



verslag

Omschrijving	Verslag marktconsultatie m.b.t. Upgrade IA/IT-systemen voor de Bediening en Bewaking (3B) van diverse objecten binnen het areaal van Zee & Delta (AT-2024-14); Zaaknummer: 31196123
Deelnemers Rijkswaterstaat	Leonie Haverkamp – contractadviseur Koos van der Klift – senior adviseur IA Marcel van de Kreke – inkoopadviseur Esmeralda Vos – contractmanager
Datum	Zie datum publicatie TenderNed
Bijlage	Presentatie marktconsultatie AT-2024-14

**Rijkswaterstaat
Programma's, Projecten
en Onderhoud**

Poelendaelesingel 18
4335 JA Middelburg
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088 797 46 00
F 088 797 46 01
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

Marcel van de Kreke
inkoopadviseur
marcel.vande.kreke@rws.nl

Aanleiding

Rijkswaterstaat PPO Zee & Delta is bezig met de voorbereiding van het contract voor de upgrade van de IA/IT-systemen voor de Bediening & Bewaking (3B) van diverse objecten binnen het areaal van Zee & Delta. Omdat een dergelijke upgrade nieuw is voor Rijkswaterstaat PPO en de markt voor dit type werkzaamheden relatief onbekend, heeft het projectteam in maart 2024 een marktverkenning gehouden, om informatie op te halen die gebruikt kan worden bij het bepalen van de marktbenaderingsstrategie en het opstellen van het contract. Het verslag van deze marktverkenning is op TenderNed gepubliceerd. Aansluitend hierop heeft het projectteam van Rijkswaterstaat in februari 2025 een gesloten mondelinge marktconsultatie gehouden.

Doelstelling

Het doel van deze marktconsultatie was tweeledig:

- Het consulteren van de markt over diverse aspecten en mogelijke risico's van het project;
- Het verbeteren van de kwaliteit van de uitvraag en zorgen dat deze uitvraag aansluit bij wat gebruikelijk is in de markt.

Deelnemende marktpartijen

Aan deze marktconsultatie hebben de volgende marktpartijen deelgenomen:

- Besix Unitec Nederland B.V.
- Croonwolter&dros B.V.
- Equans Infra & Energie B.V.
- Heijmans Infra B.V.
- ICT Netherlands B.V.
- Istimewa Elektrotechniek B.V.
- Technolution B.V.
- Vialis B.V.

Eén marktpartij heeft, na de toelichting door Rijkswaterstaat van de scope van het contract, aangegeven dat de scope van het contract, niet aansluit op hun expertise, waarna het gesprek is beëindigd.

Rijkswaterstaat bedankt deze marktpartijen hartelijk voor hun bijdrage.

Inhoud

Tijdens de marktconsultatie is door Rijkswaterstaat een presentatie (zie bijlage) gegeven, waarbij een terugkoppeling is gegeven op de reeds gehouden marktverkenning en zijn de volgende onderwerpen besproken:

- Scope
 - Geografische scope
 - Demarcatie scope
 - Kwantitatieve scope
- Ombouwplan upgrade (indicatief)
- Levering bedienplekken
- 2^{de} lijn support
- Maakbaarheid scope
- Rijkswaterstaat werkwijze

Tijdens de marktconsultatie, zijn op de presentatie de volgende aanvullingen /verduidelijkingen gegeven:

