



Marktconsultatiedocument

ten behoeve van het uitvoeren van 'Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0)'



Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud, Projectteam Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten MB2.0
Zaaknummer VenR	31121609

Datum	1 februari 2024
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding marktconsultatie.....	5
1.2	Doel van de marktconsultatie.....	6
1.3	Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen.....	6
1.4	Doelgroep van de marktconsultatie	7
1.5	Achtergrond.....	7
1.5.1	Beslismoment 2, vaststelling projectscope	7
1.6	Over Rijkswaterstaat	8
2	Scope en context van het project MB2.0.....	10
2.1	Algemene beschrijving project MB2.0.....	10
2.2	Doel van het project MB2.0	13
2.3	Probleemstelling project MB2.0	13
2.4	Scope van het project MB2.0	13
2.4.1	VenR-opgave.....	14
2.5	Wijze van marktbenadering	15
2.5.1	Algemeen.....	15
2.5.2	VenR-opgave (scope 4)	16
2.5.3	Gestaffelde 2-fasen-aanpak scopedeel VenR.....	18
2.5.4	Aanbevelingen eerste marktconsultatie 28 maart 2023	19
2.6	Projectplanning	20
3	Marktconsultatie.....	21
3.1	Procedure aanmelden en opzet marktconsultatie	21
3.1.1	Planning.....	21
3.1.2	Aanmelding	21
3.1.3	Locatie	21
3.1.4	Programma plenaire bijeenkomst	21
3.1.5	Indienen reactie vragenlijst	23
3.1.6	Verdiepende gesprekken	23
3.1.7	Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten.....	23

3.2	Vertrouwelijkheid.....	24
3.3	Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie	24
Bijlage I Toelichting projectscope m.u.v. VenR en marktbenadering overige scopedelen		25
Bijlage II Toelichting 2-fasen aanpak.....		29
Bijlage III Visuele weergave gestaffelde 2-fasen aanpak		31
Bijlage IV Vragenlijst		32
Bijlage V Afkortingen		33

1 Inleiding

Dit document beschrijft op hoofdlijnen de doelstellingen en onderwerpen van de marktconsultatie, het programma en de spelregels voor de deelnemende marktpartijen. Tevens is een beschrijving van de beoogde marktbenadering van het project 'Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0)' opgenomen in dit document.

1.1 Aanleiding marktconsultatie

Dit marktconsultatie document is opgesteld door het projectteam van het project MB2.0 ten behoeve van de tweede marktconsultatie met daarin een focus op de VenR-opgave.

Op 28 februari 2024 vindt een tweede marktconsultatie plaats.

Deze tweede marktconsultatie borduurt voort op de eerste marktconsultatie met kenmerk AT-2023-02 welke op 28 maart 2023 heeft plaatsgevonden en waarvan het verslag beschikbaar is via <https://www.tenderned.nl/aankondigingen/overzicht/287670>.

Bij de eerste marktconsultatie is het project MB2.0 door Rijkswaterstaat toegelicht op basis van de initiële inkoopstrategie, behorend bij het dossier van Beslismoment 1 (BM1). Deze strategie kenmerkte zich door de volledige scope in één opdracht op de markt te zetten. Dit was mede gebaseerd op een indicatie van de kosten voor uitvoering van circa 100 tot 200 miljoen euro¹. In de planfase is de kostenindicatie uitgewerkt tot een projectraming en bleken de totale investeringskosten dermate hoog uit te vallen dat Rijkswaterstaat heeft besloten om de opdracht niet als één geheel op de markt te zetten. Een dussdanige financiële omvang levert het risico op van geen of onvoldoende inschrijvers, met als gevolg een mislukte aanbesteding of onvoldoende mededinging. Ook is Rijkswaterstaat terughoudend om zulke grote opdrachten aan te besteden. Daarnaast is vanuit de regio een zorg geuit met betrekking tot de continuïteit in het onderhoud van het areaal.

Vanwege de hierboven genoemde aspecten heeft Rijkswaterstaat besloten de inkoopstrategie te herijken en de mogelijkheden tot knippen van de opdracht nogmaals te onderzoeken. Er zijn verschillende varianten onderzocht op o.a. haalbaarheid en risico's. Dit heeft geleid tot een voorkeursvariant die is toegelicht in dit document. De herijkte inkoopstrategie is in paragraaf 2.5 (VenR-opgave) en Bijlage I (overige scopedelen) kort toegelicht en vormt het uitgangspunt voor deze marktconsultatie, deze is echter nog niet formeel vastgesteld.

In dit document wordt gesproken over de projectscope MB2.0 waarmee de hele oorspronkelijke opdracht wordt bedoeld. Door de herijking is deze in meerdere scopedelen opgeknipt, waaronder de VenR-opgave (ook wel scope 4). Deze marktconsultatie heeft enkel betrekking op de VenR-opgave en niet de overige scopedelen.

Gezien het opknippen van de projectscope van MB2.0 gecombineerd met de toepassing van de 2-fasen-aanpak (2FA), de diversiteit van de scope en de omvang

¹ Op basis van de Rijkswaterstaat inkoopplanning november 2022

van de objecten organiseert Rijkswaterstaat een tweede marktconsultatie om input van marktpartijen te vragen. Rijkswaterstaat wil graag met de marktpartijen in gesprek gaan of met de herijkte inkoopstrategie de VenR-opgave maakbaar en haalbaar is op een dusdanige wijze dat de uitvoering en risicobeheersing op een beheerste en evenwichtige manier kan plaatsvinden. Tevens wil Rijkswaterstaat peilen of er voldoende interesse is bij de marktpartijen om hierop in te schrijven.

1.2 Doel van de marktconsultatie

Rijkswaterstaat heeft dit marktconsultatiedocument gepubliceerd op TenderNed met als doel zoveel mogelijk marktpartijen te bereiken, te interesseren en de kans te geven om mee te denken.

Rijkswaterstaat beoogt met deze marktconsultatie:

- de markt te informeren over de herijking van de inkoopstrategie en de nieuwe opzet van de marktbenadering;
- de markt te informeren over de wijze waarop conclusies en aanbevelingen uit de eerste marktconsultatie zijn meegenomen (zie verder paragraaf 2.5.4);
- marktpartijen de gelegenheid te bieden om kansen en risico's aan te dragen die zij zien bij de VenR-opgave en zaken in te brengen waaraan zij behoefte hebben om deze opdracht uit te kunnen voeren;
- te peilen of er voldoende interesse is vanuit de Markt voor het uitvoeren van het scopedeel VenR en welke voorwaarden kunnen bijdragen om de interesse hiervoor te verhogen.

De marktconsultatie heeft als neven doel dat de geïnteresseerde marktpartijen nader met elkaar kunnen kennismaken in de context van dit project.

Rijkswaterstaat benadrukt dat er aan deze marktconsultatie geen rechten kunnen worden ontleend. Verkregen inzichten uit de marktconsultatie gebruikt Rijkswaterstaat (waar relevant) in de voorbereiding van een eventuele aanbesteding.

Rijkswaterstaat behoudt zich het recht voor om deze inzichten niet of niet volledig te gebruiken en probeert zo transparant mogelijk te werk te gaan, door een algemeen verslag van de marktconsultatie te sturen naar de deelnemende partijen.

1.3 Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen

De marktconsultatie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. een bijeenkomst met een plenair deel waarin de opdracht, voorgenomen planning en de herijking van de inkoopstrategie worden toegelicht en een terugkoppeling op wat er is gedaan met de uitkomst van de voorgaande marktconsultatie;
2. daarna wordt in subgroepen met de marktpartijen gesproken over de thema's benoemd in paragraaf 3.1.4 met als doel het ophalen van waardevolle inzichten en suggesties van de marktpartijen. Dit gesprek wordt mede gevoerd op basis van de casus 'Sluis- en stuwcomplex Lith' welke ook onderdeel was van de eerste marktconsultatie. Ter voorbereiding wordt uiterlijk een week voorafgaand aan de marktconsultatie een beschrijving van de casus verstrekt via TenderNed;
3. na de marktconsultatie kunt u de schriftelijke reactie op de vragenlijst (zie Bijlage IV) indienen via TenderNed;

4. op basis van de ingediende reacties voert Rijkswaterstaat eventueel met Partijen een verdiepend gesprek;
5. ten slotte zal Rijkswaterstaat een verslag van de marktconsultatie publiceren op TenderNed, bestaande uit de hoofdpunten van de fysieke marktconsultatie, de schriftelijke reactie op de vragen en de eventuele verdiepende gesprekken.

1.4 Doelgroep van de marktconsultatie

De marktconsultatie heeft als doelgroep marktpartijen die belangstelling hebben om samen met het projectteam de VenR-opgave van MB2.0 te realiseren. De doelgroep van deze marktconsultatie bestaat primair uit marktpartijen die ruime kennis en ervaring hebben van met name:

- het aanleggen, renoveren of onderhouden van natte (beweegbare) kunstwerken;
- het ontwerpen, realiseren en implementeren van E/W/IA in bestaande bedienbare objecten.

Rijkswaterstaat geeft er de voorkeur aan dat marktpartijen zich laten vertegenwoordigen door medewerkers met kennis die aansluit bij de thema's die zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Om met een zo breed mogelijk publiek te kunnen discussiëren heeft een maximum van twee deelnemers per organisatie de voorkeur.

