

MARKTCONSULTATIE WILHELMINAKANAAL SLUIS II

Resultaat van de overwegingen



Datum	23 december 2020
Versie	1.0
Status	definitief

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud
Auteur	Projectteam Wilhelminakanaal Sluis II
Informatie	Peter de Koning
E-mail	WHKsluis2@rws.nl
Datum	23 december 2020
Versie	1.0
Status	definitief

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Doelstelling deze rapportage	1
1.3	Disclaimer.....	1
1.4	Opbouw van deze rapportage	1
2	Thema 1: Risico's	2
2.1	Vraag 1.1: Onderzoeken projectgebied voldoende in kaart	2
2.2	Vraag 1.2: Ontbrekende onderzoeken	2
2.3	Vraag 1.3: Ontbrekende risico's	3
2.4	Vraag 1.4: Voorstel gezamenlijk risicomanagement	3
3	Thema 2: Duurzaamheid	4
3.1	Vraag 2.1: minimale eisen duurzaamheid	4
3.2	Vraag 2.2: benodigde ruimte voor duurzaamheid in aanbesteding.....	5
3.3	Vraag 2.3: hoe onderscheidend zijn als marktpartij.....	6
3.4	Vraag 2.4: optimale LCC.....	7
3.5	Vraag 2.5: Stikstof en voorschrijven van Stage IV materieel	7
4	Thema 3: Innovaties	9
5	Thema 4: BPKV	11
5.1	Vraag 4.1: BPKV criteria	11
5.2	Vraag 4.2: in te dienen documenten	11
5.3	Vraag 4.3: onderwerp voor trechtering	12
5.4	Vraag 4.4: trechteringsdocument.....	12
5.5	Vraag 4.5: opmerkingen en suggesties BPKV	14
6	Thema 5: Planning	15
7	Thema 6: Stremming	16
7.1	Vraag 6.1: Stremming aanvragen door opdrachtgever.....	16
7.2	Vraag 6.2: Stremmingsduur	17
7.3	Vraag 6.3: Risico's aanvraag stremmingsduur	17
8	Thema 7: IA	20
8.1	Vraag 7.1: IA V-model en complexiteit	20
8.2	Vraag 7.2: V-model en administratieve lasten	21
8.3	Vraag 7.3: V-model en signalering knelpunten	22
8.4	Vraag 7.4: V-model en grip op risico's	22
8.5	Vraag 7.5: V-model en grip op risico's	23
9	Tot slot	25

1 Inleiding

1.1 Inleiding

In juni 2020 is het projectteam van het Wilhelminakanaal Sluis II (hierna: het "projectteam") gestart met de marktconsultatie voor het project Wilhelminakanaal Sluis II (hierna: "WHK Sluis II"). In juni heeft het projectteam een presentatie gegeven aan de marktpartijen waarin het project is toegelicht en uitleg is gegeven over de thema's waarover het projectteam vragen heeft aan de markt. Deze vragen zijn later door de markt tekstueel beantwoord door middel van een vragenlijst. Het projectteam heeft de binnengekomen reacties verzameld en samengevat. De resultaten hiervan zijn door middel van een presentatie teruggekoppeld aan de marktpartijen op 16 juli 2020. Vervolgens is een rapport opgesteld waarin de overwegingen zijn beschreven.

Deze rapportage is de laatste rapportage horende bij de marktconsultatie. In dit rapport is beschreven wat het projectteam heeft gedaan met de overwegingen. Voor de achtergrond van de overwegingen wordt verwezen naar de twee eerdere rapportages, te weten:

1. Marktconsultatie informatiedocument Wilhelminakanaal Sluis II. Versie 1.0, datum 13 mei 2020.
2. Verslag marktconsultatie Wilhelminakanaal Sluis II - Samenvatting reacties marktpartijen. Versie 1.0, datum 29 juli 2020.

1.2 Doelstelling van deze rapportage

Doelstelling van dit rapport is om een zo concreet mogelijke reactie te geven aan de marktpartijen door te beschrijven wat er is gedaan met de overwegingen. Als projectteam nemen wij hiermee de marktpartijen mee in de ontwikkelingen van het aanbestedingsdossier van het project "WHK Sluis II".

1.3 Disclaimer

Graag wil het projectteam (nogmaals) benadrukken dat tijdens de aanbestedingsfase en elke andere fase van het project WHK Sluis II geen rechten kunnen worden ontleend aan de beantwoording van deze vragen noch aan de ter beschikking gestelde documenten en/of verstrekte informatie in welke vorm dan ook gedurende deze marktconsultatie.

1.4 Opbouw van deze rapportage

In de hoofdstukken 2 tot en met 8 komen de zeven thema's uit de marktconsultatie terug. Hierbij zijn de teksten uit de voorgaande rapportage (29 juli 2020) overgenomen. Daar waar overwegingen zijn benoemd is in een groene tekstbox (zie hieronder) aangegeven wat hiermee gedaan is. Hoofdstuk 9 bevat het slotwoord van deze rapportage (en marktconsultatie).

Wat is hiermee gedaan:

2 Thema 1: Risico's

2.1 **Vraag 1.1: Onderzoeken projectgebied voldoende in kaart**

Wordt met de uitgevoerde onderzoeken en de daarbij gehanteerde aannames het risico dat de situatie tijdens de realisatie afwijkt van hetgeen wordt verwacht voldoende beheerst?

De marktpartijen hebben aangegeven dat de uitgevoerde onderzoeken voldoende of minimaal benodigd zijn. Bijna alle antwoorden zijn wel gereserveerd ('aangenomen dat', 'indien geen wijzigingen', 'nog veel onzekerheden', etc.).

Eén marktpartij geeft aan dat het grondonderzoek en het milieuhygiënisch onderzoek onvoldoende is en niet volgens de norm is uitgevoerd. Het beeld van het projectteam is dat het milieuhygiënisch onderzoek voldoende is om een inschrijving te kunnen doen. Refererend aan het geotechnisch onderzoek is voorgesteld om een risico-verdeling Geotechniek (CUR-richtlijn 105) te integreren in het contract. Hierin worden de grenswaarden tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer vastgesteld wanneer het risico overgaat van de ene partij naar de andere. Het projectteam is van mening dat door de aard van het project, de veelal homogene bodemopbouw en onbekendheid met de wijze van uitvoering door een opdrachtnemer er geen meerwaarde wordt gezien in het vaststellen van grenswaarden aanvullend op de risicoverdeling conform de UAV-GC.

2.2 **Vraag 1.2: Ontbrekende onderzoeken**

Ontbreken er nog onderzoeken die voor de aanbesteding zouden moeten worden uitgevoerd?

Zoals eerder aangeven in het rapport van 29 juli 2020:

- Zal een 3D-scan (ten behoeve van de aanbesteding) niet worden uitgevoerd omdat de toegevoegde waarde hiervan onvoldoende is;
- Zal (water)bodemonderzoek (incl. PFAS) worden meegeleverd bij de aanbestedingsdocumenten;
- Proefsleuven K&L zijn in deze fase van het project niet noodzakelijk (geen onevenredige risico's voor het maken van een aanbidding);
- Historisch onderzoek van Sluis II wordt meegeleverd bij de aanbestedingsdocumenten;
- Chroom-6 en zware metalen in huidige conserveringssystemen: onderzoek is inmiddels uitgevoerd en dit wordt meegeleverd bij de aanbestedingsdocumenten;
- Verhardingsonderzoek is afgerond en wordt meegeleverd bij de aanbestedingsdocumenten;
- Onderzoek kolkbodem wordt niet uitgevoerd, de kolkbodem bestaat uit zetstenen (basalt), dat geeft geen noodzaak tot onderzoek naar verontreiniging; en
- (Aanvullend) waterbodemonderzoek is uitgevoerd. Resultaten worden meegeleverd bij de aanbestedingsdocumenten.

Overwegingen:

- De noodzaak voor verder onderzoek op het gebied van IA:

Wat is hiermee gedaan: binnen Rijkswaterstaat zijn nadere afspraken gemaakt zodat de afbakening van de IA scope goed aansluit op de huidige systemen en voorbereid is op de toekomstige vernieuwing van de bediencentrale Tilburg.

- Digitaal Terrein Meting (DTM): de aanwezigheid van een DTM wordt nog nagevraagd bij Beheerder.

Wat is hiermee gedaan: een DTM is niet aanwezig, wel is er een DTB aanwezig bij de areaalgegevens. Hiermee verwachten wij dat de opdrachtnemer voldoende gegevens heeft.

2.3

Vraag 1.3: Ontbrekende risico's

Ziet u nog andere belangrijke risico's die niet zijn genoemd in de risicolijst? En/of zijn er risico's die niet in de lijst horen omdat ze volledig moeten worden beheerst door opdrachtgever?

Er zijn vier risico's benoemd die het projectteam zal overwegen om toe te voegen aan het risicodossier. Dit zijn:

1. Waterdichtheid van het kanaal in relatie tot de nodige aanpassingen die voorzien zijn.

Wat is hiermee gedaan: in het risicodossier is een risico opgenomen over schade aan huizen/gebouwen door veranderde grondwaterstand. Eén van de mogelijke oorzaken is de veranderde bodemweerstand door werkzaamheden in de kolk en baggerwerkzaamheden ten westen van Sluis II.