- Scope:
 - 7 jaar 2^{de} lijn support, heeft enkel betrekking op de upgrade van de IA/IT-systemen voor de Bediening & Bewaking (3B) en niet op de camera's. De camera's komen direct na de vervanging terug in scope van de huidige onderhouds-opdrachtnemer.
- Geografische scope:
 - De camera's op de draaibruggen Sas van Gent en Sluiskil hoeven niet vervangen te worden, deze zijn recentelijk vervangen door nieuwe camera's.
- Demarcatie scope:
 - Tot de scope van deze upgrade van de IA/IT systemen van 3B, behoort enkel de Bediening en Bewaking (lichtblauw resp. geel en groen gearceerd) en niet de Besturing en de veldcomponenten (resp. geel en groen lichtgrijs gearceerd);
 - De camera's voor het primaire proces (groen gearceerd), behoren ook tot de scope van dit contract. De camera's voor de bewaking van het object (lichtgrijs gearceerd), behoren niet tot de scope;
 - De op sheet 9 weergegeven 'Demarcatie scope', is een weergave van de scope m.b.t. het object Kreekraksluizen. Deze scope is echter nagenoeg voor alle objecten gelijk. Er bestaan voornamelijk kwantitatieve verschillen in de scope tussen de diverse objecten (zie sheet 10);
 - De nu separate IVS clients, komen niet terug. Deze worden geïntegreerd in de nieuwe bedienplekken;
 - Op de beide Nautische Centrales, dienen ook de RAF servers (Radar AIS Server) gevirtualiseerd te worden.

- De scope betreft een 1 op 1 vervanging van zowel de hardware als de software. Het betreft dus geen functionele wijziging;
- De toe te passen softwareversie van het operating system en SCADA, dienen te voldoen aan 'de laatste stand van de techniek' en onderling compatibel te zijn;
- De fabrikant van het SCADA-softwarepakket blijft ongewijzigd. Bij de migratie dient alleen verschaling plaats te vinden en dient eventueel het lettertype aangepast te worden. Vanuit de MMI-styleguide dient alleen de verkleuring meegenomen te worden;
- De bekabeling naar de masten van de bestaande camera's, hoeft niet vervangen te worden;
- Op de Westsluis Terneuzen dienen 6 extra camera's en masten en een EPP server t.b.v. het minimaliseren van overlap beelden geplaatst te worden.
- Kwantitatieve scope:
 - De op sheet 10 vermelde aantallen, geven een beeld van de omvang van wat er per object moet worden ge-upgrade/moet worden ingekocht;
 - De vermelde aantallen zijn exclusief de nog nader te bepalen kritische reserveonderdelen;
 - Bij de inkoop van de, in dit overzicht aangegeven onderdelen /componenten, dient er rekening mee te worden gehouden, dat deze voor alle objecten uniform dienen te zijn.
- Onderwerp 1 Ombouwplan:
 - Het ombouwplan is door Rijkswaterstaat opgesteld om een inschatting te maken van de totale doorlooptijd van het project en is indicatief;
 - De totale doorlooptijd van het project is ingeschat op basis van de toepassing van een 'treintje' en het werken met 2 teams (team 1 voorbereiden en team 2 uitvoeren);
 - De doorlooptijd per object, is geschat op 5 maanden;
 - De totale stremming per object is geschat op max. 3 dagen.;
 - De prioritering in de om te bouwen objecten, zal in de contractstukken worden aangegeven.
 - Het ombouwplan gaat ervan uit dat men in een treintje eerst het object en daarna de centrale voorziet van een upgrade. Dit betekent, dat op het moment dat lokaal is omgebouwd, het object enkel lokaal bediend kan worden totdat de centrale ook voorzien is van een upgrade. Voor wat betreft het object Kreekraksluizen, is het mogelijk om de Nautische Centrale Neeltje Jans nagenoeg gelijktijdig om te bouwen, daar er voor dit object, een spare bedienplek op de Nautische Centrale Neeltje Jans beschikbaar is;
 - 'IBS' staat voor: inbedrijfstelling;
 - 'FIT' staat voor: Functionele Inspecties en Testen;
 - De 'FIT test bestaande systemen' (0-meting) en de 'FIT test nieuwe systemen' (1-meting), vormen een belangrijk onderdeel van de upgrade; Middels deze metingen wordt vastgesteld of het functioneren van de systemen, vóór en na de upgrade, gelijk gebleven is en/of er na de upgrade, géén andere