1.5 Achtergrond

Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud (PPO) heeft de opgave om het landelijke programma Vervanging en Renovatie (VenR) te realiseren van een groot aantal objecten in het beheer van Rijkswaterstaat om de functionaliteit van het areaal ook in de toekomst te borgen. Hierbij werkt Rijkswaterstaat PPO actief samen met:

- het Rijkswaterstaat dienstonderdeel Centrale Informatievoorziening (CIV) voor de informatievoorziening en ontwikkelaar en leverancier van de IA-bouwblokken;
- het Rijkswaterstaat dienstonderdeel Verkeer- en Watermanagement (VWM) voor de visie met betrekking tot bediening en besturing van objecten in het Hoofdvaarwegennet en Hoofdwatersysteem;
- de regio Rijkswaterstaat Zuid-Nederland als intern opdrachtgever, huidig en toekomstig asset owner en verantwoordelijk voor beschikbaarheid en bereikbaarheid van het Hoofdvaarwegennet en Hoofdwatersysteem.

1.5.1 *Beslismoment 2, vaststelling projectscope*

Rijkswaterstaat heeft in 2023 de omvang (scope) van het gehele project MB2.0 bepaald ten behoeve van het beslismoment 2 (BM2) in de planuitwerkingsfase. Tijdens BM2 wordt besloten of de opdracht verder voorbereid mag worden en met welke scope en uitgangspunten.

Omdat BM2 voor het gehele project nog moet plaatsvinden, dit is momenteel voorzien voor medio 2024, wordt voor de marktconsultatie als uitgangspunt voor de projectscope de voorkeursvariant gehanteerd. Bij de herijking van de inkoopstrategie is ditzelfde uitgangspunt gehanteerd. In de voorkeursvariant (zijnde de centralisatievariant) worden ook de noordelijke objecten aangesloten op de bediencentrale Maasbracht.

In oktober 2023 is reeds wel een (partieel)besluit genomen met betrekking tot het scopedeel instandhouding tot aan de VenR-realisatie waarvoor inmiddels de contractvoorbereidingsfase is gestart (zie verder Bijlage I).

1.6 Over Rijkswaterstaat

Nederland veilig, bereikbaar en leefbaar. Dat is waar de Nederlandse infrasector voor staat. Met grote maatschappelijke veranderingen rond klimaatverandering, de bevolkingsgroei en mobiliteit voor de deur, bereidt de infrasector zich voor op de toekomst. 'Op weg naar een vitale infrasector' is het pad dat leidt naar die verandering en vernieuwing. Zie: <https://www.vitaleinfrasector.nl>

We staan voor stevige uitdagingen. De renovatie en vervanging van honderden bruggen, sluizen, viaducten en tunnels – de grootste onderhoudsopgave uit onze geschiedenis. De groeiende drukte op onze wegen en vaarwegen. De stijgende zeespiegel. De snelle digitalisering van onze maatschappij. En de steeds grotere urgentie van duurzaam en circulair werken.

Om deze uitdagingen op een gestructureerde wijze het hoofd te kunnen bieden concentreert Rijkswaterstaat zich op vijf inhoudelijke focuspunten. Het zesde focuspunt Opgavegericht Samenwerken loopt daar als een rode draad doorheen. De zes focuspunten van Rijkswaterstaat zijn nader toegelicht in het marktconsultatiedocument behorende bij de eerste marktconsultatie van 28 maart 2023):

- Assetmanagement 2.0;
- Data en Informatievoorziening;
- Duurzaamheid en Leefomgeving;
- Klimaatadaptatie;
- Smart Mobility;
- Opgavegericht samenwerken.

Rijkswaterstaat kiest in het kader van de vernieuwings- en verjongingsopgave voor standaardisering van de industriële automatisering (IA). Dat is noodzakelijk om zijn bedienbare bruggen, sluizen, waterreguleringswerken en tunnels veilig, beschikbaar en betrouwbaar te houden en de bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid ook in de toekomst te kunnen blijven borgen.

De ontwikkelingen op het gebied van informatietechnologie en data gaan snel en hebben een grote impact op Rijkswaterstaat. Digitalisering maakt dat we sneller en wendbaarder op ontwikkelingen moeten inspelen. Het biedt ongekennde mogelijkheden, maar stelt Rijkswaterstaat ook voor de grote uitdaging deze netwerken en objecten beschikbaar, veilig en beheersbaar te houden. Zo moet Rijkswaterstaat ook wendbaar zijn tegen cyberrisico's, zodat de primaire processen optimaal zijn beschermd.

De informatietechnologie en de industriële automatisering die zorgen dat de kunstwerken doen wat ze moeten doen, worden steeds belangrijker in de netwerken en objecten van Rijkswaterstaat. Sluizen, stuwen, bruggen en bediencentrales zijn vaak geen losse objecten meer, maar wisselen steeds meer informatie uit.

Rijkswaterstaat wil een wendbare, informatie gedreven organisatie zijn, die het onderhoud, de digitalisering, de beveiliging en veilige werking van bedienbare

objecten op orde houdt. In de praktijk zien we echter dat de diversiteit aan oplossingen efficiënt beheer en storingsafhandeling bemoeilijkt. Objecten zijn uniek en dat geldt ook voor de industriële automatisering.

Voor veilige en efficiënte bediening, die steeds meer op afstand plaatsvindt in bediencentrales, zijn deze unieke oplossingen niet wenselijk. Door de problemen in de praktijk van het beheer (assetmanagement), de verandering naar meer netwerk georiënteerd denken en centralisatie van bediening, is de behoefte ontstaan naar meer standaardisatie.

De i-Strategie beschrijft de koers voor de informatievoorziening binnen Rijkswaterstaat. Zie <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-iv/index.aspx>.

2 Scope en context van het project MB2.0

In dit hoofdstuk is de scope en context van de opdracht MB2.0 beschreven. Ten opzichte van de eerste marktconsultatie van 28 maart 2023 zijn de probleemstelling en doelstellingen van MB2.0 gelijk gebleven (zie paragraaf 2.2 en 2.3). Ook is de scope op projectniveau inhoudelijk op hoofdlijnen niet veranderd, maar wel nader uitgewerkt (zie paragraaf 2.4). De gewijzigde wijze van marktbenadering voor de VenR-opgave als ook voor de overige scopedelen van MB2.0 zijn respectievelijk beschreven in paragraaf 2.5.2 en Bijlage I. De wijze waarop Rijkswaterstaat de aanbevelingen uit de eerste marktconsultatie heeft meegenomen is beschreven in paragraaf 2.5.4.

2.1 Algemene beschrijving project MB2.0

De Maasroute is één van de belangrijkste scheepvaartverbindingen binnen Europa. De route die vrachtschepen varen, gaat over het bevaarbare deel van de Maas en deels over het naastgelegen Julianakanaal en Lateraalkanaal. Recreatievaart maakt eveneens veel gebruik van de Maas en zijn aftakkingen.

Bij Rijkswaterstaat Dienst Zuid-Nederland (ZN) worden de meeste bruggen en sluisen al langere tijd op afstand bediend. Aan zowel de beweegbare objecten in het areaal als de bediencentrale(s) moet de komende jaren vervanging of renovatie en onderhoud worden gepleegd.

Het areaal moet weer aan de huidige standaarden gaan voldoen. Om aan de huidige standaarden te kunnen gaan voldoen is meer nodig dan het reguliere beheer en onderhoud. Zo zullen er, als gevolg van de Machinerichtlijn, nieuwe wetgeving, Rijkswaterstaat-richtlijnen en standaarden, aanvullende maatregelen getroffen moeten worden aan de objecten. De voorziene vervanging of renovatie draagt bij aan de functionaliteit van het Hoofdvaarwegennet (HVWN) als zowel aan de functionaliteit van het Hoofdwatersysteem (HWS). Hiertoe worden de objecten voor wat betreft het E&W deel gerenoveerd en de bediening en besturing voor het IA deel (industriële automatisering) vervangen.

Het areaal van het project MB2.0, en tevens van de VenR-opgave, in beheer van Rijkswaterstaat Zuid Nederland (ZN), bevat 'natte objecten' gelegen in, over en langs de Maas en zijn aftakkingen. Er is sprake van 18 complexen (bestaande uit circa 57 beweegbare 'natte' objecten ten behoeve van de waterhuishouding en scheepvaart) zijnde:

