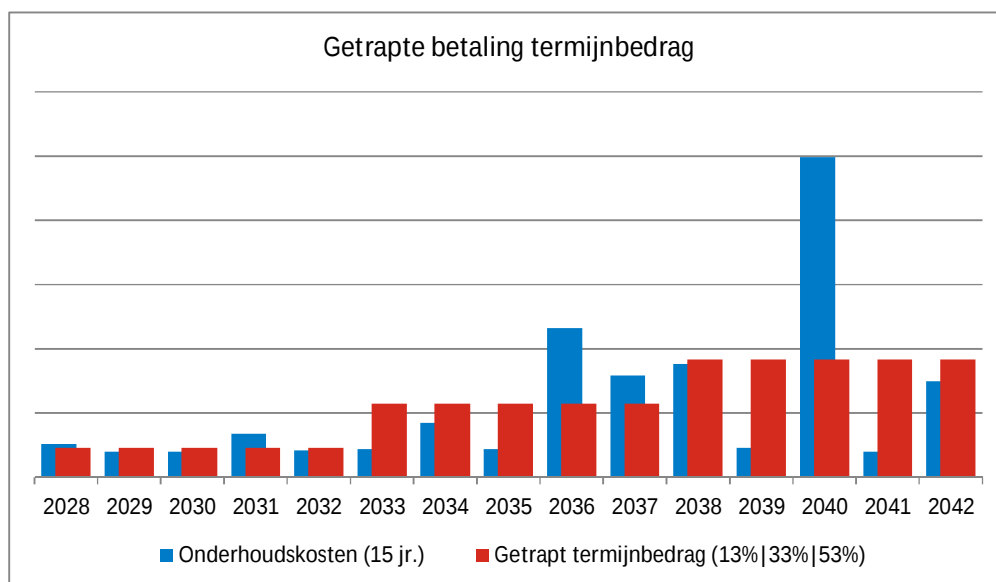
3.4.3 Beschikbaarheid van de infrastructuur tijdens de gebruiksfase

In de realisatiefase wordt conform de gebruikelijk werkwijze betaald op basis van geplande voortgang (de planning), zodat voorfinanciering door partijen zo veel als mogelijk wordt voorkomen.



In de 15 jaar durende gebruiksfase wordt gestuurd op het voldoen aan de eisen en het veilig beschikbaar houden van de weg door middel van kortingen. Het principe daarbij is dat de opdrachtnemer de prestatie boetevrij moet kunnen leveren en de hinderruimte (boetevrije ruimte) optimaal gebruikt. De kortingen moeten voldoende hoog zijn om preventieve werking te hebben om ontwerp- en uitvoeringskeuzes te beïnvloeden (voldoende LCC-werking hebben).

Rijkswaterstaat heeft gekozen voor een getrapte betaling in periodes van 5 jaar. Zie hiervoor de rode kolommen in onderstaande figuur. De reden hiervoor is het voorkomen van voorfinanciering door de Opdrachtgever. In de eerste jaren van de gebruiksfase maakt Opdrachtnemer relatief weinig kosten (blauwe kolommen in onderstaande figuur) vanwege het ontbreken van variabele instandhouding in deze jaren. Bij een vlakke betaling van het termijnbedrag zou Opdrachtnemer meer geld ontvangen dan zijn gemaakte kosten, hetgeen kan leiden tot ongewenste voorfinanciering vanuit de Opdrachtgever.



Figuur: Getrapte betaling tijdens gebruiksfase

Er wordt gebruik gemaakt van de standaard bankgarantie in de UAV-GCI 2019, aangevuld met een garantie in de gebruiksfase.

Dit leidt tot de volgende keuze per tijdperiode:

1. Tussen datum opdrachtverlening en voltooiingsdatum wordt er een bankgarantie gevraagd ter waarde van 5% van de opdrachtsom realisatie.
2. Vanaf voltooiingsdatum tot twee jaar voor de opleverdatum geldt een bankgarantie van 5% van de opdrachtsom gebruiksfase.
3. Vanaf 2 jaar voor de opleverdatum tot en met opleverdatum (plus een uitloop) wordt de bankgarantie verhoogd tot 10% van de opdrachtsom gebruiksfase.