- storingen/issues/incidenten in de systemen zitten, dan die er vóór de upgrade in de systemen zaten;
- De nieuwe bedienplekken dienen te worden getest tegen het OSS (Object Simulatie Systeem);
 - Zowel lokaal als in de Nautische Centrales, is het qua de daarvoor benodigde ruimte, mogelijk om de nieuwe componenten naast de bestaande componenten op te bouwen. Er dient daarbij wel rekening te worden gehouden, dat de bestaande 'lessenaars bediening primair proces' hergebruikt dienen te worden;
 - Onderwerp 2 Levering bedienplekken:
 - In tegenstelling met wat op sheet 14 is aangegeven, wordt de huidige 'lessenaar bediening primair proces' hergebruikt en behoort daarmee niet tot de hardwarecomponenten die moeten worden geleverd;
 - Leveranciersafhankelijke componenten en/of software (denk aan de Griffid audiobox), zullen middels een stelpost worden verrekend;
 - Software en overige configuratiefiles zijn intellectueel eigendom van Rijkswaterstaat;
 - Onderwerp 3 2^{de} lijn support:
 - Middels de demarcatie van het totale IA onderhoud, is op sheet 16 weergegeven, wat enerzijds onder het 'preventief onderhoud/1^{ste} lijn correctief onderhoud, dat door de zittende Opdrachtnemer dient te worden uitgevoerd en anderzijds onder het 'preventief onderhoud/2^{de} lijn correctief onderhoud, dat door de Opdrachtnemer van het onderhoudige contract uitgevoerd dient te worden, nadat de upgrade heeft plaatsgevonden;
 - 2^{de} lijn support zal naar verwachting, voor ongeveer 95% op afstand kunnen plaatsvinden;
 - Er mag niet op afstand gereset worden, zonder dat er een service-engineer/medewerker ter plaatse aanwezig is. Bedienen op afstand kan en mag niet;
 - De Opdrachtnemer dient volgens de ITIL processen te werken en dient dit intern ook goed ingeregeld te hebben;
 - Middels de afbeelding op sheet 17, is aangegeven hoe de communicatie in de keten zou kunnen verlopen, indien er zich een WTB, E of IA gerelateerd incident binnen een object zou voordoen.

Beantwoording vragen

Hieronder volgt een korte uiteenzetting van de, door de deelnemende marktpartijen (verder te noemen marktpartijen) gegeven antwoorden, op de in de presentatie vermelde vragen.

De uiteenzetting is beperkt tot de grote lijn. De formulering is zodanig gekozen dat deze niet herleidbaar is tot specifieke antwoorden van individuele marktpartijen. Dit verslag behelst de weergave van het projectteam, dat dus niet noodzakelijkerwijs onderschreven wordt door de deelnemende marktpartijen.

Ombouwplan (indicatief)	
1	Zijn de geschatte doorlooptijden haalbaar?
Alle marktpartijen zijn positief over het feit dat de doorlooptijd van het hele project van één naar twee jaar gegaan is. Er wordt door drie marktpartijen aangegeven dat een voorbereidingsperiode van drie maanden, zoals is opgenomen in het gepresenteerde ombouwplan, ambitieus is. In deze periode moeten er veel onderliggende stukken geproduceerd worden. De marktpartijen gaan uit van een lerend effect, waardoor uitvoering mogelijk steeds iets efficiënter gaat. Hun advies is dan ook, om niet met het grootste of meest complexe object te beginnen.	
2	Zijn levertijden van onderdelen een probleem?
Alle marktpartijen geven aan, dat zij weinig of geen problemen verwachten met de levertijd van de benodigde onderdelen.	
3	Zijn de geschatte stremmingen haalbaar?
Alle marktpartijen geven aan dat, voor zover dat op dit moment ingeschat kan worden, de stremmingen haalbaar zijn, mits er aan de voorkant geïnvesteerd wordt in de voorbereiding en er geen onverwachte problemen optreden. Twee marktpartijen hebben wel aangegeven, kans te zien om de aangegeven stremmingsduur, mogelijk te kunnen verkorten.	
4	Is de geschatte uitvoeringsduur haalbaar?
Één marktpartij geeft aan, twee jaar uitvoeringstijd krap te vinden. De overige marktpartijen geven aan dat twee jaar realistisch lijkt voor de uitvoering.	
5	Ziet de markt nog kansen om te versnellen?
Op deze vraag, hebben de marktpartijen geen concreet antwoord kunnen geven. De marktpartijen hebben zich hier, op basis van de eerder verstrekte gegevens, nog geen beeld van kunnen vormen.	