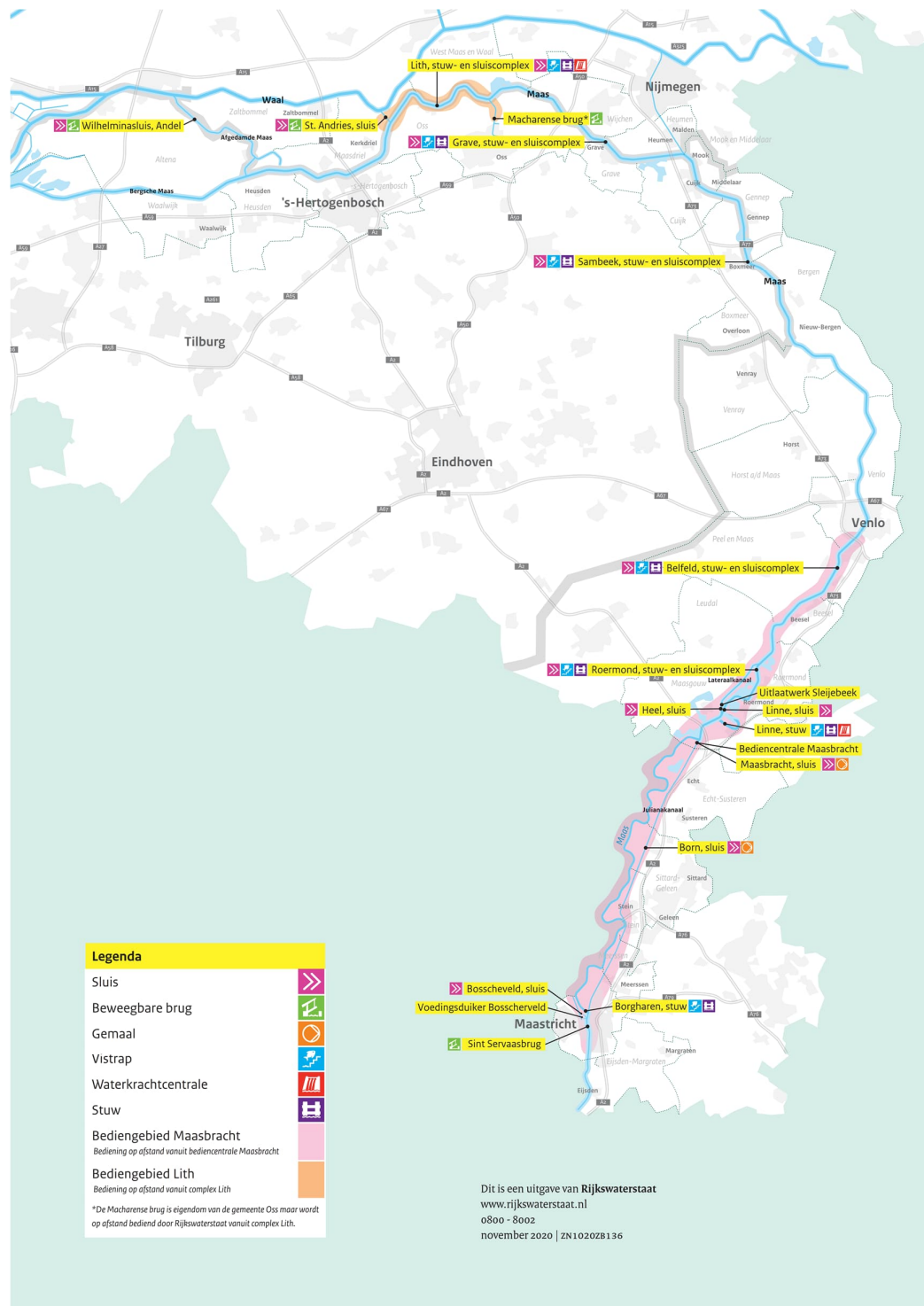
- Complex Sluis Bosscherveld;
- Complex Voedingsduiker Bosscherveld;
- Complex Sint Servaasbrug;
- Complex Stuw Borgharen;
- Complex Born;
- Complex Maasbracht;
- Complex Bediencentrale Maasbracht;
- Complex Linne;
- Complex Roermond;
- Complex Belfeld;
- Complex Sambeek;
- Complex Retentiebekken Heel;

- Complex Heel;
- Complex Grave;
- Complex Macharen;
- Complex Lith;
- Complex Sint Andries;
- Complex Wilhelminasluis (Andel).

De 'natte objecten', aanwezig op deze complexen, bestaan al dan niet uit een combinatie van sluiskolken, vaste en beweegbare bruggen, stuwen, gemalen en overige waterreguleringswerken. Verder behoren ook de verschillende bediengebouwen op de complexen tot de projectscope.

Sinds 2014 worden de 'natte objecten' vanaf de Belgische grens tot aan Venlo op afstand bediend vanuit de bediencentrale Maasbracht en begeleidt Rijkswaterstaat van hieruit de scheepvaart op de Maasroute. Tevens is de bediencentrale het coördinatiepunt bij ongevallen, calamiteiten en waterverontreinigingen. De noordelijke maasobjecten, vanaf Venlo worden momenteel nog lokaal (en deels decentraal vanuit Lith) bediend.²

² In de planfase zijn twee varianten uitgewerkt. De voorkeursvariant gaat uit van een centralisatie van de bediening en besturing vanuit Bediencentrale Maasbracht van het gehele areaal inclusief de noordelijke maasobjecten.



Figuur 1: Geografisch overzicht van het areaal van het project 'Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0)'

2.2 Doel van het project MB2.0

Het volgende doel met onderliggende uitgangspunten is geformuleerd voor het project MB2.0 en is tevens van toepassing op de aan te besteden opdracht(en):

Het borgen, nu en op termijn, van het dagelijks functioneren en presteren van het areaal in de Maas van de dienst Zuid-Nederland met de focus op het E&W (Elektrotechniek en Werktuigbouwkunde) en IA (Industriële Automatisering) aspect door:

- I. Zo weinig mogelijk feitelijke hinder voor de (vaar)weggebruiker;
- II. Voorspelbaar beheer en onderhoud voor, tijdens en na VenR met optimale betrouwbaarheid en beschikbaarheid van het areaal;
- III. Door middel van een optimale (keten)samenwerkingsaanpak/ "partnerschap" te komen;
- IV. Een zo duurzaam mogelijk resultaat en werkwijze in relatie tot het projectresultaat binnen de Rijkswaterstaat-brede doelstellingen van een duurzame leefomgeving: klimaat & energie en circulaire economie;
- V. Alle werkzaamheden ten behoeve van het realiseren van het projectresultaat worden op een dusdanige wijze georganiseerd en uitgevoerd dat de maakbaarheid van de opgave i.r.t. de planning geborgd is met een veilige uitvoering.

Het projectteam heeft een leeropgave meegekregen en in het kader van de ontwikkeling van Assetmanagement is de ambitie een stap te zetten inzake Prestatiemanagement. Daarnaast heeft elk scopedeel haar eigen doel en resultaat. Alle losse resultaten samen dienen te leiden tot het beoogd doel en projectresultaat MB2.0 en dienen derhalve een afgeleide hiervan te zijn.

2.3 Probleemstelling project MB2.0

De meeste elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties in sluizen, beweegbare bruggen, stuwen, gemalen en overige waterreguleringswerken in de Maas en bijbehorende kanalen naderen het einde van hun levensduur of hebben deze bereikt. Dit geldt ook voor de IA/ICT-systemen voor de besturing en de bediening, die deels op afstand vanuit de Bediencentrale Maasbracht plaatsvindt. Hierdoor neemt de storingsgevoeligheid en kans op hinder toe.

Het areaal voldoet op dit moment niet aan de huidige standaarden, zoals de Machinerichtlijn, nieuwe wetgeving, de Landelijke Brug en Sluisstandaard (LBS) en overige Rijkswaterstaatrichtlijnen en -standaarden, onder andere inzake Duurzaamheid, Klimaat en het vereiste serviceniveau (SLA) met betrekking tot de beschikbaarheid en de betrouwbaarheid van het areaal.

2.4 Scope van het project MB2.0

Op het moment van de marktconsultatie heeft BM2 nog niet plaatsgevonden en is er derhalve nog geen vastgestelde scope voor het project MB2.0. Deze paragraaf beschrijft de scope zoals onderzocht in de planuitwerkingsfase met als centrale vraag 'welke maatregelen zijn nodig om de doelen van MB2.0 te realiseren?'. De scope (van de voorkeursvariant) omvat hoofdzakelijk:

- aanpassen van elektrotechnische-, werktuigbouwkundige- en industriële automatiseringsinstallaties om te voldoen aan wettelijk eisen, Rijkswaterstaat kaders, richtlijnen en standaarden (end of life/niet voldoen aan eisen);
- vervanging bediening en besturing objecten (end of life/niet voldoen aan de eisen), met toepassing van Bouwblokken zover beschikbaar;
- vervanging bedieningssystemen bediening centrale Maasbracht (end of life systemen/niet voldoen aan eisen);
- het realiseren van bediening op afstand vanuit de bediening centrale Maasbracht van de noordelijke Maasobjecten inclusief fall-back centrale;
- verduurzamen van objecten (klimaat, circulariteit en energie)
- meerjarig onderhoud.

Specifieke kenmerken voor de vervanging en renovatie opgave van MB2.0 betreffen:

- de onbekendheid van de staat van het areaal doordat de areaalinformatie niet volledig Actueel, Betrouwbaar en Compleet (ABC) is, met een complicerende factor voor de delen onder water die lastig te inspecteren zijn;
- voldoen aan de i-strategie die een vorm van uniformiteit in zich heeft door eenzelfde Mens Machine Interface (MMI);
- de sterke onderlinge afhankelijkheid van ICT-applicaties om de functies van de objecten te realiseren en te borgen;
- bereiken van CE-markering van de 'machine';
- een complex/object dient tijdens de VenR realisatie operationeel te blijven.

Hieronder is de scope van de VenR-opgave beschreven waarop de marktconsultatie focust. Ten behoeve van context en mogelijke raakvlakken is de beschrijving van de overige scope van MB2.0 toegelicht in Bijlage I.