2. De exploitatie en het testteam wordt onvoldoende betrokken bij het opstellen van de risicolijst.

Wat is hiermee gedaan: er zijn verschillende risico's opgenomen over het testen in het risicodossier. Hier is het technisch team nauw bij betrokken geweest. Daarnaast is de beheerder actief betrokken geweest bij de risicosessies.

3. Risico's op het gebied van cybersecurity en ten aanzien van het voldoen aan de richtlijnen BIO, CSIR (IEC62443) zijn onderbelicht. Het is belangrijk om deze risico's vroegtijdig te benoemen, onder te brengen in het design en mee te nemen in de LCC/TCO voor de komende 100 jaar. Het advies om grote risico's te voorkomen is door 'security by design' als uitgangspunt te nemen.

Wat is hiermee gedaan: deze risico's zijn in eerste instantie doorgegeven aan de topdesk cyber security om te controleren in hoeverre dit al in de huidige standaarden/eisen is beheerst. Mogelijk wordt op basis van hun bevindingen dit risico toegevoegd en worden aanvullende beheersmaatregelen geïdentificeerd.

4. Tijdige aansluiting bediencentrale ten behoeve van bediening op afstand.

Wat is hiermee gedaan: door een duidelijke scope-afbakening wordt dit risico beheerst. Daarnaast is er een restrisico opgenomen in het risicodossier die ingaat op het tijdig verkrijgen van CE-markering van onder andere bediening op afstand.

2.4

Vraag 1.4: Voorstel gezamenlijk risicomanagement

Wat vinden jullie van het voorstel voor gezamenlijk risicomanagement?

Uit alle reacties blijkt dat de marktpartijen positief staan tegenover de voorgestelde aanpak voor gezamenlijk risicomanagement. Er worden een aantal suggesties gegeven die het projectteam zal overwegen, te weten:

- De aanbesteder en gegadigde gaan in de tenderfase al in gesprek over mogelijke risico's;
- Er vindt frequent bilateraal overleg plaats tussen de projectverantwoordelijke opdrachtnemer en opdrachtgever over risico's.

Wat is hiermee gedaan: in de tenderfase is er ruimte om risico's te bespreken. Daarnaast is in de VSP opgenomen dat er frequent overleg moet plaatsvinden tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer over risico's.

Daarnaast is nog genoemd om een 2-fasen aanpak te hanteren.

Wat is hiermee gedaan: er is al een besluit genomen over de aanbestedingsvorm en een 2-fasen aanpak is in dit project niet van toepassing.

3 Thema 2: Duurzaamheid

3.1 Vraag 2.1: minimale eisen duurzaamheid

Welke minimale eisen voor duurzaamheid ziet u, de markt, als realistisch? Denk hierbij aan eisen op:

1. *een energiezuinig ontwerp;*
2. *een circulair ontwerp (zie bijlage B voor de 8 circulaire ontwerp principes);*
3. *optimale benutting van vrijkomende materialen;*
4. *duurzaam staal en beton: minimaliseren milieu impact; en*
5. *klimaatneutrale bouwplaats, waarbij de klasse en brandstofverbruik van het materieel een grote rol speelt.*

Over het algemeen reageren de marktpartijen positief op de thema's met betrekking tot duurzaamheid.

De combinatie van minimeisen en verdere stimulans door middel van BPKV wordt gezien als een goede stap in de duurzame transitie, mits er een redelijke vergoeding tegenover staat. Het projectteam neemt dit signaal mee in de overwegingen bij het opstellen van de BPKV.

Wat is hiermee gedaan: in de overeenkomst worden minimeisen voor duurzaamheid opgenomen. In de BPKV wordt een significante kwaliteitswaarde voor duurzaamheid opgenomen waarmee de marktpartijen zich kunnen onderscheiden op het gebied van duurzaamheid.

Wat betreft ambitieuze minimeisen zijn er uiteenlopende reacties ontvangen. Een aantal partijen is in staat om te voldoen aan vergaande eisen op duurzaamheid, maar bij te ambitieuze eisen kunnen juist ook weer een aantal partijen uitgesloten worden. Het projectteam neemt dit signaal mee in de overwegingen om tot goede en redelijke eisen te komen: de ambitie op het gebied van duurzaamheid moet dan terugkomen in de BPKV en niet in de eisen.

Wat is hiermee gedaan: de minimeisen op het gebied van duurzaamheid in de overeenkomst zijn getoetst op haalbaarheid. Hieruit is gebleken dat deze eisen er niet voor zorgen dat partijen uitgesloten worden. De ambities komen terug in de BPKV.

De haalbaarheid van een minimale hoeveelheid hergebruik van materialen wordt beïnvloed door de planning, de staat van het huidige materiaal en de technische eisen. Een te ambitieuze eis op dit aspect wordt als risicovol gezien, maar er zijn zeker mogelijkheden (als voorbeelden worden de oude sluiswoning en de remmingswerken genoemd). Wat betreft de haalbaarheid geven marktpartijen aan dat dit niet te ambitieus ingestoken moet worden aangezien de aannemer hier beperkt invloed op heeft. Het projectteam overweegt het hergebruik van materialen deels minimaal te eisen en verder te stimuleren met het oog op haalbaarheid.

Wat is hiermee gedaan: in de contracteisen is een minimum percentage opgenomen voor het hergebruik van betongranulaat. De haalbaarheid hiervan is positief beoordeeld. De ambities op het gebied van circulariteit liggen hoger dan de minimeis. Dit is daarom opgenomen in de BPKV met een significante kwaliteitswaarde.

Een totaal klimaatneutrale bouwplaats is nog niet haalbaar gezien de beschikbaarheid van materieel in de markt. Wel worden er kansen gezien voor het eisen van 100% groene stroom en zou een klimaatneutrale bouwplaats haalbaar worden als compensatie wordt toegestaan. Het projectteam verkent mogelijkheden om delen van de bouwplaats klimaatneutraal uit te vragen en daarmee de uitstoot op de bouwplaats te minimaliseren. Het projectteam zal de eisen voor "minimaal percentage inzet van

emissievrij materieel” en “max MKI/draaiuur van het materieel” nader beschouwen met daarbij een goede balans tussen eisen en BPKV. Ook is het te gebruiken materieel op de bouwplaats onderdeel van de MKI. Tot slot worden mogelijkheden verkend om lokale energieopwekking tijdens de realisatiefase toe te staan en een stroomaansluiting voor materieel mogelijk maken.

Wat is hiermee gedaan: in het contract worden eisen opgenomen om te komen tot een bouwplaats met zo min mogelijk emissies. Bij de samenstelling van de eisen wordt gestreefd naar een goede balans tussen ambitie (emissieloze bouwplaats) en haalbaarheid eisen voor marktpartijen. Het projectteam werkt de BPKV (met als criterium de MKI) nog nader uit voor wat betreft een bouwplaats met een zo laag mogelijke emissie. Zo wordt bijvoorbeeld onderzocht wat de mogelijkheden zijn voor groene stroomvoorziening vanuit het aanwezige net. Overigens is het goed om hier te benoemen is dat dit onderwerp ook raakvlak heeft met stikstofuitstoot. Immers, een bouwplaats met een zo laag mogelijke emissie zorgt er ook voor dat de toegestane stikstofdepositie niet wordt overschreden. Zie ook vraag 2.5.

De marktpartijen hebben daarnaast de volgende suggesties gegeven die het projectteam gaat overwegen:

- een energiezuinige sluis wordt als haalbaar gezien en er worden kansen voor een energieneutrale sluis genoemd;
- circulaire sluis: werk met LCC en LCA; en
- integratie van smart maintenance in het ontwerp belonen.

Wat is hiermee gedaan: binnen het BPKV-criterium duurzaamheid kunnen marktpartijen zich onderscheiden door o.a. het aanbieden van een energiezuinige of circulaire sluis. Daarnaast is de LCA onderdeel van de MKI-berekening en is in de eisen opgenomen dat moet worden gestreefd naar een optimaal LCC-ontwerp. “Smart maintenance” zal geen direct criterium worden in de BPKV. Wel zijn er eisen opgenomen gerelateerd aan efficiënte onderhoudbaarheid van het ontwerp.

3.2 Vraag 2.2: benodigde ruimte voor duurzaamheid in aanbesteding

Welke voorbereidende werkzaamheden door de opdrachtgever, ontwerprijmte en randvoorwaarden zijn wenselijk om bij de aanbesteding optimaal invulling te kunnen geven aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de opdrachtgevers?

De marktpartijen vragen om een duidelijke en ruime speelruimte om zo optimaal invulling te geven aan de doelstellingen van de opdrachtgever. Functionele eisen en inzicht in de vastheid en herkomst van eisen kunnen hierbij helpen. Tevens is gespreksruimte tijdens dialoog wenselijk ten behoeve van voorstellen tot afwijken van bepaalde richtlijnen (zoals de ROK en de Sluizenstandaard). Deze gespreksruimte wordt als onmisbaar gezien omdat de Rijkswaterstaat-richtlijnen mogelijk beperkend kunnen werken. Daarnaast dienen de ambities in lijn te zijn met de ambitieuze planning en dient de opdrachtgever bereid te zijn om een redelijke beloning tegenover het invullen van de duurzaamheidsdoelstelling te stellen.