Levering bedienplekken	
6	Ziet de markt risico's m.b.t. de maakbaarheid van de bedienplekken en zo ja, welke risico's?
Alle marktpartijen zijn van mening dat de bedienplekken maakbaar zijn. Twee marktpartijen geven aan hier een risico te zien, vooral vanwege de voorsprong die de huidige leverancier van de bedienplekken heeft.	
7	Is leveranciersafhankelijkheid voor bepaalde onderdelen een probleem?

Geen van de marktpartijen ziet dit als een probleem, omdat door het werken met stelposten het level playing field behouden blijft. Wel wordt door een viertal marktpartijen aangegeven, dat er wellicht voor meer onderdelen dan nu wordt aangegeven, leveranciersafhankelijk bestaat. Advies wordt gegeven om dit goed te bekijken en ook deze onderdelen op stelpost te verrekenen.

2^{de} lijn support	
8	Zijn processen beschikbaar en worden deze op de juiste manier gevolgd (ITIL)?
Alle marktpartijen geven aan, volgens ITIL processen te werken.	
9	Is er voldoende capaciteit aan opdrachtnemerszijde i.r.t. service? Hoe ziet deze eruit?
Respons- en hersteltijden bij incidenten worden door alle marktpartijen als realistisch gezien, aangezien het overgrote gedeelte van de incidenten op afstand geanalyseerd en samen met de zittende onderhoudsaannemer opgelost kan worden. Alle marktpartijen hebben een eigen servicedesk die 24/7 beschikbaar is en landelijk opereert. Capaciteit is geen probleem.	
10	Heeft men een eigen ticketsysteem en wenst men deze ook te gebruiken?
Alle marktpartijen hebben een eigen ticketsysteem. Eén marktpartij geeft aan haar eigen systeem te willen gebruiken, de overige marktpartijen geven aan dat zij de voorkeur hebben voor het eigen systeem, maar dat het mogelijk is om gebruik te maken van het 'ticketsysteem' van Rijkswaterstaat.	
11	Heeft men een eigen OMS en wenst men deze ook te gebruiken?
Alle marktpartijen hebben een eigen OMS. Alle marktpartijen hebben de voorkeur, om hun eigen OMS te gebruiken. Eén marktpartij geeft aan haar eigen OMS te willen gebruiken en als dat niet mogelijk is, gegevens aan te leveren bij de opdrachtnemer van het 1 ^e lijn support, die het vervolgens in het OMS van Rijkswaterstaat zet. De overige marktpartijen geven aan, dat in principe gebruik van het OMS van Rijkswaterstaat of een koppeling maken vanuit hun eigen OMS naar het OMS van Rijkswaterstaat, mogelijk is.	
12	Als men eigen tooling wil gebruiken, is er dan uitwisseling van data gewenst?
Op deze vraag, hebben de marktpartijen geen concreet antwoord gegeven, vooral omdat dit door alle marktpartijen niet als een issue wordt gezien.	

Maakbaarheid scope	
13	Is de combinatie van design, construct en 2^{de} lijn support (24/7) logisch en realiseerbaar voor uw organisatie?
Alle marktpartijen geven aan dat dit voor hen logisch en realiseerbaar is. Twee partijen geven aan dat de design-component in de opdracht zeer gering is, waardoor het in hun ogen meer een Engineering & Construct contract is.	
14	Is de combinatie van de upgrades en het vervangen van camera's realiseerbaar voor uw organisatie?
Alle marktpartijen geven aan dat dit voor hen realiseerbaar is. Door één marktpartij is aangegeven dat het plaatsen van de masten en bijbehorend graafwerk, niet binnen hun expertise valt.	
15	Is er voldoende capaciteit beschikbaar binnen uw organisatie om al deze werkzaamheden in een tijdsbestek van twee jaar uit te voeren (2026 en 2027)?
Qua capaciteit van de organisatie i.r.t. lopende aanbestedingen en aangenomen werk, past dit werk op dit moment, in principe bij alle marktpartijen. Qua capaciteit i.r.t. de krapte op de arbeidsmarkt, geven alle marktpartijen aan voldoende capaciteit beschikbaar te hebben, gezien de uitvoeringsperiode in 2026 en 2027.	