2.4.1 VenR-opgave

De VenR-opgave voor MB2.0 betreft op hoofdlijnen:

- aanpassen/vervangen van elektrotechnische-, werktuigbouwkundige- en industriële automatiseringsinstallaties (end of life/niet voldoen aan eisen) om te voldoen aan wettelijke eisen, Rijkswaterstaat kaders, richtlijnen en standaarden en zodanig dat na einde contract installaties nog minimaal 3 jaar te functioneren (restlevensduur);
- het kunnen voldoen aan voornoemde wettelijke eisen, kaders en richtlijnen en met name de Machinerichtlijn en Landelijke Brug- en Sluisstandaard (LBS) kan betekenen dat de scope niet beperkt blijft tot enkel de elektrotechnische, werktuigbouwkundige en industriële automatiseringsinstallaties. Maatregelen in het kader van borgen constructieve veiligheid, civieltechnisch en staalbouwkundige aanpassingen binnen de grenzen van de Machine, maken daarmee onderdeel uit van de scope van de VenR-opgave;
- vervanging bediening en besturing objecten (end of life/niet voldoen aan eisen), met toepassing van de volgende gestandaardiseerde IA-Bouwblokken van Rijkswaterstaat: Bouwblok Object Data Service (ODS), Bouwblok Routeerbaar Noodstop Systeem (RNSS), Bouwblok Uniforme Werkplek Nautisch (UWN), Bouwblok Audio, Bouwblok Video. Daarnaast worden de volgende standaarden van CIV toegepast (die niet direct de naam Bouwblok hebben): ObjectLAN en het Universeel Koppelveld VerkeersCentrale (UKVC);
- in het project ontwikkelen van een blauwdruk bediening en besturing ten behoeve van standaardisatie IA. Er wordt een uniforme bedieninterface voor sluizen en beweegbare bruggen toegepast op basis van de LBS. Voor de stuwen wordt een uniforme bedieninterface ontwikkeld in lijn met de LBS;

- vervanging bedieningssysteem BCM (end of life/niet voldoen aan eisen).

De VenR scope is in de planfase nader uitgewerkt in een maatregellijst om zicht te krijgen op de opgave en (financiële) omvang. Deze is tot stand gekomen vanuit verschillende informatiebronnen, waaronder de huidige en gewenste staat van het areaal op techniek gebied (de nulsituatie en conditionerende onderzoeken), op veiligheid (onderzoek integrale veiligheid) en vanuit de visies van stakeholders (KES, visie Regio, visie VWM). Daarbij wordt rekening gehouden met raakvlakken en eisen (o.a. machineveiligheid, ARBO veiligheid en IA Bouwblokken Rijkswaterstaat en toekomstige ontwikkelingen (o.a. duurzaamheid en datagedreven assetmanagement (DGAM)). Tijdens de contractvoorbereiding wordt de maatregellijst nader uitgewerkt in combinatie met de eisen waaraan de objecten van het systeem na VenR dienen te voldoen.

2.5 Wijze van marktbenadering

2.5.1 Algemeen

Zoals aangegeven aan het begin van dit hoofdstuk is er noodzaak geweest tot een herijking van de inkoopstrategie. Het algehele herijkingsproces heeft ertoe geleid dat zeven scopedelen zijn geïdentificeerd en gedefinieerd. Deze opdeling kenmerkt zich door:

- de continuïteit van het reguliere onderhoud aan het areaal die wordt geborgd door het splitsen van de instandhoudingswerkzaamheden en de VenR-opgave;
- de financiële omvang per scopedeel is aanzienlijk beperkt;
- ieder scopedeel bevat duidelijk af te bakenen werkzaamheden die een samenhangend geheel vormen. Ongelijksoortige werkzaamheden, met mogelijk een andere markt, zijn waar mogelijk opgeknipt;
- door het knippen van de scope in meerdere delen ontstaan er raakvlakken tussen meerdere opdrachtnemers die initieel met één opdrachtnemer zouden moeten worden beheerst. Door de wijze waarop instandhouding en VenR zijn geknipt alsook de wijze waarop de VenR-opgave functioneel is geknipt in twee percelen wordt de complexiteit van het raakvlakrisico (in tijd, ruimte, organisatie en informatie) beperkt en beheersbaar geacht.

De projectscope MB2.0 is opgeknipt in de volgende zeven scopedelen:

- Scope 1: Glasvezel en WAN;
- Scope 2: Instandhouding (voor en tot aan einde VenR) met als optie activiteiten vaste objecten en locatiebeveiliging;
- Scope 3: Architect Bediencentrale Maasbracht (BCM);
- Scope 4: VenR inclusief MJO met perceel 1: Stuwten en perceel 2: Sluizen en beweegbare bruggen;
- Scope 5: Gebouwen ombouw-/fallback centrale en BCM;
- Scope 6: Integratie;
- Scope 7: Leveringen CIV (IA-Bouwblokken en Producten en Diensten Catalogus Netwerken CIV).

De wijze van marktbenadering van het scopedeel VenR is beschreven in paragraaf 2.5.2. De marktbenadering van de overige scopedelen is opgenomen in Bijlage I, dit ten behoeve van context en het inzichtelijk maken van de raakvlakken tussen de scopedelen.

2.5.2 VenR-opgave (scope 4)

De oplossing voor het haalbaar opknippen van de VenR-opgave is gezocht in meerdere varianten die hebben geleid tot de hier beschreven aanpak. Een integraal werkend systeem kan worden gerealiseerd door de VenR-opgave in tweeën te verdelen door middel van één aanbesteding met twee percelen. Een perceel voor stuwen (perceel 1) en een perceel voor sluizen (perceel 2). Deze (verticale) verdeling is:

- een acceptabele manier op technisch vlak;
- een acceptabele manier met betrekking tot beheersing van de risico's;
- een goede manier om de financiële omvang per contract te beperken en daarmee beter geschikt te maken voor de huidige marktcondities.

Perceel	Objecten
1 - Stuwen	Het stuwen perceel bestaat hoofdzakelijk uit waterreguleringswerken (stuwen, gemalen, pompinstallaties, waterkrachtcentrales, vistrappen en doorlaatwerken). Daarnaast uit lokale bediengebouwen waar zich stuwen bevinden en enkele vaste objecten met de daarbij behorende voorzieningen zoals seinen en verlichting.
2 - Sluizen	Het sluizen perceel bestaat hoofdzakelijk uit de complexen inclusief de lokale bediengebouwen waar zich enkel sluizen bevinden en bestaat grofweg uit 14 sluiscomplexen met daarin 24 sluiskolken en daarnaast 4 beweegbare bruggen.

Zowel voor perceel Stuwen als perceel Sluizen dient de betreffende opdrachtnemer een Bedien- en besturingssysteem te ontwerpen en te realiseren. De betreffende opdrachtnemer wordt daarmee verantwoordelijk voor de gehele (bedien)keten van 'bedienplek tot object' en hiermee dus ook de integratie van de bouwblokken (zie scope 7).

Daar waar op één complex objecten van zowel perceel 1 als perceel 2 zich bevinden, zullen overkoepelende werkzaamheden aan perceel 1 worden toebedeeld. Elk perceel doorloopt achtereenvolgens de opstart- en ontwerpfasen (fase I) en de uitvoeringsfase (fase II). Het reguliere onderhoud in het IMO-contract (scope 2) stopt wanneer het betreffende object in daadwerkelijke VenR-realiseringsfase gaat. Daadwerkelijke realisatie betekent dat "de seinen op dubbel rood gaan" en het object daadwerkelijk uit functie wordt gehaald, dit vindt gedurende fase II plaats nadat het uitvoeringsontwerp (UO) door opdrachtgever is geaccepteerd en de uitvoeringswerkzaamheden zijn voorbereid. Nadat de VenR werkzaamheden aan de eerste objecten zijn uitgevoerd, start het meerjarig onderhoud (MJO) van die objecten binnen het betreffende VenR-contract (scope 4). Dit meerjarig onderhoud breidt hiermee steeds verder uit totdat de VenR op alle objecten is uitgevoerd. Hiermee wordt beoogd de opdrachtnemer ruimte te bieden haar deskundigheid in te zetten met als doel innovatie en duurzaamheid in het ontwerpproces te vergroten met een positief effect op de LCC kosten tijdens het MJO.

De ruwe indicatieve financiële omvang³ van de percelen bedraagt als volgt:

Perceel	Indicatie omvang (excl. BTW)	Opbouw
1 - Stuwen	≈ €200 miljoen	Ca 75% VenR en ca 25% MJO
2 - Sluizen	≈ €200 miljoen	Ca 75% VenR en ca 25% MJO

Verbondenheid percelen

In de huidige situatie zijn de ICT-applicaties van het HWS en HVWN in de bediencentrale Maasbracht met elkaar verweven. In de nieuwe situatie zijn de ICT-systemen (software en hardware) separaat gerealiseerd. De ICT-applicaties dienen echter onderling te kunnen communiceren en interacteren. Zo zijn de sluizen apart ondergebracht in het ICT-systeem in de bediencentrale, echter hebben de sluizen ook een functie in het waterhuishoudkundige systeem (waterveiligheid en handhaven van het waterpeil). Door deze afhankelijkheid is het van groot belang dat de opdrachtnemer(s) van beide percelen intensief samenwerken in fase I om ontwerp en wijze van uitvoering op elkaar af te stemmen. Vanuit de regierol zal de integrator (zie scope 6) hierbij faciliteren en sturen.

Doordat de ICT-applicaties ten behoeve van de stuwen separaat in de bediencentrale Maasbracht worden geïnstalleerd, maakt dit de opgave voor het toekomstig VenR project 'Stuwen Maas' (civiel) eenvoudiger. Splitsing zorgt voor een reductie van de complexiteit op ICT-vlak.