Het projectteam neemt de volgende suggesties mee in overweging:

- mogelijkheden voor een duurzame uitvoering door lokale energieopwekking toestaan;

Wat is hiermee gedaan: de marktpartijen krijgen de ruimte om invulling te geven aan tijdelijke opwekking van duurzame energie ten behoeve van de aanlegfase. Voetnoot hierbij is wel dat momenteel ook wordt onderzocht of dit is te realiseren met het bestaand energienetwerk.

- ruimte in de dialoog geven om de relatie tussen eisen, richtlijnen en duurzame maatregelen te bespreken;

Wat is hiermee gedaan: de dialogen zijn open gesprekken met alle ruimte voor de marktpartijen om agendapunten in te brengen en te bespreken.

- inzetten op heldere en duidelijke doelstellingen en kaders in de BPKV; en

Wat is hiermee gedaan: doelstellingen en kaders in de BPKV zijn helder en duidelijk en geven de marktpartijen de mogelijkheid zich te onderscheiden.

- nagaan of de duurzaamheidsdoelen aansluiten en waarde opleveren voor het meerjarig onderhoud (verlagen LCC).

Wat is hiermee gedaan: meerjarig onderhoud is onderdeel van het duurzaamheidscriterium binnen de BPKV.

Diverse marktpartijen geven aan dat de duurzaamheidsambities moeten passen binnen de kaders van het project zoals de planning en het beschikbare budget. Dit signaal neemt het projectteam mee in de verdere uitwerking van de duurzaamheidsambities.

3.3

Vraag 2.3: hoe onderscheidend zijn als marktpartij

Welke mogelijkheden kan het projectteam van Rijkswaterstaat u bieden om onderscheidend te zijn in duurzaamheid met een ambitie van 35% kwaliteitswaarde duurzaamheid?

Marktpartijen vragen om ook de totale kwaliteitswaarde in ogenschouw te nemen en deze op een ambitieus niveau (60%) te leggen om onderscheidend te zijn. Daarnaast zijn SMART omschreven doelstellingen van belang, zodat opdrachtnemers in kunnen zetten op de juiste duurzaamheidsaspecten. Een combinatie van kwantitatieve (MKI) en kwalitatieve criteria wordt voorgesteld. Voor kwalitatieve criteria wordt gevraagd om aandacht te geven aan de gehele levensduur van het object (beperkt onderhoud en verlenging van levensduur) en hergebruik van bestaande objecten en de nieuwe objecten na einde levensduur.

Het projectteam gaat:

- de juiste kwaliteitswaarde verkennen zodat de marktpartijen hierin onderscheidend kunnen zijn om de duurzaamheidsambities waar te kunnen maken;

Wat is hiermee gedaan: de kwaliteitswaarde is nader uitgewerkt en zodanig dat deze effectief is en voldoende mogelijkheden biedt voor marktpartijen om te onderscheiden.

- verkennen wat een geschikte combinatie is van SMART kwantitatieve en kwalitatieve criteria; en

Wat is hiermee gedaan: binnen het criterium duurzaamheid is naast het subcriterium MKI ook een kwalitatief subcriterium opgenomen.

- criteria verkennen met betrekking tot de gehele levensduur van het object en hergebruik van vrijkomende materialen (tijdens de realisatie en na einde levensduur).

Wat is hiermee gedaan: de levensduur van het object en hergebruik van vrijkomende materialen zijn opgenomen in het BPKV-criterium duurzaamheid.

Omdat het projectteam zich bewust is van de tegenstrijdigheid tussen innovaties en een "strakke" planning, is het projectteam voorzichtig met innovaties die nog in de kinderschoenen staan. Voorstellen om in de BPKV een innovatie proeftuin op te nemen, worden daarom niet in overweging genomen.

3.4 Vraag 2.4: optimale LCC

Waar liggen volgens u de LCC-kansen en -risico's? En hoe kunnen we de markt stimuleren om een sluis te bouwen met zo laag mogelijke levensduurkosten?

Op een aantal punten zijn de marktpartijen verdeeld over de nut en noodzaak van LCC in EMVI, zoals:

- IA complexiteit bepaalt LCC kansen (minder componenten = lagere LCC);
- indien de LCC beschouwing louter een EMVI criterium is, dan bestaat er een gereede kans dat er niet realistische aannames worden gedaan ten behoeve van de EMVI korting;
- de beheer- en exploitatiekosten van dit type objecten blijkt in de regel dermate laag dat de laagste LCC wordt bereikt door te streven naar zo laag mogelijke aanlegkosten; en
- combineer dit criterium binnen duurzaamheid conform bijlage B. Stel een budget vast waarvan zowel opdrachtnemer als opdrachtgever profiteren bij optimalisaties t.a.v. LCC.

Marktpartijen zien materiaalgebruik en installaties als de belangrijkste onderdelen die de LCC kunnen beïnvloeden. De volgende aandachtspunten worden hierbij gegeven:

- de kosten voor het behoud van het systeem gedurende de levensduur van een sluis zitten vooral in de technische installatie. Een zorgvuldige afweging aan de eisen die hieraan gesteld worden, is de basis om deze kosten te minimaliseren;
- op het gebied van het bewegingswerk en energieverbruik is winst te behalen;
- inzicht in de real-time prestaties van de sluis (afgezet tegen de verwachte prestaties) heeft een gunstig effect op de LCC;
- keuzes van toe te passen nieuwe en/of hergebruikte materialen vrijlaten aan de markt;
- vanuit E/IA domein is het zeer relevant om materialen en systemen te gebruiken die in de fase onderhoud en beheer weinig tot geen functieverlies leiden, zodat de CO2 reductie van onderhoudsintervallen afneemt, denk aan vervoer, materiaal en (ongepande) niet beschikbaarheid van het object.

Het projectteam neemt het volgende in overweging:

- LCC niet als apart criterium in de BPKV opnemen maar het effect op de LCC opnemen in de onderbouwing van de maatregelen uit het Plan van Aanpak duurzaamheid. We bekijken daarom de mogelijkheden om LCC als te beschouwen effect bij BPKV-plan duurzaamheid.
- Vanuit de gedachte van een zo laag mogelijke LCC overweegt het projectteam om aan te sturen op de toepassing van zo min mogelijk componenten.

Wat is hiermee gedaan: in de eisen is opgenomen dat moeten worden gestreefd naar een optimaal LCC-ontwerp. De contracteisen en BPKV criteria zijn zo samengesteld dat wij verwachten dat dit indirect leid tot een optimale LCC. Onder andere daarom is er geen apart LCC criterium. Vanuit het contract wordt niet aangestuurd op de toepassing van zo min mogelijk componenten, het ligt bij de inschrijvende partij om hier een optimum in te vinden.

3.5 Vraag 2.5: Stikstof en voorschrijven van Stage IV materieel

In hoeverre is het voorschrijven van de inzet van materieel klasse IV realistisch, oftewel is in de markt voldoende materieel klasse IV beschikbaar en inzetbaar voor de aanlegfase?

De marktpartijen reageren overwegend positief over het voorschrijven van stage IV materieel. Het voorschrijven van schoner materieel creëert namelijk een hogere vraag naar schoner materieel en zal de markt daarin doen vergroten. Op de langere termijn

zal dit de beschikbaarheid van stage IV materieel verbeteren. Wel worden er kanttekeningen geplaatst voor de korte termijn, namelijk:

- het voorschrijven van stage IV materieel lijkt realistisch voor mobiele werktuigen, maar niet realistisch voor heistellingen diepwandkaan/machines en kranen van 100ton, onder meer vanwege lange afschrijvingstermijnen van dit materieel in relatie tot de verwachte aanvangsperiode van de bouwfase;
- onzeker is of het voorschrijven van stage IV realistisch is voor wat betreft de voortstuwing van drijvende vaartuigen.

Wat is hiermee gedaan: dit onderschrijft het projectteam ook. Met de twee bovenstaande punten is rekening gehouden.

De marktpartijen hebben diverse voorstellen aangedragen, te weten:

- het hanteren van een percentage van in te zetten stage IV materieel;
- vrijheid geven aan de markt om materieel met klasse < stage IV te compenseren met de inzet van materieel met klasse > stage IV (bijvoorbeeld inzet van stage V materieel);
- de markt de vrijheid geven om te compenseren met geëlektrificeerd materieel op andere onderdelen ter compensatie van de lagere klasse;
- een mogelijke toepassing van nieuwe schone materieelstukken kan versneld worden door op het project pilots te faciliteren en bijvoorbeeld waterstof toepassingen toe te staan; en
- een mogelijke optie om met een 'beloning' te werken: in de realisatiefase voor aanvang van een materieelstuk gezamenlijk vaststellen of deze aan de 'kaders' voldoet en daar een tegemoetkoming tegenover stellen.

Bij het opstellen van de eis, dient rekening te worden gehouden met het risico dat het teveel voorschrijven van stage IV materieel kan leiden tot vertraging in de planning omdat het materieel niet of onvoldoende beschikbaar is. Met name groot materieel is beperkt te verkrijgen in klasse IV en indien beschikbaar, dient dit vroegtijdig al gereserveerd te worden.

Het doel van de inzet van stage IV materieel is om te voldoen aan de vergunningseisen voor wat betreft de maximale stikstof uitstoot tijdens de realisatiefase. Het projectteam gaat verder na hoe in het contract eisen kunnen worden opgenomen dat de totale uitstootnorm niet wordt overschreden. Daarbij nemen we de gegeven voorstellen van de marktpartijen in overweging.