Werkwijze Rijkswaterstaat	
16	Is vier maanden voor het opstellen van een inschrijving voldoende voor uw organisatie?
Alle marktpartijen geven aan dat, vier maanden in principe voldoende is voor het doen van een goede inschrijving. Echter vanwege de zomervakantie, die midden in deze aanbesteding valt, wordt door vier marktpartijen echter wel aangegeven, dat zij gedurende twee maanden over beperkte capaciteit beschikken en daardoor de aanbestedingsplanning niet optimaal achten. Eén marktpartij geeft de voorkeur aan het starten van de aanbesteding in september i.p.v. juni 2025, vier marktpartijen geven de voorkeur aan het verlengen van de aanbesteding tot vijf maanden (inschrijving: november 2025). Alle marktpartijen geven verder aan dat tijdige communicatie over de planning belangrijk is.	
17	Kan uw organisatie inschrijven met deze geschiktheidseisen?
Alle marktpartijen geven aan te kunnen voldoen, aan de voorgenomen te stellen geschiktheidseisen.	

18	Heeft uw organisatie ervaring met BPKV/EMVI?
Alle marktpartijen hebben ervaring met BPKV/EMVI. Rijkswaterstaat geeft aan MARK toe te passen en dat er een maximum aantal pagina's of woorden aan het op te stellen plan gesteld zullen worden. Alle marktpartijen geven de voorkeur aan het mee laten wegen van kwaliteit, waarbij één marktpartij de voorkeur heeft voor een 'prijs/kwaliteit verhouding' van 80/20, 1 marktpartij voor 50/50 en de overige marktpartijen voor minimaal 30/70.	
19	Heeft uw organisatie ervaring met het modelcontract D&C van Rijkswaterstaat?
Alle marktpartijen hebben ervaring met het modelcontract D&C van Rijkswaterstaat.	
20	Heeft uw organisatie ervaring met de toepassing van SCB door Rijkswaterstaat?
Alle marktpartijen hebben ervaring met de toepassing van SCB door Rijkswaterstaat.	
21	Heeft uw organisatie ervaring met omgevingsmanagement bij Rijkswaterstaat?
Eén marktpartij geeft aan beperkte ervaring te hebben met omgevingsmanagement bij Rijkswaterstaat. De overige marktpartijen hebben ervaring met omgevingsmanagement bij Rijkswaterstaat.	

Algemene vragen	
22	Wat zijn voor uw organisatie redenen om in te schrijven op dit contract?
Alle marktpartijen geven aan dat dit hun core business is. De scope is voor alle marktpartijen interessant.	
23	Wat kan een reden zijn om niet in te schrijven op dit contract?
Door de marktpartijen zijn de volgende redenen genoemd om niet in te schrijven: - indien er veel gegadigden blijken te zijn of indien er veel lokale partijen inschrijven; - indien de risicoverdeling en/of de aansprakelijkheid onevenredig is; - indien incidenten niet grotendeels op afstand opgelost mogen/kunnen worden; - indien er, voor wat betreft de werkzaamheden ten aanzien de upgrade, gedurende de nacht en in de weekenden gewerkt moet worden; - indien er, in de tussenliggende periode, andere interessante contracten op de markt komen of aan hen gegund worden.	