Technische uitdagingen VenR-opgave

Het opknippen van de projectscope MB2.0 in meerdere losse scopedelen (en contracten) en specifiek het opknippen van de VenR-opgave in twee percelen kent technische uitdagingen waarvan de volgende de meest kenmerkende zijn:

- de huidige situatie is dat de systemen zijn verweven in de bediencentrale, hierdoor dienen de ontwerpprocessen (contracten) van beide percelen parallel doorlopen te worden. In de nieuwe situatie worden de systemen van perceel Stuwen en perceel Sluizen van elkaar gescheiden. Er dient echter vanuit een verweven situatie gestart te worden;
- verantwoord te komen tot CE-markeringen, met de juiste onderliggende verantwoordelijkheden van alle Machines in het areaal. Door de werkzaamheden van bedienknop tot object per perceel aan één marktpartij op te dragen, is het eenvoudiger om tot CE-markeringen te komen. Indien meerdere partijen betrokken zijn bij dit proces, neemt de complexiteit toe en wordt het behalen van de doelstelling ten aanzien van CE-markering aanzienlijk bemoeilijkt;
- te komen tot een integraal samenwerkend centraal systeem met toepassing van bouwblokken, geënt op de Landelijke bruggen- en sluizen standaard (LBS). In de wetenschap dat de bouwblokken geënt zijn op sluizen en beweegbare bruggen en niet op de waterhuiskundige objecten;
- voorkomen dat door de splitsing in contracten verschillende onnodige specials ontstaan (geen standaardisatie/uniformiteit bij de objecten).;
- beheersing van de bediening en besturing software bij realisatie en tijdens gebruik (bij storings – bij updates). Door deze beheersing bij één perceel per systeem onder te brengen, wordt de kennis bij één partij gebundeld en is er helderheid over de verantwoordelijkheid;
- meerdere partijen tijdens het ontwerpproces en realisatie. Meer partijen in het ontwerpproces en realisatie introduceert aanvullende (samenloop)risico's en

³ Dit betreft een inschatting op basis van de huidige inzichten. De bedragen kunnen nog wijzigen als gevolg van voortschrijdende inzichten.

betekent meer afstemming en raakvlakbeheersing. Het bedreigt tevens het realiseren van standaardisatie en uniformiteit. Ten aanzien van het bedienend personeel en de veiligheid is het belangrijk om zoveel als mogelijk uniformiteit te realiseren.

2.5.3 Gestaffelde 2-fasen-aanpak scopedeel VenR

Voor de marktbenadering van het scopedeel VenR zijn verschillende mogelijkheden beschouwd (2-fasen-aanpak, portfolioaanpak, combinatie van 2-fasen aanpak en portfolioaanpak). Alle voornoemde mogelijkheden bevatten elementen die goed passen bij de karakteristieken van MB2.0 maar geen enkele voldoet aan alle eisen en wensen. De 2FA (zie bijlage I voor een toelichting) was ook na het opknippen van de scope de best mogelijke marktbenadering, met als grootste nadeel de lange looptijd van fase I. Rijkswaterstaat heeft naar een oplossing hiervoor gezocht door een aantal goede elementen binnen de bestaande overige mogelijkheden in de 2FA te integreren. Het resultaat is een gestaffelde 2-fasen aanpak.

De gestaffelde aanpak, visueel weergegeven in Bijlage II 'Visuele weergave gestaffelde 2-fasen aanpak', kenmerkt zich door te werken in staffels ofwel in batches. Achtereenvolgend zijn dit de batches a, b, c en d, voor zowel fase I als fase II. Het aantal batches is nog niet definitief bepaald, waarschijnlijk 3 tot 4 batches per perceel.

Na opdrachtverlening wordt gestart met een opstartperiode van 6 maanden in fase I. Aansluitend vangt batch fase Ia aan. In batch Ia vindt de onderzoeks- en ontwerpfasen plaats ten behoeve van het generieke ontwerp en de objecten die door het projectteam voor deze batch geselecteerd zijn. Het generieke ontwerp dient als basis voor het definitieve ontwerp (DO) voor alle ontwerpen in de beide percelen. Indien fase Ia goed wordt doorlopen en aan de gestelde voorwaarden van het go/no-go moment wordt voldaan, gaan de objecten uit batch Ia in uitvoering (fase IIa) waar gestart wordt met het opstellen van het uitvoeringsontwerp (UO). Tegelijkertijd start de batch fase Ib. Door de aansluiting van de batches kunnen zowel de opdrachtnemer(s) als Rijkswaterstaat hun organisatie in stand houden en kan de opgedane ervaring en deskundigheid gecontinueerd worden. Rijkswaterstaat onderzoekt via maakbaarheidssessies in welke mate ruimte aan de markt kan worden geboden om de volgorde van de objecten in de uitvoering (mede) te bepalen binnen gestelde kaders. Hierbij speelt onder meer de kwetsbaarheid van het object in het netwerk en de urgentie van renovatie, medebepaald door de staat van het object, een belangrijke rol.

De opdracht wordt integraal (voorbereiding en realisatie) uitgevraagd met een 2-fasen aanpak. Enkele redenen hiervoor zijn:

- er ligt een complex integratievraagstuk, zowel technisch als organisatorisch vanwege de vele disciplines in de opdracht;
- het bedienings- en besturingsdeel is cruciaal voor de betrouwbaarheid, beschikbaarheid en veiligheid van het opgeleverde systeem. Het is de dominante factor voor het VenR ontwerp, de systeemintegratie, de planning en het ombouwplan bij stremmingen;
- het betreft een multidisciplinair en complex project die integraal voorbereid, aangestuurd en uitgevoerd dient te worden;
- door vroegtijdig een opdrachtnemer te betrekken, wordt optimaal gebruik gemaakt van de kennis en kunde van de markt. Tevens kan een afgewogen keuze gemaakt worden door het (gezamenlijk) inzichtelijk maken van de gevolgen van een keuze voor o.a. tijd, geld en kwaliteit;

- in de voorbereidings- en ontwerpfase is de opdrachtnemer in staat uitvoeringsaspecten te betrekken in het doorgronden van de klantbehoefte en het aanbieden van oplossingen;
- het vroegtijdig betrekken van een opdrachtnemer zorgt voor minimalisering van interpretatieverschillen. De ontwerpen komen tot stand door afstemming tussen opdrachtgever en opdrachtnemer(s).

2.5.4 Aanbevelingen eerste marktconsultatie 28 maart 2023

De marktconsultatie die in het voorjaar 2023 is georganiseerd heeft diverse waardevolle inzichten opgeleverd die zijn beschouwd en meegenomen in de herijking van de inkoopstrategie. De belangrijkste zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Inzicht vanuit marktconsultatie 28.03.2023	Relatie met herijkte inkoopstrategie
Investerings in het ontwerp en de uitvoering door opdrachtnemer in de VenR verdienen zich terug gedurende het Meerjarig Onderhoud (MJO). Hierdoor wordt een incentive gecreëerd om te komen tot een duurzamer en toekomstbestendiger ontwerp. Deze incentive wordt versterkt als de duur van het MJO wordt verlengd.	De initiële looptijd van de VenR + MJO is gewijzigd van 10 jaar naar 15 jaar. ⁴ Hiermee wordt beoogd de kwaliteit van de ontwerpen te verhogen en de onderhoudskosten te verlagen.
Meer spreiding van de VenR werkzaamheden in de eerste 10 jaar van het contract. Hierdoor is er een spreiding van capaciteit, materiaal en materieel over een langere doorlooptijd (en de daarbij behorende €). Dit geldt voor fasen I en II. Dit geeft een kleinere belasting voor de markt en meer zekerheid over een langere periode. Ook voor Rijkswaterstaat leidt dit tot een betere gespreide capaciteitsinzet.	Vanwege de schaarste van kennis en capaciteit in de marktsegmenten waarin dit project valt, wordt de opdracht beter maakbaar voor de markt als de realisatieperiode wordt verlengd. De looptijd van het VenR contract wordt verlengd (zowel fase I als fase II). Daarnaast is in de planning een 6 maanden opstart in fase I opgenomen om de opdrachtnemer(s) voldoende tijd te geven de organisatie in te richten en de samenwerking met Rijkswaterstaat vorm te geven.
Het in stand houden van het huidige areaal wordt ervaren als risicovol door de marktpartijen. Het is vaak niet bekend in welke staat het areaal zich bevindt, waardoor het vooraf moeilijk in te schatten is welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd en deze te beprijzen.	Het in stand houden van het areaal tot aan de VenR realisatie wordt apart aanbesteed (IMO) (scopedeel 2). In het VenR-contract(en) wordt een transitiefase opgenomen zodat de VenR-opdrachtnemer(s) informatie over het areaal kunnen genereren om in de ontwerpen te verwerken. Hiervoor dient afstemming tussen Opdrachtnemer IMO en Opdrachtnemer(s) VenR geregeld te worden.
De systeemarchitectuur en integratie wordt door de marktpartijen op een enkel object niet als risico gezien. Het risico voor deze	Door het creëren van het scopedeel integrator wordt mogelijk

⁴ De looptijd van het contract voor de VenR-opgave is 15 jaar. De feitelijke duur van het MJO op objectniveau is afhankelijk van het moment dat de VenR wordt uitgevoerd. Het MJO van het eerste object dat omgebouwd wordt zal naar verwachting tussen de 10-12 jaar zijn terwijl dit voor het laatste object naar verwachting tussen de 5-7 jaar zal zijn.