Wat is hiermee gedaan: in het contract worden eisen opgenomen om te komen tot een bouwplaats met zo min mogelijk emissies. Deze eisen hebben o.a. betrekking op de Stage klassen van het materieel. Bij de samenstelling van de eisen wordt gestreefd naar een goede balans tussen de ambitie (nameijk emissieloze bouwplaats) en de haalbaarheid van de eisen voor de marktpartijen. Op het moment van schrijven van dit stuk wordt het voorschrijven van materieel nog verder onderzocht. De gegeven voorstellen worden hierbij meegenomen.

4 Thema 3: Innovaties

Rijkswaterstaat is doorlopend op zoek naar innovaties die een bijdrage kunnen leveren aan onze maatschappelijke doelstellingen zoals klimaatneutrale netwerken, duurzaamheid, en circulaire infrastructuur en industriële automatisering. We richten ons primaire proces zo in dat de markt wordt verleid relevante innovaties aan te bieden. Dat doen we bijvoorbeeld door in marktconsultaties naar innovaties te vragen en gunstige randvoorwaarden te creëren in het inkoopproces. Zo geven we samen meer ruimte aan innovaties op weg naar een vitale sector en de maatschappelijke opgave. In het kader hiervan zijn aan de marktpartijen de drie onderstaande vragen gesteld:

- *Vraag 3.1: Kunt u aangeven hoe Rijkswaterstaat innovaties van diverse partijen binnen het project kan laten realiseren?*
- *Vraag 3.2: Kunt u aangeven hoe Rijkswaterstaat de randvoorwaarden zodanig kan maken dat innovaties niet worden belemmerd? Een voorbeeld hiervan is het maatregelvlak (zie bijlage D): Welke ruimte (maatregelvlak) is nodig voor de marktpartijen zodat er voldoende mogelijkheden zijn om te onderscheiden en te innoveren?*
- *Vraag 3.3: Welke voorwaarden zijn voor u nodig om innovaties in te brengen alsmede de voorwaarden c.q. perspectief voor het opschalen van die innovaties? En hoe kan RWS daarbij helpen?*

De reacties op bovenstaande vragen zijn niet alleen door het projectteam bekeken: de uitwerking van de reacties zijn ook verwerkt door de afdeling Innovatie & Markt van Rijkswaterstaat. Hiervoor is gekozen omdat dit onderwerp ook een sterk projectoverstijgend belang heeft. Er is specifiek gekeken naar:

- de aspecten die nader onderzocht kunnen worden in de contractvoorbereidingsfase; en
- aanvullende processtappen die aan de aanbestedingsfase- en realisatiefase toegevoegd kunnen worden.

Het uitgangspunt bij onderstaande adviezen is dat deze de doorlooptijd van het project niet mogen verlengen.

Contractvoorbereiding:

In de contractvoorbereidingsfase wordt door de marktpartijen geadviseerd het volgende te onderzoeken:

- Op welke disciplines ziet het projectteam een toegevoegde waarde (industriële automatisering, civiel etc.)?;
- Wat zijn de raakvlakken tussen deze disciplines en de uitvraag van duurzaamheid (bijv. discipline civiel heeft een raakvlak met de duurzaamheidsdoelstelling van CO2 reductie)?;
- Geef aan welke eisen (specifiek van ROK) eventueel een beperkende werking hebben voor innovaties op de gevraagde discipline en duurzaamheidsdoelstelling.
- Is het mogelijk om de aanpak (om te komen tot innovatie en het ontwikkelen ervan) te waarderen in het BPKV-plan;
 - Zo ja, dan volgt de uitwerking van de uitvraag.
 - Zo niet, is het dan mogelijk om innovaties als kansendossier uit te vragen?
- Is het mogelijk om de prijscomponent van de innovatie als stelpost op te nemen, of als kostenpost buiten de inschrijfprijs?
- Ga na wat welke kansen er zijn om innovaties toe te passen door gebruik te maken van licenties van de innovatievoorstellen van concurrenten. Hoe kunnen

we partijen helpen deze licenties te verkrijgen? Marktpartijen hebben belang bij opschaling van hun innovaties. Deze kunnen verenigd worden met de projectbelangen en de belangen van de opdrachtnemer.

Aanbestedingsfase

In de aanbestedingsfase wordt door de marktpartijen geadviseerd de volgende onderdelen toe te voegen:

- In de dialoogfase wordt een dialoog/individueel gesprek toegespitst op het toepassen van potentiële innovaties in lijn met de projectdoelen. Experts van o.a. de afdeling Innovatie en Markt ondersteunen het projectteam en de beheerder hierbij. In het gesprek wordt aandacht besteed aan:
 - de innovatievoorstellen die de partij heeft;
 - het toetsen van de haalbaarheid en voordelen die innovatie heeft;
 - wat de bijdrage is aan de duurzaamheids- of projectdoelstelling;
 - wat de consequentie is in tijd en geld;
 - welke condities nodig zijn voor toepassing; en
 - welke mogelijkheden er zijn voor opschaling na succesvolle toepassing.
- Aanpak van innovatie en ontwikkeling ervan wordt uitgewerkt in BPKV criteria, of het innovatievoorstel wordt opgenomen in het kansendossier.

Noot: Gelet op de fase waar het project zich nu in bevindt, lijkt het logisch dat innovaties die al verder zijn ontwikkeld kansrijker zijn omdat deze met een lager risicoprofiel kunnen worden meegenomen.

Realisatiefase

In de realisatiefase (na gunning) wordt door de marktpartijen geadviseerd de volgende onderdelen toe te voegen:

- De winnende partij draagt los van de aanbesteding een plan aan om (relevante) innovaties, bijvoorbeeld in een proeftuin, te betrekken bij het project. De opdrachtgever keurt en faciliteert dit mits aan randvoorwaarden van bijvoorbeeld constructieve veiligheid is voldaan.
- De mogelijkheid dat de winnende partij in onderhandeling gaat met verliezende partijen die innovaties hebben aangeboden die de opdrachtgever als kansrijk ziet. Partijen sluiten onderling overeenkomsten af, maar de opdrachtgever wordt meegenomen in de consequenties hiervan voor veiligheid, tijd, geld en risico's.
- Aspecten als licenties en een passend businessmodel voor partijen met relevante innovatievoorstellen worden in deze fase samen met Rijkswaterstaat (afdeling Innovatie en Markt) uitgewerkt.

Het projectteam gaat de bovenstaande adviezen overwegen om al dan niet mee te nemen in de voorbereidingen van de aanbesteding.

Wat is hiermee gedaan: het projectteam is tot de conclusie gekomen dat het toepassen van innovaties een te hoog risico geeft op de projectdoelstelling gerelateerd aan een tijdige openstelling. Daarom is ervoor gekozen om niet expliciet te vragen naar innovaties. Wel is er in de dialoogfase (wanneer onder andere de risico's worden besproken) ruimte om innovatieve risicobeheersmaatregelen te bespreken. Dit richt zich dan met name op het vergoten van de kans dat de projectdoelstellingen worden gehaald, zonder extra risico's op de planning. De bovenstaande adviezen zijn tevens gedeeld met de afdeling "markt en innovatie" en zij nemen deze adviezen verder mee in hun werkzaamheden.

5 Thema 4: BPKV

5.1 Vraag 4.1: BPKV criteria

Wat vindt u van de BPKV criteria? En/of heeft u suggesties voor andere (sub)criteria die kunnen bijdragen aan de projectdoelstellingen en/of de beheersing van de risico's van het project?

De reacties zijn over het algemeen positief over de voorgestelde criteria. Een veelgenoemd criterium om toe te voegen is samenwerking. Dit criterium wordt door zes respondenten genoemd. Het projectteam onderkent de relatie tussen goede samenwerking (tussen opdrachtgever-opdrachtnemer, maar ook met onderaannemers, beheerder, etc.) en het vergroten van het projectsucces. Het projectteam overweegt om samenwerking toe te voegen aan de BPKV.

Wat is hiermee gedaan: het criterium "samenwerking" wordt toegevoegd aan BPKV.

Naast samenwerking is planning een veelgenoemd onderwerp om toe te voegen aan de BPKV criteria. Zeker omdat een van de projectdoelstellingen de datum van openstelling betreft. Het projectteam onderzoekt hoe planning kan worden toegevoegd als criterium. Hierbij houdt het projectteam er rekening mee met dat de nadruk komt te liggen op de robuustheid en betrouwbaarheid van de planning (om de contractuele mijlpaal te halen). Het gaat er hierbij niet zozeer om te versnellen omdat dit mogelijk onveilige situaties kan opleveren doordat marktpartijen inschrijven met moeilijk haalbare plannings. Een betrouwbare planning is daarnaast ook van groot belang om de aangevraagde stremmingperiodes optimaal te benutten.

Wat is hiermee gedaan: in de BPKV zal de planning terugkomen in de vorm van een te beheersen risico.

Veiligheid is ook benoemd als mogelijk BPKV criterium. Het projectteam zal dit niet overwegen. Veiligheid is een randvoorwaarde en eis en niet onderhandelbaar.