De garantie ad 3 dient als extra borging dat Opdrachtnemer aan zijn verplichtingen blijft voldoen, ook al zou het bedrag dat nog geïnvesteerd moet worden hoger is dan de vergoeding die nog ontvangen wordt.

3.4.4 Vragen over de betalingsregeling

1. Is de betalingsregeling helder? Zo niet, wat is nog onduidelijk en zou aanscherping behoeven?
2. Draagt de voorgestelde betalingsregeling bij aan de doelstellingen voor lifecycle denken en sturen op beschikbaarheid?
3. Heeft u concrete verbetervoorstellen?

3.5 Thema 3: (Uitvoerings)planning

3.5.1 Aanbestedingen contracten Zuid en Noord

Vanuit eerdere marktconsultaties is door de markt de wens uitgesproken om de aanbestedingen van de contracten Zuid en Noord na elkaar plaats te laten vinden. Ook vanuit Rijkswaterstaat lag deze wens op tafel met het oog op de spreiding van capaciteit en het beter kunnen beheersen van raakvlakken (fysiek, maar ook voor wat betreft vormgeving van de grote bruggen). Op basis van de huidige planning van de aanbesteding van contract Zuid (sept. 2020 – maart 2022) betekent dit dat contract Noord medio 2022 zou starten met de aanbesteding.

Een aantal (recente) ontwikkelingen, zoals uitstel van een aantal andere grote projecten, zorgt ervoor dat besloten is om de aanbestedingen van contract Zuid en Noord deels parallel te laten verlopen, waardoor de start aanbesteding van contract Noord eerder in de tijd kan starten. Op basis van de huidige inzichten van Rijkswaterstaat betekent dit dat de vroegst mogelijke start aanbesteding van contract Noord april 2021 kan zijn.

3.5.2 Vragen over de aanbestedingsplanning Noord

1. Kunt u zich vinden in het deels parallel laten plaatsvinden van de aanbestedingen van contract Zuid en contract Noord?
2. Welke aandachtspunten heeft u voor Rijkswaterstaat die mee moeten worden genomen bij het verder uitwerken en vaststellen van de aanbestedingsplanning van contract Noord?

3.5.3 Uitvoeringsplanning

De (deterministische) planning op hoofdlijnen, van de activiteiten die volgens de bijbehorende uitgangspunten op het kritieke pad liggen, treft u aan in bijlage 2. Het kritieke pad blijkt vooral te lopen via de realisatie van de grote bruggen (Merwedebrug voor contract Zuid, Hagesteinsebrug voor contract Noord). In de planning zijn ook de activiteiten opgenomen die ingericht en uitgevoerd worden door beoogd opdrachtnemer. In het bijzonder benoemen wij de volgende activiteiten; mobilisatieperiode na gunning, de periode van engineering van de grote bruggen, de bouw van de grote bruggen zelf en de relatie die deze activiteiten hebben met het benodigde grondwerk in relatie tot de zettingsgevoeligheid van het aanliggende wegtracé.

3.5.4 Vragen over de uitvoeringsplanning

1. Worden de uitgangspunten bij en de duur van de activiteiten in deze planning op hoofdlijnen door u herkend en door u realistisch/haalbaar geacht?
2. Welke aanvullende uitgangspunten moeten er (ten aanzien van de beoogde activiteiten) gehanteerd worden om deze planning haalbaar te maken en welke majeure risico's en kansen ziet u nog voor het optimaliseren van deze planning?



3.6

Ten slotte

Heeft u nog overige opmerkingen of suggesties ten aanzien van de contract- en aanbestedingsvoorbereiding en/of het project?

4 Bijlagen

4.1 Bijlage 1 UAV-GCI 2019

4.2 Bijlage 2 Kritieke pad planning A27HH Noord/Zuid (wordt zo spoedig mogelijk nagezonden)

De bijlagen worden als separate documenten tezamen met dit marktconsultatie-document verstrekt.