Inzicht vanuit marktconsultatie 28.03.2023	Relatie met herijkte inkoopstrategie
onderdelen zit op het systeem van alle objecten bij elkaar en op de bedienfilosofie erachter. De markt is van mening dat Rijkswaterstaat op dit punt de verantwoordelijkheid dient te nemen	tegemoetgekomen aan deze wens van de markt.
Het is wenselijk om het glasvezelnetwerk (apart) te realiseren alvorens met de VenR opgave wordt gestart.	Het glasvezelnetwerk wordt als separaat scopedeel (1) ingekocht, waarmee het advies van de markt wordt opgevolgd.

2.6 Projectplanning

De actuele projectplanning wordt tijdens de marktconsultatie toegelicht.

3 Marktconsultatie

3.1 Procedure aanmelden en opzet marktconsultatie

3.1.1 Planning

Rijkswaterstaat hanteert de volgende planning voor de marktconsultatie:

Activiteit	Datum
Publiceren marktconsultatiedocument op TenderNed	1 februari 2024
Uiterste datum aanmelding	Vóór woensdag 21 februari 2024
Plenaire bijeenkomst	Woensdag 28 februari 2024 van 09.15 tot 12.00 uur
Uiterste datum voor indienen reactie op vragenlijst	Uiterlijk 22 maart 2024
Eventuele verdiepende gesprekken	Tussen 8 en 19 april 2024
Afronding en publiceren resultaten	Uiterlijk 10 mei 2024

3.1.2 Aanmelding

(Combinaties van) bedrijven die interesse hebben om MB2.0 of een onderdeel hiervan te realiseren, zijn van harte welkom om deel te nemen aan de marktconsultatie. Aanmelden kan onder vermelding van naam, e-mailadres, organisatie en functie via TenderNed (berichten) vóór 21 februari 2024. Om met een zo breed mogelijk publiek te kunnen discussiëren heeft een maximum van twee deelnemers per organisatie de voorkeur.

Rijkswaterstaat overweegt om de contactgegevens van de aanwezigen bij de marktconsultatie te delen met de overige deelnemers. Indien u hier een bezwaar tegen hebt vragen wij u dit kenbaar te maken bij de aanmelding. In dat geval zullen uw contactgegevens niet worden gedeeld.

3.1.3 Locatie

De marktconsultatie wordt gehouden bij Van der Valk Hotel Eindhoven-Best (Eindhovenseweg Zuid 144, 5683 PX Best). Er is voldoende parkeergelegenheid en de locatie is ook bereikbaar per openbaar vervoer.

3.1.4 Programma plenaire bijeenkomst

Doel van deze bijeenkomst is om de deelnemers inzicht te geven in (1) de wijzigingen in het project ten opzichte van de eerste marktconsultatie generiek en (2) in het bijzonder de wijzigingen in de marktbenadering ten gevolge van de herijking van de inkoopstrategie. Daarnaast wil Rijkswaterstaat graag in subgroepen het gesprek voeren met marktpartijen over de gewijzigde marktbenadering ten aanzien van de VenR-opgave. In deze gesprekken wordt marktpartijen ruimte geboden om inzichten en suggesties met Rijkswaterstaat te delen. In de subgroepen worden de onderstaande thema's besproken. Deelnemers kunnen aan één subgroep met een specifiek thema deelnemen:

Thema 1: (Gestaffelde) 2-fasen-aanpak: (2FA)⁵

- o De toepassing van de gestaffelde 2-fasen-aanpak in de VenR-opgave met daarbij aandacht voor de volgende onderwerpen die tevens terugkomen in de vragenlijst:
 - Taak- en rolverdeling in fase I (gezamenlijk/opdrachtgever/opdrachtnemer);
 - Benodigd uitwerkingsniveau aanbestedingsdossier en fase I;
 - samenwerkingsvorm fase I;
 - doorlooptijd(en) fase I;
 - raakvlakbeheersing;
 - risicobeheersing.

Thema 2: Raakvlakbeheersing en de Integrator⁶:

- o De risico's en kansen die ontstaan door het splitsen van de VenR opgave in twee percelen (perceel Stuwen en perceel Sluizen). Het gaat hierbij zowel om risico's en kansen 'in' als 'tussen' beide VenR percelen;
- o De interactie (coördinatie en afstemming) en raakvlakbeheersing (in tijd, ruimte, organisatie en informatie) tussen de VenR-opdrachtnemer(s) en de opdrachtnemers van de overige scopedelen en in het bijzonder tussen de VenR-opdrachtnemer(s) van beide percelen onderling;
- o De risico's en kansen die ontstaan door de introductie van de Integrator;
- o De rol van de integrator in het gehele project en met name vanaf het moment dat de opdrachtnemer(s) VenR zijn gecontracteerd. Hoe zien partijen de verdeling van taken, rollen en verantwoordelijkheden.

De hierboven genoemde thema's worden tijdens de marktconsultatie verder verdiept aan de hand van een casus die een week voorafgaand aan de marktconsultatie op TenderNed wordt gepubliceerd.

Tijdens deze sessie is er alle gelegenheid voor het stellen van vragen. Het programma ziet er als volgt uit:

Programma	
09.15 – 09.30 uur	Inloop op locatie
09.30 – 10.15 uur	Opening en presentatie: - Welkom - Agenda - Toelichting ontwikkelingen - Toelichting gestaffelde 2-fasen aanpak - Terugkoppeling vorige marktconsultatie - Uitleg 2e deel programma
10.15 – 10.35 uur	Pauze
10.35 – 11.35 uur	Bespreken Thema 1 en Thema 2 in subgroepen ⁷
11.35 – 11.45 uur	Pauze
11.45 - 12.00 uur	Terugkoppeling en afsluiting

⁵ Zie voor een nadere toelichting op de 2-fasen-aanpak ook Bijlage II.

⁶ De rol van de integrator, scope 6, evenals de andere scopedelen zijn beschreven in Bijlage I.

⁷ Afhankelijk van het aantal deelnemers zullen er per thema mogelijk meerdere subgroepen zijn.

3.1.5 *Indienen reactie vragenlijst*

Deelnemende partijen kunnen hun visie geven door middel van het invullen van de vragenlijst die is opgenomen in bijlage IV van het marktconsultatiedocument. U hoeft in principe alleen uw organisatie en een contactpersoon te vermelden zodat mogelijk een verdiepend gesprek conform paragraaf 3.1.6 kan worden georganiseerd. Partijen kunnen de antwoorden op de vragenlijst indienen via TenderNed uiterlijk op de in paragraaf 3.1.1 genoemde 'Uiterste datum voor indienen reactie op vragenlijst'. Hiertoe wordt apart de vragenlijst in word-format bijgevoegd. Bij het invullen van de vragenlijst kunnen partijen de toelichting en context opgedaan tijdens de bijeenkomst meenemen.

3.1.6 *Verdiepende gesprekken*

Partijen die de vragenlijst hebben beantwoord kunnen door Rijkswaterstaat worden uitgenodigd voor een verdiepend gesprek. Het projectteam reserveert hiertoe de periode zoals opgenomen in paragraaf 3.1.1 onder 'Eventuele verdiepende gesprekken'. De resultaten van de vragenlijst en deze gesprekken worden samengevat en geanonimiseerd gepubliceerd conform het gestelde in paragraaf 3.1.7. Hierbij wordt uiteraard bedrijfsgevoelige informatie niet gedeeld en blijft vertrouwelijke informatie binnen het projectteam.

3.1.7 *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 en aanvullende suggesties opgenomen worden. In verband met dit verslag wijst Rijkswaterstaat marktpartijen op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming aan Rijkswaterstaat om door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken in dit verslag;
2. De input tijdens de marktconsultatie, andere informatie en gegevens zullen geanonimiseerd en op hoofdlijnen in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal een bijlage bevatten met bedrijven die aan de marktconsultatie hebben deelgenomen.

Rijkswaterstaat behoudt het recht om individueel verdiepende gesprekken te voeren naar aanleiding van de marktconsultatie. Indien wenselijk kan Rijkswaterstaat hiervoor telefonisch of per e-mail contact opnemen met de deelnemers om nadere toelichting te vragen en/of aanvullende vragen te stellen. De hierdoor verkregen aanvullende informatie, indien van toepassing, zal ook geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Indien een marktpartij hiervoor niet benadert wenst te worden, kan zij dit in de vragenlijst of bij de aanmelding kenbaar maken.

3.2 Vertrouwelijkheid

Rijkswaterstaat behandelt de input van deelnemende marktpartijen vertrouwelijk. Rijkswaterstaat toont deze informatie uitsluitend aan medewerkers en adviseurs die direct bij de marktconsultatie en/of bij de aanbesteding zijn betrokken, tenzij Rijkswaterstaat op grond van wettelijke voorschriften gehouden is tot verdergaande bekendmaking. Rijkswaterstaat is wel gerechtigd de input van de deelnemende marktpartijen te gebruiken ten behoeve van het opstellen van de aanbestedingsdocumenten.

Rijkswaterstaat neemt geen specifieke verwijzingen naar deelnemers of commercieel gevoelige informatie op in de aanbestedingsstukken.