Tot slot is systems engineering als mogelijk criterium genoemd in combinatie met interdisciplinair plannings- en raakvlakkenmanagement. Het projectteam ziet dit niet als een apart BPKV criterium. Wel ziet het projectteam dit als een onderwerp dat in andere criteria ondergebracht kan worden. Zoals bijvoorbeeld raakvlakmanagement tussen IA en civiel.

5.2 Vraag 4.2: in te dienen documenten

Wat zijn uw wensen ten aanzien van de bij de inschrijving te verstrekken kwalitatieve documenten om uw meerwaarde en onderscheidenheid inzichtelijk te maken?

Ook bij dit onderwerp zijn er diverse uiteenlopende reacties ontvangen. Een aantal reacties zijn (helaas) tegenstrijdig met het beleid van Rijkswaterstaat en kan het projectteam niet in overweging nemen. Voorbeelden hiervan zijn:

- het hanteren van grotere verschillen tussen opeenvolgende kwaliteitsniveaus;
- de plannen van gegadigden tegen elkaar afwegen;
- het kenbaar maken van het beoordelingsteam;
- geen beperking van het aantal pagina's tekst (overigens kunnen we wel meer vrijheid geven in pagina's met afbeeldingen en dergelijke);

- het vragen naar bewijslast op basis van persoonlijke expertise in plaats van projectreferenties;
- het toevoegen van mogelijkheden om videobeelden en vlogs op te nemen in de inschrijving, wel kunnen de inschrijvers tijdens de dialoofase videobeelden gebruiken; en
- de mogelijkheid tot het geven van een toelichting op de aanbidding, wel krijgen inschrijvers tijdens de dialoofase hier gelegenheid toe.

Conform het advies van de marktpartijen worden concrete (SMART) doelstellingen opgenomen bij de BPKV criteria en het projectteam overweegt het onderscheid in kwaliteitsniveaus te bevorderen (meer onderscheid).

Wat is hiermee gedaan: bij het opstellen van de BPKV criteria is extra aandacht gegeven aan de formulering van de doelstellingen zodat deze concreet zijn. In de beoordelingssystematiek wordt ingezet op beoordelen met duidelijk onderscheid in kwaliteitsniveaus.

5.3

Vraag 4.3: onderwerp voor trechtering

Het trechteringsdocument is op basis van een significant risico of doelstelling dat opgenomen wordt in de BPKV. Welke doelstelling en/of risico ziet u als geschikt onderwerp voor het trechteringsdocument?

Er zijn door de respondenten veel uiteenlopende onderwerpen genoemd die als onderwerp kunnen dienen voor het trechteringsdocument, zoals:

- planning;
- omgeving;
- ia-systemen;
- bouw- of faseringsplan;
- analyse en doorgronding project;
- samenwerking;
- innovatie;
- risicobeheersing;
- LCC;
- betrouwbaarheid ontwerp en bouwproces;
- circulariteit;
- integraal ontwerpen op basis van systems engineering; en
- visie en strategie bouw hinder.

De reacties zijn dus divers en hierin is geen eenduidige lijn. Bij andere vragen in de marktconsultatie wordt overigens wel meerdere keren aangegeven dat het behalen van de planning een goed onderwerp kan zijn voor de trechteringsfase. De bovengenoemde onderwerpen worden door het projectteam in overweging genomen bij het vaststellen van het onderwerp voor het trechteringsdocument.

Wat is hiermee gedaan: in de aanbesteding wordt de inschrijver gevraagd om een trechteringsdocument in te dienen op basis van een door de aanbesteder aangewezen risico. Het risico zal, naar verwachting, gericht zijn op de haalbaarheid van de mijlpaal "ingebruikname". Gedurende de marktconsultatie is dit aangegeven als een belangrijk onderwerp. Het projectteam onderschrijft dit en is daarom voornemens dit toe te passen bij het trechteringsdocument.

5.4

Vraag 4.4: trechteringsdocument

Wat zijn uw wensen ten aanzien van het bij trechtering te verstrekken document om uw meerwaarde inzichtelijk te maken? En welke informatie heeft u hierbij nodig?

De reacties zijn bij dit onderwerp divers. Een van de reacties is het achterwegen laten van de trechtering, en in plaats daarvan een "reguliere" selectie. Dit voorstel is gedaan omdat de doorlooptijd van het beoogde tendertraject te ambitieus wordt geacht en zonder trechtering meer tijd beschikbaar is voor de tender. Het projectteam zal de planning van de aanbestedingsfase nogmaals goed analyseren op haalbaarheid. De methode (trechtering) zal ongewijzigd blijven. Ook is het idee voorgesteld om in de trechteringsfase een optie voor dialooggesprek te bieden. Dat past echter niet in de procedure en vraagt onnodig hoge transactiekosten. Het projectteam zal daarom dit idee niet in overweging nemen.

Benoemde punten die het projectteam in overweging neemt zijn:

- de inschrijver drie voorgeschreven risico's aanbieden waaruit de inschrijver twee risico's kan kiezen om verder uit te werken;

Wat is hiermee gedaan: de inschrijver dient zijn trechteringsdocument te baseren op één aangewezen risico. Dit om inschrijvingen goed en uniform te kunnen beoordelen.

- het organiseren van een gezamenlijk locatiebezoek onder leiding van de opdrachtgever, bij voorkeur met de beheerders;

Wat is hiermee gedaan: locatiebezoek zal zeer waarschijnlijk worden georganiseerd in de aanbestedingsfase.

- de aantoonbaarheid van ervaringen met BPKV criteria door middel van referenties;

Wat is hiermee gedaan: referenties zullen niet expliciet worden gevraagd.

- referentie-documenten en projecten onderdeel uit laten maken van het trechteringsdocument;

Wat is hiermee gedaan: referenties zullen niet expliciet worden gevraagd als onderdeel van het trechteringsdocument.

- onderscheid maken door de omvang van het plan te minimaliseren zodat er maximaal onderscheid is tussen partijen op aanpak en aangeboden maatregelen;

Wat is hiermee gedaan: het projectteam heeft hier extra aandacht aan gegeven en de omvang van de in te dienen documenten beperkt zodat dit, naar verwachting, het onderscheid gaat bevorderen.

- duidelijk contractuele afbakening van de ontwerp-, innovatie- en creatieve vrijheid;

Wat is hiermee gedaan: bij het opstellen van de contracteisen is hier expliciet naar gekeken in combinatie met de BPKV criteria.

- ruimte geven voor kansen ten aanzien van het project en in relatie tot projectdoelstellingen; en

Wat is hiermee gedaan: in de BPKV worden criteria opgegeven die direct gerelateerd zijn aan de doelstellingen van het project.

- een visiedocument dat ingaat op de top 3 risico's waaronder het niet tijdig openstellen van de sluis en hinder naar de omgeving en vaarweggebruikers.

Wat is hiermee gedaan: de stukken die in de aanbesteding worden aangeleverd door de opdrachtgever geven veel inzicht in de risico's en achterliggende gedachten hiervan. Een apart visiedocument voegt hier dan niet veel extra's aan toe.

5.5 Vraag 4.5: opmerkingen en suggesties BPKV

Heeft u nog overige opmerkingen of suggesties ten aanzien van de BPKV criteria en /of het trechteringsdocument?

Meerdere malen is het toepassen van een twee fasen aanbesteding genoemd. Het projectteam heeft dit in een eerder stadium van de planuitwerking in overweging genomen en het besluit is genomen om een D&C contract toe te passen, conform het beleid van Rijkswaterstaat. Daarnaast worden de volgende punten genoemd door de respondenten die het projectteam niet in overweging kan nemen:

- de kwaliteitswaarde van de BPKV in totaal op 80% op te waarderen, zodat de prijs minder relevant wordt maar wel meeweegt;
- het trechteringsproces te beperken tot drie partijen in plaats van de nu voorziene vier partijen;
- hanteer zowel voor het doorlopen van de trechteringsfase als voor de tenderfase een passende en realistische inschrijfvergoeding (noot vanuit het projectteam: voor de trechteringsfase wordt geen vergoeding gegeven, maar er is wel een vergoeding voor de vier partijen die deelnemen aan de dialogen en een inschrijving doen).

Conform het advies van de marktpartijen hanteert het projectteam een strikte beoordeling van BPKV conform de uitvraag en aan de hand van een toetskader.

Tot slot zijn de volgende aandachtspunten gegeven door de marktpartijen die het projectteam in overweging neemt:

- let op de raakvlakken en overlap tussen de BPKV criteria;

Wat is hiermee gedaan: hier is rekening mee gehouden door criteria en doelstellingen op te stellen met zo min mogelijk overlap.

- circulaire voordelen kunnen leiden tot een verslechtering van de MKI-score;

Wat is hiermee gedaan: zowel MKI als circulariteit zijn onderdeel van de BPKV criteria. De inschrijver dient hier de meest optimale invulling aan te geven.

- level playing field: geef duidelijkheid over de toegestane rol van partijen die aan de zijde van Rijkswaterstaat betrokken zijn bij de voorbereidingsfase en overweeg dan de beschikbaarstelling van het referentie-ontwerp;

Wat is hiermee gedaan: het projectteam heeft aandacht voor het level playing field. Het wel of niet beschikbaar stellen van het referentieontwerp neemt het projectteam nog in overweging.