24	Zijn er andere punten die u aan ons mee wil geven om rekening mee te houden?
• De definitie van '1 op 1 vervanging', dient goed in het contract verwoord te worden. • Biedt de mogelijkheid tot dialoog in de aanbestedingsfase. • Overweeg het meegeven van het, in de presentatie opgenomen ombouwplan, met de contractdocumenten. • Schenk aandacht aan cybersecurity. • Probeer zoveel mogelijk standaarden in het contract te hanteren, dat maakt het opleveren van documenten eenvoudiger en efficiënter.	
25	Heeft u nog vragen?
• Wie bepaalt er wanneer en welke patches er tijdens de periode van 2^{de} lijn support gedaan moeten worden? Antwoord: Dit wordt door Rijkswaterstaat bepaald. • Hoe wordt omgegaan met de verrekening van 2^{de} lijn support? Antwoord: Een gedeelte zal worden betaald middels abonnementsgeld en een gedeelte op regie. Ook het verhelpen van incidenten zal op regie worden verrekend. • Zit het monitoren van cybersecurity in de scope? Antwoord: Nee, het monitoren van cybersecurity wordt gedaan door het Security Operations Centre (SOC) van Rijkswaterstaat (CIV). • Hoe wordt er omgegaan met SOC-meldingen en de prioriteit die daaraan gegeven moet worden? Antwoord: De wijze waarop hiermee zal worden omgegaan, zal worden opgenomen in het contract. • Wat is de inhoud van de 0- en 1-test (FIT)? Antwoord: De inhoud van beide testen, zal worden opgenomen in de betreffende eisen in het contract. • Hoe moet omgegaan worden met storingen in de te upgraden systemen? Antwoord: Naast storingen/incidenten/issues, die opgelost worden door de 1 op 1 vervanging, worden storingen in de te upgraden systemen geaccepteerd. Om discussies over deze storingen te voorkomen, zal er een 0- en 1-test worden uitgevoerd. • Wat zijn de cybersecurity levels van de te upgraden systemen? Antwoord: Deze cybersecurity levels zijn momenteel nog niet bekend. • Heeft elk object een spare? Antwoord: Nee, er is alleen voor de Kreekraksluizen, een spare-bedienplek op de Nautische Centrale Neeltje Jans beschikbaar. • Welke kansen zijn er qua duurzaamheid? Antwoord: Er is door Rijkswaterstaat een scan gedaan, waaruit bleek dat de kansen daartoe, binnen deze scope zeer beperkt zijn. Daar waar Rijkswaterstaat kansen ziet, worden deze opgenomen in het contract. • Zijn er periodes dat er niet gewerkt mag worden? Antwoord: Ja, in het contract zal Rijkswaterstaat stremmingsvensters meegeven.	

- Wordt dit een contract waarop de nieuwe UAV-GC 2025 van toepassing zal zijn?
Antwoord: Dat is op dit moment nog niet bekend.
- Is het stitchen van camerabeelden onderdeel van de scope?
Antwoord: Ja, het stitchen van camerabeelden is onderdeel van de scope.
- Is VWM al betrokken bij de upgrade?
Antwoord: Ja, VWM wordt gezien als een van de belangrijkste stakeholders binnen dit project. Er is structureel overleg met VWM vanuit het projectteam.
- Hoe hoog moeten de zes extra masten op de Westsluis Terneuzen worden?
Antwoord: De zes extra masten op de Westsluis Terneuzen moeten 15 meter hoog worden. De huidige camera's op de Westsluis Terneuzen dienen op de bestaande masten verlaagd te worden naar 15 meter.
- Moeten de aangepaste cameraplannen gevalideerd worden met de operators?
Antwoord: Ja, de aangepaste camerabeelden dienen met de operators gevalideerd te worden.
- Moet dynamisch PLC-gedrag meegenomen worden bij de FAT?
Antwoord: Dit is momenteel nog niet bekend.
- Vindt er nog een wisseling plaats van 1^{ste} lijn opdrachtnemer tijdens de uitvoeringsperiode?
Antwoord: Ja, de verwachte wisseling van 1^{ste} lijn opdrachtnemer, als gevolg van de overgang naar een Basisonderhoudscontract (BOC), is medio 2028.
- Hoeveel objecten worden er 24/7 bediend?
Antwoord: Alle objecten binnen de scope, worden 24/7 bediend.