3.3 Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie

De marktconsultatie maakt geen onderdeel uit van de aanbesteding. Verkregen suggesties en inzichten uit de marktconsultatie zullen waar mogelijk worden gebruikt in de voorbereiding van de aanbestedingsprocedure en de aanbestedingsstukken. Het projectteam behoudt zich het recht voor om deze suggesties en inzichten niet of niet volledig te gebruiken. 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 wordt verstrekt.

Om deelnemers aan de marktconsultatie niet in een bevoordeelde positie te brengen, zal Rijkswaterstaat zorgen dat de informatie die tijdens de marktconsultatie is gedeeld nog toegankelijk is tijdens de aanbestedingsprocedures. Bij de aanbesteding bestaat er geen onderscheid tussen partijen die al dan niet hebben deelgenomen aan de marktconsultatie.

Rijkswaterstaat kent geen vergoeding toe aan deelnemers van de marktconsultatie.

Bijlage I Toelichting projectscope m.u.v. VenR en marktbenadering overige scopedelen

In deze bijlage is een toelichting opgenomen van de projectscope die niet behoort tot de VenR-opgave en geen onderdeel uitmaakt van de marktconsultatie.

Projectscope niet zijnde VenR

Instandhouding en Meerjarig onderhoud

Het regulier onderhoud van het areaal van MB2.0 dient continu geborgd te blijven voorafgaand en tijdens de geplande VenR periode, al dan niet op basis van Prestatiemanagement. Het onderhoudsdeel van de scope van MB2.0 bestaat uit de volgende onderdelen:

1. vast onderhoud;
2. (ongepland) correctief onderhoud (CO) gericht op verhelpen van storingen, gebreken en calamiteiten;
3. variabel onderhoud - geplande vervangingen (BLS variabel).

Ombouw- en Fallbackcentrale

Bij de voorkeursvariant (centralisatie) zullen alle complexen centraal worden bediend vanuit de Bediencentrale Maasbracht (BCM). Bij (langdurige) uitval van (componenten van) de BCM of de netwerkverbinding tussen de BCM en de complexen dient er een Fallback voorziening te zijn die de bediening van sluizen, bruggen en waterhuishouding objecten en overige taken in het Nautisch Centrum over kan nemen. Dit is noodzakelijk om te allen tijde de waterveiligheid en waterpeilbeheer (bij droogte) te kunnen garanderen. Daarnaast is het vanuit maatschappelijk oogpunt onacceptabel om bij uitval van de BCM geen scheepvaart te kunnen faciliteren met sluis- en brugbediening. In de planuitwerkingsfase zijn vier varianten voor de Fallback overwogen waarbij een centrale Fallback de voorkeur heeft gekregen op een nog nader te bepalen locatie.

Tijdens de uitvoering van het project MB2.0 dienen de complexen bediend te blijven worden. De gehele industriële automatisering (IA) van de objecten inclusief de bedienplekken in de bediencentrale worden vernieuwd en de Bediencentrale Maasbracht (BCM) wordt heringericht. Om te voorkomen dat er (1) twee verschillende bediensystemen op één bedienvloer aanwezig zijn (risico op verkeerde bedienhandelingen) en (2) bouwkundige werkzaamheden plaatsvinden in een operationele omgeving, is er een tijdelijke bedienlocatie nodig.

Bediencentrale Maasbracht (BCM)

De Bediencentrale Maasbracht dient aangepast te worden omdat bij de variant centralisatie ook de noordelijke objecten vanuit de BCM bediend zullen gaan worden. Uit onderzoek in de planfase is gebleken dat in de BCM voldoende ruimte beschikbaar is voor inpassing van de variant Centralisatie met bediening van alle complexen binnen het areaal, zowel in de bedienruimte als in de technische ruimte. Het is mogelijk om het benodigd aantal bedienplekken, die ingevuld wordt door Uniforme Werkplek Nautisch (UWN-bedienplek), te realiseren en die voldoet aan de eisen en wensen van VWM waarbij wordt aangesloten bij de eisen uit de Landelijke Burg- en Sluisstandaard (LBS) en daarnaast wordt voldaan aan geldende wet- en regelgeving (o.a. Bouwbesluit, Arbo-besluit).

Glasvezel en WAN

Wanneer een object op afstand wordt bediend is een van de voorwaarden dat het op het landelijk dekkende glasvezelnetwerk van Rijkswaterstaat wordt aangesloten. In de huidige situatie zijn alle zuidelijke objecten op het Rijkswaterstaat netwerk aangesloten maar maken enkele noordelijke objecten gebruik van huurlijnen voor de netwerkverbinding.

Door de keuze voor een Fallback centrale als back-up bediening bij uitval van de BCM vervallen de huidige lokale en decentrale (back-up) bedieningen op de complexen. Dit betekent dat een complex alleen nog op afstand bediend kan worden. Afstandsbediening is alleen mogelijk met een functionerende netwerkverbinding. Om aan de beschikbaarheidseisen te voldoen heeft de regio de klanteis ingediend om alle objecten minimaal dubbel, met glasvezel vanuit twee zijden, op het Rijkswaterstaat-netwerk aan te sluiten. Dit betekent dat het glasvezelnetwerk wordt uitgebreid, zodat zowel de noordelijke als zuidelijke objecten een dubbele ontsluiting (glasvezelring) krijgen. In totaal betreft het de aanleg van ruim 100km glasvezelinfrastructuur.

Gebouwen

Het inpassen van de nieuwe bedienconcepten en het realiseren van bediening op afstand van de noordelijke objecten vragen om (bouwkundige) aanpassingen aan: (1) bediencentrale Maasbracht, (2) lokale bediengebouwen en (3) ombouw-/Fallbackcentrale. Bediencentrale Maasbracht wordt aangepast om bediening op afstand voor de noordelijke objecten in te passen. Aandachtspunt hierbij is het intellectueel eigendom dat ligt bij de ontwerpend architect van de bediencentrale Maasbracht. De lokale bediengebouwen worden aangepast en anders ingericht omdat de lokale/decentrale bedienfunctie vervalt en slechts noodbediening resteert. Daarnaast dient de Fallback/ombouwcentrale te worden gerealiseerd (nieuwbouw) of te worden ingepast in een bestaand gebouw. Tot de bouwkundige scope behoren ook de gebouwgebonden installaties die nodig zijn bij de nieuwe/gewijzigde functies.

Marktbenadering overige scopedelen

Scope 1: Glasvezel en WAN

Zowel uit de eerste marktconsultatie als uit het herijkingsproces kwam naar voren dat de scope voor de glasvezelinfrastructuur en WAN goed als los scopedeel van MB2.0 kan worden voorbereid en uitgevoerd voordat de realisatie van de VenR scope start. Het zwaartepunt van de voorbereidende werkzaamheden liggen bij omgevingsmanagement en hebben betrekking op het uitvoeren van de benodigde conditionerende onderzoeken en aanvragen van vergunningen als keuzes zijn gemaakt met betrekking tot de tracékeuze. Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt onderscheid gemaakt in het aanbrengen van glasvezelinfrastructuur, leveranties en het in bedrijf stellen van de infrastructuur.

Scope 2: Instandhouden Maasobjecten (IMO)

De scope Instandhouden Maasobjecten (IMO) omvat het instandhouden van de objecten behorende tot de scope van MB2.0 bestaande uit: (1) de taken en services behorende tot de complexen, (2) de activiteiten benodigd om de objecten te laten blijven functioneren en (3) de calamiteiten- en storingsafhandeling. Het contract loopt totdat op het laatste object gestart wordt met de VenR uitvoeringswerkzaamheden. Het overdrachtsmoment zal hierbij per object verschillen:

- *objecten met VenR-opgave*: op een afzonderlijk object (dus bijvoorbeeld een sluiskolk) vindt de overdracht plaats van de onderhoudsaannemer naar de VenR-opdrachtnemer (scope 4) op het moment dat een object uit bedrijf wordt genomen om omgebouwd te worden. Na uitvoering van de VenR opgave wordt deze in gebruik genomen en onderdeel van het MJO, ook als onderdeel van scope 4. Het object is dan voorzien van CE-markering en wordt centraal bediend;
- *objecten zonder VenR-opgave op complexen met VenR-opgave*: deze objecten worden pas overgedragen aan de VenR-opdrachtnemer ten behoeve van het MJO op het moment dat voor het volledige complex de VenR-opgave is uitgevoerd;
- *complexen zonder VenR-opgave (zoals vaste bruggen)*: deze complexen, waarvoor in scope 4 geheel geen opgave is, worden pas overgedragen aan de VenR-opdrachtnemer ten behoeve van het MJO op het moment dat het laatste complex met VenR-opgave is overgedragen.

Door deze opzet zal het IMO contract gedurende de looptijd qua omvang telkens kleiner worden. Tegelijkertijd vindt de overdracht op een beheerste manier plaats waarbij op objectniveau telkens één opdrachtnemer verantwoordelijk en aansprakelijk is. Op complexniveau is het van belang om de raakvlakken met betrekking tot beschikbaarheid areaal, techniek, organisatie, veiligheid, tijd, ruimte op een gedetailleerde en eenduidige wijze vast te leggen. Zodra een omgebouwd object bediend wordt vanuit de ombouwcentrale of bediencentrale Maasbracht gaat het onderhoud hiervan over naar de VenR-opdrachtnemer t.b.v. het MJO.