6 Thema 5: Planning

Kijkende naar bovenstaande mijlpalen, zijn deze voor u –op basis van uw ervaring – realistisch? En zo niet, wat moet het projectteam doen om deze planning realistisch te maken?

Vier partijen geven aan dat de beoogde engineeringstijd (driekwart jaar) te kort is. Andere partijen vinden deze juist weer realistisch of hebben daar geen opmerkingen op. Daarnaast geeft een aantal partijen aan dat de doorlooptijd van de tenderfase te kort is. Het risico hierbij (bij een te korte doorlooptijd van de tenderfase) is dat marktpartijen onvoldoende het werk, de eisen en bijhorende planning kunnen doorgronden. Hierdoor kunnen verkeerde aannames ontstaan. Voor wat betreft de uitvoeringsperiode is er meer eensgezindheid in de reacties, deze zou namelijk te kort zijn en erg ambitieus. Minimaal een uitvoeringsperiode van 1,5 jaar lijkt benodigd, ook gezien de complexiteit van IA en de daarbij horende testfase.

Verder vragen diverse partijen zich af of een zo snel mogelijk ingebruikname de doelstelling is of zekerheid en tijdige communicatie over de planning. Met name het laatste is belangrijker voor de logistieke sector. Het projectteam stuurt daarom op een realistische en haalbare planning. Doelstelling van het projectteam is een eenduidige datum van openstelling en we onderzoeken de vraag of we de in de BPKV inschrijvende partijen vragen om een robuuste planning.

De volgende suggesties en tips zijn nog benoemd die het projectteam in overweging neemt:

- maatregelvlak vergroten naar het Oosten zodat er meer ontwerprijimte ontstaat zodat de nieuwe sluis geen fysieke beperkingen heeft van de huidige sluis (onder andere positionering sluishoofden). Dit komt de uitvoeringsperiode ten goede;

Wat is hiermee gedaan: om diverse redenen is het niet mogelijk om het maatregelvlak te vergroten naar het Oosten. In de te verwachten stremmingsduur is hiermee rekening gehouden (zie thema 6: stremming).

- om de ambitieuze planning te halen is een nauwe samenwerking (om tot een definitief ontwerp te komen) tussen het ontwerpteam van de opdrachtnemer en het reviewteam van de opdrachtgever noodzakelijk;

Wat is hiermee gedaan: dit advies nemen wij uiteraard over. Dit is ook een van de redenen waarom samenwerking terug zal komen als BPKV criterium.

- omdat de planning erg ambitieus is, is het advies om terughoudend te zijn met het implementeren van innovaties. Innovaties brengen vaak het risico met zich mee dat die niet passen binnen de planning of een verhoogd risico introduceren dat de planning wordt overschreden.

Wat is hiermee gedaan: dit advies wordt overgenomen. Innovaties op proces (wat ten goede komt aan een betrouwbare planning) zijn mogelijk. Het projectteam is terughoudend met innovaties op producten die een risico met zich meebrengen op de haalbaarheid van de openstellingsdatum. In de BPKV is hier rekening mee gehouden.

Tot slot is de suggestie gegeven om de mijlpaal "ingebruikname" tegelijk te starten met 1 jaar onderhoud zodat de overdracht eerder plaats kan vinden. Het projectteam zal deze suggestie niet in overweging nemen. De planning is juist erop gericht om de mijlpaal "ingebruikname" tijdig te realiseren. De gegeven suggestie resulteert niet in een eerdere ingebruikname. Daarnaast is het de wens van de beheerder om de onderhoudsperiode te starten na een (nog nader te bepalen) storingsvrije periode. Dit zodat er voldoende tijd is om eventuele kinderziekten te verhelpen.

7 Thema 6: Stremming

7.1 Vraag 6.1: Stremming aanvragen door opdrachtgever

Hoe lang is de periode die u nodig heeft tussen gunning en benodigde stremming? En indien deze korter is dan 52 weken, is het dan wenselijk dat de opdrachtgever vooraf aan de gunning de stremming aanvraagt?

De aanbestedingsstrategie is erop gericht om de marktpartijen zoveel mogelijk vrijheid te geven in de bouwmethode (ten behoeve van een efficiënte bouwtijd) en ze hierin uit te dagen om zelf tot een oplossing en uitvoeringsmethode te komen. Het algemeen beeld (aangegeven door een grote meerderheid van de marktpartijen) is ook dat de stremming het beste kan worden aangevraagd door de opdrachtnemer. Dit omdat de uitvoeringsmethode en innovaties de stremmingsperiode bepalen en daar willen de marktpartijen zich niet beperkt in voelen. Dit laatst genoemde past ook goed bij de aanbestedingsstrategie. De gegeven suggesties en tips leiden ertoe dat het projectteam overweegt om de stremmingsaanvraag bij de toekomstige opdrachtnemer neer te leggen. Slechts één marktpartij geeft aan dat het wenselijk is dat de opdrachtgever de stremming van te voren aanvraagt.

Een aantal aandachtspunten die zijn genoemd en die het projectteam in overweging neemt zijn:

- als de ontwerpwerkzaamheden gesplitst kunnen worden is er meer ruimte om de verschillende ontwerpen uit te werken zonder impact op de overall planning en vergunningsaanvraag;

Wat is hiermee gedaan: de inschrijver krijgt zelf de ruimte om te komen tot een aanpak om het project te realiseren binnen de meegegeven kaders.

- het projectteam kan het aanvraagproces "informeler" maken door nu al in gesprek te gaan met de vergunningsverlener en belanghebbenden;

Wat is hiermee gedaan: het projectteam is in gesprek met de vergunningsverlener en de betrokken watergebonden bedrijven. De contacten zijn hiermee al "informeler" echter dit verandert op dit moment niets aan het te doorlopen aanvraagproces.

- rekening houden met onverhoopte vertragingen in het project die leiden tot een nieuwe stremmingsaanvraag, waardoor de aanvraagduur op het kritieke pad komt;

Wat is hiermee gedaan: de inschrijver wordt de mogelijkheid gegeven om een langere stremmingsduur aan te vragen. Dit moet wel goed onderbouwd zijn door bijvoorbeeld de risico's te benoemen.

- indien een integraal ontwerp vereist is bij de vergunningaanvraag, kan stremming feitelijk pas laat in de engineeringfase aangevraagd worden (in dat geval korter dan 52 weken). Voor zover bekend is dit (indien van integraal ontwerp) niet nodig, dus zou de aanvraag al eerder in de engineeringfase kunnen plaatsvinden.

Wat is hiermee gedaan: de opdrachtgever zal het eerste communicatieoverleg met stakeholders over de langdurige stremming verzorgen zodat de communicatietermijn van 52 weken geen belemmering is voor de aanvang van de stremming binnen 52 weken na gunning.

7.2 Vraag 6.2: Stremmingsduur

Kunt u een (onderbouwde) schatting geven van de minimale en maximale benodigde stremmingsduur?

Vanuit het projectteam is bedacht dat er een relatief lange stremmingsduur van toepassing kan zijn (aantal maanden). Een overgoot deel van de watergebonden bedrijven bij Tilburg hebben namelijk hun voorkeur uitgesproken voor een langere stremming als daarmee de bouwtijd kan worden verkort. Daarnaast is vanuit het projectteam de gedachte dat een langere stremmingsduur positief bijdraagt aan een veilige bouwplaats.

De marktpartijen geven aan dat de benodigde stremming afhankelijk is van de gekozen oplossing en uitvoeringsmethode. Vier marktpartijen hebben stremmingsduren (indicatief) aangegeven, te weten:

- 10 tot 15 dagen;
- 2x 7 dagen tot 3x 9 dagen;
- 12 – 15 weken; en
- 13 – 16 weken.

De verschillende reacties geven aan dat de benodigde stremmingsduur afhankelijk is van de gekozen bouwmethode en ontwerp. De bovenstaande variatie geeft een onderbouwing dat het beste is als de marktpartij de stremming aanvraagt.

Wat is hiermee gedaan: de stremmingaanvraag zal conform bovenstaand advies de verantwoordelijkheid zijn van de opdrachtnemer.

7.3 Vraag 6.3: Risico's aanvraag stremmingsduur

Welke risico's ziet u als de aanvraag van een stremmingsperiode bij de opdrachtnemer wordt belegd? Idem bij de opdrachtgever? En heeft u suggesties om de risico's te minimaliseren en te beheersen?

Wat is hiermee gedaan: de stremmingsaanvraag wordt de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer. Relevante benoemde risico's over stremming zijn toegevoegd aan het risicodossier. Dit dossier wordt gedeeld met de inschrijvers gedurende de aanbesteding.

De risico's die marktpartijen zien (en het projectteam overweegt om toe te voegen aan het risicodossier) zijn:

- indien de opdrachtgever de stremming aanvraagt, kan de planning van de opdrachtnemer inefficiënt worden, omdat de beschikbare tijdslots niet in lijn is met de werkmethode en ontwerp van opdrachtnemer. Gevolg is dat de opdrachtnemer zich niet kan committeren aan de mijlpaal en daardoor een contractuele discussie ontstaat;

Wat is hiermee gedaan: dit is niet meer relevant. De opdrachtnemer vraagt de stremming aan.