Scope 3: Architect Bediencentrale Maasbracht (BCM)

De Bediencentrale Maasbracht is ontworpen door een architectenbureau. Om MB2.0 te realiseren zijn aanpassingen nodig aan BCM waarbij dit architectenbureau betrokken dient te worden in het ontwerpproces in verband met de intellectuele eigendomsrechten.

Scope 5: Gebouwen bedien-, ombouw- en fallbackcentrale

De bouwkundige scope omvat de bouwkundige werkzaamheden aan de Bediencentrale Maasbracht (BCM) en de Ombouw-/Fallbackcentrale. Dit omvat tevens het doorvoeren van de benodigde aanpassingen aan de gebouwgebonden installaties. Om het aantal uitvoerende partijen op de complexen te beperken is voorzien om de bouwkundige aanpassingen aan de bestaande bediengebouwen op te nemen bij de desbetreffende VenR opdrachtnemer.

Scope 6: Integratie

Het splitsen van de totale projectscope MB2.0 in meerdere scopedelen en daarmee in meerdere inkopen/contracten met verschillende marktpartijen creëert nieuwe, aanvullende raakvlakken en risico's. Al die verschillende opdrachtnemers zullen in meer of mindere mate met elkaar moeten samenwerken om het projectresultaat van het project MB2.0 te bereiken. De inkoopstrategie voorziet reeds in een deel van de beheersing van deze raakvlakken en risico's door het creëren van een integratorrol (scope 6). De integrator is gelieerd aan opdrachtgever (Rijkswaterstaat) en heeft de regierol bij het borgen en beheersen van de integraliteit, raakvlakken en voortgang en het toezien op het behalen van het projectresultaat. De integrator werkt samen met de opdrachtnemers van alle andere scopedelen en faciliteert de onderlinge afstemming tussen de verschillende opdrachtnemers en tussen de opdrachtnemers en Rijkswaterstaat. Voor deze rol is ook voorzien de (tijdige) betrokkenheid van interne stakeholders te organiseren. Met name in scope 4 VenR is deze integratorrol essentieel. De ontwerpen van perceel 1 en perceel 2 dienen met elkaar te kunnen interacteren. Zowel met het oog op functionaliteit als op uniformiteit en standaardisatie voor het bedienend personeel en het uitvoeren van het onderhoud. Het statische en dynamische gedrag van de te realiseren Mens Machine Interface (MMI) dient uniform te zijn voor de operators.

Ook een belangrijk deel van de systeemintegratie wordt uitgevoerd door de betreffende VenR opdrachtnemer per perceel op basis van de systeemarchitectuur die hiervoor is opgesteld door de integrator onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Dit betekent dat beide VenR opdrachtnemers een eigen bedien- en besturingssysteem ontwerpen en realiseren (dus voor Sluizen en Stuwen apart) en daarmee verantwoordelijk zijn voor de gehele (bedien)keten die het betreft conform de voorwaarden en eisen die Rijkswaterstaat hieraan stelt.

Scope 7: Leveringen CIV

Het uitgangspunt is dat de IA-bouwblokken als ook de producten en diensten zoals opgenomen in 'Producten en Diensten Catalogus Netwerken CIV' zullen worden geleverd door de CIV. Nadere afstemming over de voorbereidingswerkzaamheden dient nog plaats te vinden waarbij een eenduidige demarcatie essentieel is (welke onderdelen worden als specificaties geleverd en voor welke onderdelen doet CIV een fysieke levering).

Bijlage II Toelichting 2-fasen aanpak

In deze bijlage is op hoofdlijnen een toelichting opgenomen met betrekking tot de 2-fasen-aanpak (2FA). Deze toelichting is gebaseerd op de Handreiking 2-fasenaanpak bij RWS-projecten versie 1.0, welke in mei 2023 is gepubliceerd. Het project Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0) zal in de (contract)voorbereiding gebruik maken van deze Handreiking.

De 2FA houdt in dat na de voorbereiding en aanbesteding, het contract gefaseerd wordt uitgevoerd. Na gunning vindt allereerst een gezamenlijke eerste fase plaats waarin partijen in onderlinge samenwerking in een iteratief proces nadere onderzoeken en ontwerpwerkzaamheden uitvoeren, gericht op het verkrijgen van inzicht in en het reduceren van risico's en onzekerheden. Met als resultaat dat er meer zicht bestaat op de maak- en haalbaarheid van een project en dat de meest risicovolle en/of onzekere aspecten met een aanvaardbare bandbreedte kunnen worden gepland en begroot. Tevens kan worden onderzocht of kansen kunnen worden verzilverd en kunnen zo nodig maatwerkafspraken worden gemaakt over specifieke risico's en de allocatie daarvan.

De tweede fase zal grote gelijkenis vertonen met de uitvoering van reguliere projecten onder de UAV-GC 2005. Uitvoeringsontwerpen worden opgesteld en de daadwerkelijke realisatie van het werk zal dan plaatsvinden.

De definitieve prijsvorming voor in ieder geval de meest risicovolle en/of onzekere onderdelen vindt aan het eind van fase I plaats. Tussen fase I en fase II bevindt zich een beslismoment (go-/no-go-moment) waarop wordt besloten of met de resultaten van fase I wordt voldaan aan de voorwaarden om aan fase II te beginnen. De inzet van beide partijen in fase I dient er op gericht te zijn om overeenstemming te bereiken over bedoelde voorwaarden, door de ruimte in fase I te benutten en te streven naar een ontwerp en aanpak die aansluiten bij de gestelde beperkingen in tijd, geld en kwaliteit.

Het kan zijn dat wanneer niet alle onderdelen van het project onzeker zijn, ook zekere onderdelen van het project in de 2FA worden meegenomen. Bijvoorbeeld, omdat de onzekere en zekere onderdelen niet goed te scheiden zijn. Naar verwachting zal deze opdracht aanbesteed worden in een zogenaamde hybride variant. Dat wil zeggen een combinatie van zekere en onzekere onderdelen. In de scope van de opdracht wordt onderscheid gemaakt tussen het deel van de opdracht waarop de 2FA van toepassing is (onzekere onderdelen) en het reguliere deel dat daarbuiten valt (zekere onderdelen). Er ontstaat dan een combinatie van een 'regulier' deel - waarvoor de inschrijvers in de aanbesteding een vaste prijs opdrachtnemer afgeven - en een 2-fasen deel - waarvoor eerst fase I wordt doorlopen en vervolgens de vaste prijs opdrachtnemer wordt vastgesteld.

Door gebruik te maken van een 2FA wordt grotendeels de project specifieke problematiek opgelost en wordt tegemoetgekomen aan de behoefte van de markt:

- gedurende de eerste fase kunnen interpretatieverschillen over de opdracht (en mogelijk contract) besproken worden, een gezamenlijk ontwerpproces wordt doorlopen en uitgangspunten en definities worden vastgelegd;
- er wordt een mogelijkheid gecreëerd om de risico's te bespreken en de opdrachtnemer mee te laten denken over de beste beheersing van de risico's;

- opdrachtnemer heeft de mogelijkheid om een deel van de prijs na gunning van de eerste fase op te stellen als hij meer inzicht heeft in de opdracht en het ontwerpproces is doorlopen en vervolgens prijsovereenstemming te bereiken met opdrachtgever.

Voor de marktbenadering dient als onderdeel van de aanbesteding een element van prijsvorming te worden gehanteerd. Aangezien het vertrekpunt en eindresultaat van de eerste fase van de 2FA nog niet exact bekend is, kan dit element van prijsvorming op verschillende wijzen worden ingericht. Uitgangspunt is dat deze uitwerking past binnen de kaders van de dan geldende versie van de handreiking 2-fasen aanpak.

Bijlage III Visuele weergave gestaffelde 2-fasen aanpak

Deze bijlage is separaat bijgevoegd.

Bijlage IV Vragenlijst

Deze bijlage is separaat bijgevoegd.

Bijlage V Afkortingen

In de tabel hieronder zijn de in dit document gebruikte afkortingen opgenomen:

Afkorting	Toelichting
2FA	2-fasen-aanpak
BCM	Bediencentrale Maasbracht
BM2	Beslismoment 2 (besluit aan het eind van de planuitwerkingsfase over de te realiseren scope)
BIT	Bureau ICT-toetsing
CE-markering	Conformité Européenne markering
CIO-oordeel	Oordeel van de Chief Information Officer
CIV	Centrale Informatievoorziening
DuLo	Duurzaamheid en Leefomgeving
E	Elektrotechniek / Elektrotechnisch
E&W	Elektrotechniek en werktuigbouwkunde
HVWN	Hoofdvaarwegennet
HWS	Hoofdwatersysteem
IA	Industriële Automatisering
ICT	Informatie- en Communicatietechnologie
IMO	Instandhouden Maasobjecten
IV	Informatievoorziening
LBS	Landelijke Brug en Sluisstandaard
MB2.0	Project Vervanging en Renovatie Bediening en Besturing Maasobjecten (MB2.0), hierbij verwijst MB naar de bediencentrale Maasbracht.
MJO	Meerjarig onderhoud
MMI	Men Machine Interface
PPO	Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud
RWS	Rijkswaterstaat
SLA	Serviceniveau (Service Level Agreement)
UAV-GC 2005	Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contractvormen 2005
VWM	Verkeer- en Watermanagement
W	Werktuigbouwkunde
VenR	Vervanging en Renovatie
ZN	Rijkswaterstaat Dienst Zuid-Nederland