- eventuele vertragingen bij de gunning zorgen voor vertragingen van het aanvragen van de stremmingsperiode door de opdrachtnemer. Tijd gaat verloren tijdens de start van de realisatie, want voorbereidingstijd is in de huidige planning al krap en kan niet teruggewonnen worden;

Wat is hiermee gedaan: vertraging in tijdens de gunningsfase is een opdrachtgeversrisico. Dit ligt niet bij de opdrachtnemer en er zal dus geen tijd verloren gaan.

- indien de opdrachtnemer stremming aanvraagt, kan de aangevraagde stremming te kort zijn, omdat aannemers opportunistisch zijn. Een beheersmaatregel om dit risico te minimaliseren is door voldoende robuustheid van de planning van marktpartijen te vragen, en eventueel te voorzien in een buffer in de stremmingsperiode;

Wat is hiermee gedaan: de opdrachtnemer wordt ruimte geboden om een langere stremmingsduur aan te vragen, mits goed onderbouwd. In de BPKV wordt niet primair gestuurd op een korte stremmingsduur mede om veiligheid te borgen en opportunistisch gedrag niet uit te lokken.

- de opdrachtnemer kan een extreem lange stremmingsduur aanvragen met als risico dat deze niet toegekend wordt en er een contractuele discussie ontstaat; en

Wat is hiermee gedaan: de aangevraagde stremmingsduur dient goed onderbouwd te zijn, juist om dit risico te voorkomen.

- de aangevraagde stremming kan samenvallen met andere stremmingen (van andere projecten), waardoor deze niet wordt goedgekeurd.

Wat is hiermee gedaan: het projectteam houdt dit nauwlettend in de gaten om bovenstaand risico te voorkomen.

Bovenstaande risico's onderbouwen grotendeels de overweging om de stremmingsaanvraag door de opdrachtnemer te laten uitvoeren. De volgende suggesties zijn gegeven door de marktpartijen die het projectteam in overweging neemt:

- de voorwaarden en/of voorschriften voor het (tijdig) verkrijgen van de benodigde stremming dienen in de tenderfase helder en eenduidig te zijn voor de aanvrager;
- de stremmingsaanvraag gezamenlijk doorlopen met de vaarwegbeheerder en belanghebbenden. Hierdoor zou de aanvraag minder formeel kunnen en de doorlooptijd verkort kunnen worden;
- planning en fasering inclusief stremmingen kunnen onderdeel uitmaken van de BPKV uitvraag zodat direct na gunning de stremmingen in lijn met de ingediende planning op tijd aangevraagd kunnen worden. Dit heeft een groot nadeel, de inschrijvende partijen hebben hoge tenderkosten;
- De opdrachtgever stelt een indicatieve planning op en geeft tijdvakken voor stremmingen mee die vooraf zijn besproken met de vergunningverlener;
- maximale stremmingsduur meegeven in contract;

Wat is hiermee gedaan: bovenstaande suggesties zijn door het projectteam meegenomen in de voorbereiding van het project. Zo moet de aangevraagde stremming goed onderbouwd zijn en dit kan doorlopen worden met de vaarwegbeheerder en belanghebbenden (de contacten hiervoor zijn al gelegd door het projectteam). De planning en fasering worden geen expliciet onderdeel van BPKV. Het is aan de inschrijver hoe hij borgt dat de stremming tijdig wordt aangevraagd. Er worden ook geen tijdvakken meegegeven voor stremming in de aanbesteding. Wel wordt een maximale (en ruime) stremmingsduur meegegeven die moet bijdragen aan een veilige en betrouwbare uitvoering van het project. De maximale stremmingsduur is ook al besproken met de belanghebbenden en vaarwegbeheerder.

- robuustheid van planning (en stremming) opnemen als BPKV; en

Wat is hiermee gedaan: robuustheid/haalbaarheid van de planning (openstellingsdatum) zal terugkomen in de BPKV.

- tip vanuit IA: een goede focus op IA is van belang om het risico op uitloop van werkzaamheden en testen tijdens een stremming te verminderen.

Wat is hiermee gedaan: dit komt indirect terug in de BPKV. Dit hangt ook samen met de robuustheid van de planning en is opgenomen als risico in het risicodossier.

8 Thema 7: IA

8.1 Vraag 7.1: IA V-model en complexiteit

Zijn de marktpartijen van mening dat bijgevoegd V-model en de gevraagde documenten een verduidelijkend beeld geven van de verwachtingen en complexiteit rondom IA?

De reacties geven aan dat het een goed verduidelijkend beeld geeft. Echter, er is aangegeven dat er geen duidelijk verband is tussen het V-model en complexiteit IA. Verder wordt aangegeven dat er bewustzijn is van de complexiteit rondom IA en de bijbehorende documentatie die daarbij hoort. Het helpt om details rondom IA vooraf goed vast te leggen en vooraf een duidelijke verwachting hierover naar elkaar uit te spreken. Op basis van praktijkervaringen is het zinvol om iedere eis volledig met elkaar (opdrachtgever-opdrachtnemer) te doorleven, te bepalen tot op welke detailniveau eisen afgeleid worden, op welke wijze de eisen aangetoond worden en ook overeenstemming te bereiken over de oplossingsrichting. De verschillende faseringen uit de V werken daarin van grof naar fijn (dus hierin helpt de V).

Een aandachtspunt is: als het V-model los wordt gezien van een integraal ontwerp en realisatie traject (SE), lost het niets op. Dan bestaat er een grote kans dat het V-model wordt gezien (door de niet IA partijen) als een theoretisch model voor de IA werkzaamheden, waar zij verder geen betrokkenheid bij hebben.

Voor wat betreft bouwblokken worden de volgende punten meegegeven:

- Impact van het toepassen bouwblokken is niet duidelijk in het schema;

Wat is hiermee gedaan: op basis van de geleverde specificaties voor het realiseren van bouwblokken/standaard bediensystemen dienen de documenten in het V-model opgesteld te worden in de gegeven volgorde en projectfase.

- Bij de door CIV vastgestelde bouwblokken is het van belang om functioneel te specificeren wat er nodig binnen een aantal kaders. Hou hierbij de mogelijkheid open om met standaardproducten van leveranciers te kunnen werken. Op dit niveau zit ook de innovatie;

Wat is hiermee gedaan: op het IA vlak wordt inhoudelijk niet primair innovatie verwacht vanuit de opdrachtgever. We houden vast aan de standaard specificaties om uniformiteit over het gehele areaal in Zuid Nederland te waarborgen.

- Bouwstenen die zich nog niet bewezen hebben in de praktijk, vormen een groot risico.

Wat is hiermee gedaan: we hebben enkel bouwblokken toegepast die gereed zijn en al zijn toegepast bij andere projecten. Overige bedienonderdelen zullen worden uitgevraagd op basis van de huidige bedienstandaarden die in regio worden toegepast.

8.2 Vraag 7.2: V-model en administratieve lasten

Zijn de marktpartijen van mening dat met bijgevoegd V-model en de gevraagde documenten er wordt aangesloten op de in de markt geaccepteerde/gehanteerde werkwijze, zonder onevenredige extra administratieve lasten (zie oorzaak A.III)?

Voor verschillende marktpartijen is dit wel de bekende werkwijze. De marktpartijen geven aan dat de voorgestelde werkwijze duidelijk een aantal voordelen geeft, te weten:

- toegevoegde waarde is wel het gecontroleerd voorspelbaar resultaat wat erg belangrijk is omdat IA uiteindelijk erg zwaar weegt op de integrale werking van het eindresultaat;
- mits goed aangepakt gaat deze aanpak een voordeel opleveren in de realisatie- en testfase en zorgt deze aanpak voor een goed gevalideerde en geverifieerde oplossing;
- het grootste voordeel van deze methodiek is dat eisen snel en regelmatig met de klant worden gevalideerd (faaldefinities, SMART maken van eisen, correct afstemmen van verwachtingen); en
- op deze overgangen wordt de integraliteit van specificatie, ontwerp en realisatie bewaakt en geverifieerd en gevalideerd. Wel is belangrijk dat de werkwijze van het consortium dit op de juiste wijze ondersteunt en borgt.

Enkele partijen geven aan dat de administratieve last hoog is. Het projectteam zal de balans tussen administratieve last en de beoogde voordelen overwegen. Opmerkingen met het signaal dat zij een hoge administratieve last veroorzaken:

- wat opvalt is dat beheersing gezocht wordt in papierwerk;
- er worden verhoudingsgewijs veel documenten gevraagd ten opzichte van de daadwerkelijk gevraagde techniek;
- de gevraagde documenten in het V-model passen niet bij de SE-methodiek waarbij de samenhang tussen systeemdecompositie met functionele decompositie van belang is; en
- de hoeveelheid gevraagde documenten zorgt er juist voor dat het complexer gemaakt wordt. De focus wordt nu gelegd op de complexiteit en het beheersen van de documenten stroom, in plaats van op het leveren van de gevraagde functionaliteit.

Van andere partijen is echter ook ervaring en acceptatie met de administratieve last:

- ervaring is dat het gevraagde level of detail een administratieve last met zich meebrengt die niet onevenredig is;
- zolang er bij het afsluiten van een ontwerpfase (VO, DO en UO) pragmatisch wordt omgegaan met de eisen aan een SDR, PDR en CDR zijn de administratieve lasten in lijn met de verwachtingen; en
- acceptatie-, toets en bijwoonpunten zorgen ten opzichte van de huidige werkwijzen bij onze tunnels tot meer administratieve last en een doorlooptijd van het ontwerp- en testproces.

Door enkele marktpartijen wordt aangegeven dat de voorgestelde aanpak tot mogelijk relatief hoge kosten kan leiden ten opzichte van de directe bouwkosten. De verschillende opmerkingen over de administratieve lasten zal het projectteam analyseren en meenemen in de verdere uitwerking.

Wat is hiermee gedaan: met het V-model worden er geen extra documenten uitgevraagd ten opzichte van de geldende normen. Het betreft meerdere versies van dezelfde documenten zodat de opdrachtgever tijdig wordt meegenomen in het proces, zodat verrassingen op een later moment voorkomen worden. Het

beeld dat het V-model niet past binnen de SE-methodiek wordt niet gedeeld door het projectteam. Ons beeld is dat het juist goed aansluit omdat gelijktijdig de verschillende disciplines worden uitgewerkt, wat leidt tot een meer integraal ontwerp.

Tot slot wordt door een aantal partijen de volgende aandachtspunten gegeven die het projectteam niet in overweging zal nemen (gezien de gekozen contractvorm D&C):

- de mogelijkheid bieden dat na het VO een soort herijking van de prijs plaatsvindt; en
- doorloop minimaal tot de DO-fase het ontwerpproces gezamenlijk en laat op basis van het ontwerp de uiteindelijke prijs bepalen.

8.3 Vraag 7.3: V-model en signalering knelpunten

Zijn de marktpartijen van mening dat bijgevoegd V-model IA-gerelateerde knelpunten eerder zichtbaar maakt in een project (zie oorzaak B.III)?

Het overgrote deel van de reacties geeft aan dat de knelpunten met deze methodiek eerder zichtbaar worden. Echter één marktpartij geeft aan dat de hoeveelheid documenten er niet voor zorgt dat knelpunten binnen IA eerder kenbaar worden. Er wordt door deze partij aangegeven dat deze methodiek er juist voor zorgt dat raakvlakken en integraliteit vanuit de functionele en systeemdecompositie helder worden, waardoor impliciet knelpunten zichtbaar worden.

Verder wordt door één marktpartij aangegeven dat de mate van diepgang tijdens de voorontwerpfase een aandachtspunt is. Mits er 'slechts' op hoofdlijnen helder hoeft te zijn hoe aan de CE-markering voldaan gaat worden en niet alles uitgewerkt hoeft te zijn, dan is deze fase qua planning haalbaar. Anders wordt dit een grote uitdaging.

Het projectteam zal de gevraagde diepgang in de voorontwerpfase opnieuw onder de loep nemen. Indien nodig of onduidelijk zal het projectteam de gevraagd diepgang verder specificeren.

Wat is hiermee gedaan: met het V-model wordt niet extra werk gevraagd, enkel wordt er voor gezorgd dat tijdig gestart wordt met de werkzaamheden. Het beeld dat het "slechts" op hoofdlijnen moet worden uitgewerkt is een onjuiste aanname.

8.4 Vraag 7.4: V-model en grip op risico's

Delen de marktpartijen de mening van het projectteam dat met bijgevoegd V-model en het bijbehorende uitgevraagde document er vanuit de opdrachtgever meer grip is op IA-gerelateerde risico's (zie oorzaken onder C)?

De meeste marktpartijen geven aan dat er met deze methode meer grip is op de IA-gerelateerde risico's. Eén marktpartij geeft juist het tegenovergestelde aan, namelijk dat je met deze methode minder grip hebt op de IA-risico's omdat het bewaken van het overzicht van raakvlakken en integraliteit over deze hoeveelheid van documenten juist een extra risico met zich mee brengt.

Een goede grip op de IA risico's hangt ook samen met:

- de beschikbaarheid van kwalitatief voldoende opgeleid personeel, dat geldt ook voor de toetsers die SCB uitvoeren; en
- dat een ervaren projectteam SE op een gedegen wijze inricht en uitvoert.

Tot slot wordt de tip meegegeven dat er goed gebruik gemaakt kan worden van evaluaties vanuit vergelijkbare trajecten. Hierbij zijn onder andere genoemd de werkwijzen van A9 Gaasperdammerweg en de A24 Blankenburgverbinding.

Wat is hiermee gedaan: doordat het beeld grotendeels gedeeld wordt dat het risico wordt beheerst, hebben wij onze aanpak verder doorgezet. Dit hebben we tevens laten toetsen door andere vergelijkbare projecten binnen Rijkswaterstaat die reeds in de afronding zitten. Ook door hen wordt aangegeven dat de gekozen strategie positief kan bijdragen aan de beheersing van de IA complexiteit.

8.5 Vraag 7.5: V-model en grip op risico's

Zien de marktpartijen nog aanpassingen of toevoegingen op de gekozen werkwijze om de IA-gerelateerde risico's beter te beheersen?

De marktpartijen geven diverse mogelijke toevoegingen of aanpassingen aan het model. Deze zijn samengevat in de vier onderstaande punten:

1. Ten eerste wordt er aandacht gevraagd voor het expliciet meenemen van de IA-complexiteit in de BPKV criteria. Daarnaast wordt er ook gevraagd om het kwaliteitsdeel als geheel belangrijker te maken dat het prijsaandeel ('in elk geval 70/30' of hoger). Hiervoor worden ook het meenemen van Systems Engineering als subcriterium of relevante verifieerbare prestatie indicators (VPI's) in de tenderfase benoemd. Eén van de partijen weerspreekt echter het meenemen van IA als BPKV criterium. Er wordt aangehaald dat het beheersen van IA-complexiteit eerder als 'license to operate' moet worden gezien.

Wat is hiermee gedaan: de IA-complexiteit is in de BPKV ondergebracht in het risico voor het tijdig verkrijgen van een CE-markering. De output van een goed gebouwd systeem (incl. IA) is het verkrijgen van CE-markering. Dit ligt ook in het verlengde van het opgestelde V-model. De prijs-kwaliteitverhouding blijft ongewijzigd.

2. Als tweede punt wordt gesproken over de werkzaamheden aan de bediencentrale en de risico's die hieraan gekoppeld zitten. Dit wordt gezien als een groot aandachtspunt c.q. risico. Als beheersing wordt door één partij gesproken over het mogelijk verwerken in een apart contract.

Wat is hiermee gedaan: de scope omtrent integratie in Nautische Centrale Tilburg is nader uitgewerkt waarbij de taken/verantwoordelijkheden duidelijker zijn beschreven.

3. Als derde punt wordt de samenwerking tussen de opdrachtnemer, opdrachtgever en beheerder meermaals aangehaald. De volgende aandachtspunten worden meegegeven:

- Het voeren van een gezamenlijk risicomanagement kan issues en raakvlakken rondom IA helpen beter/eerder te beheersen;
- Voldoende mandaat is benodigd voor de afgevaardigde van stakeholders;
- Strak geleide stakeholdermanagement zal het proces helpen;
- Uitvoeren van baselines zal samen met beheerder(s), eigenaren en/of bediener(s) moeten worden uitgevoerd.

Wat is hiermee gedaan: gezamenlijk risicomanagement is opgenomen in het contract. De beheerder gaat een prominente rol vervullen tijdens de realisatie, waarbij ze nauw betrokken worden bij toetsingen en testen. Het mandaatvraagstuk wordt nog nader uitgewerkt in ons contractbeheersplan.

4. Als vierde punt worden enkele losse concrete producten benoemd om toe te voegen aan het V-model of te verplaatsen. Dit betreft onderstaande producten:

- Verplaatsen van de SDS en E-schema's naar achteren (VO-fase is té vroeg);
- Toevoegen van een onderhoudshandleiding aan het eind van het UO;
- Toevoegen van een actualisatie van de risicobeoordeling in elke fase; en
- Toevoegen van cybersecurity zoals voldoen aan de richtlijnen BIO en CSIR (IEC62443).

Wat is hiermee gedaan: het SDS is naar achter geplaatst (UO). De E-schema's worden bij het DO gevraagd. We hanteren voor cyber security de standaarden binnen Rijkswaterstaat om zo uniformiteit te waarborgen.

9 Tot slot

Met dit document is de marktconsultatie afgerond. Het projectteam is druk bezig om de laatste werkzaamheden uit te voeren om te komen tot de start van de aanbesteding. De marktconsultatie heeft veel bijgedragen aan de voorbereidingen van het aanbestedingsdossier. Wij bedanken daarom ook alle marktpartijen voor het leveren van een bijdrage aan het aanbestedingsdossier. Wij zijn ervan overtuigd dat -mede dankzij de marktconsultatie- wij een eerste goede start hebben in de aanloop naar de aanbesteding en toekomstige samenwerking.

Voor wat betreft de planning van de start van de aanbesteding:

In de afgelopen maand is de geactualiseerde inkoopplanning GWW-werken gepubliceerd op www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk. Hierin is aangegeven dat de plandatum marktbenadering van het project WHK Sluis II Q2 2021 is. Deze informatie is onder voorbehoud. Rijkswaterstaat streeft ernaar iedere vier maanden een geactualiseerde versie van de inkoopplanning te publiceren. Voor de actuele informatie raad ik u aan in februari/maart opnieuw de GWW inkoopplanning te raadplegen op www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk.

Wij kijken er naar uit om u allen te zien bij de aanbesteding.