



verslag

Verslag 2e Marktconsultatie project BESW

Vergaderdatum	21 november 2025
Deelnemers	14 marktpartijen aanwezig (15 marktpartijen aangemeld)

Opening en mededelingen

Rijkswaterstaat (RWS) verwelkomt alle aanwezigen bij de marktconsultatie. Het is belangrijk te vermelden dat de informatie die vandaag wordt gedeeld, zowel in de presentatie als in de notulen, niet bindend is.

De start van de aanbesteding verschuift van eind februari 2026 naar september 2026, onder andere om de resultaten van de lopende AcICT-toets en nog andere uit te voeren externe kwaliteitstoetsen te verwerken en meer tijd te nemen voor contractvoorbereiding. Deze extra tijd in de contractvoorbereiding zal door RWS worden gebruikt om specificaties en ontwerpen verder uit te werken. Hierdoor verwacht RWS dat een oplevering in 2030 haalbaar blijft. De planning wordt op hoofdlijnen geactualiseerd en als bijlage meegestuurd met dit verslag.

Uit de eerste marktconsultatie blijkt draagvlak voor de tweefasen-aanpak en de Proof of Concept (PoC), mits deze proportioneel, uitvoerbaar, goed afgebakend en passend vergoed zijn.

Belangrijke aandachtspunten zijn de complexiteit van het object, het vroeg beheersen van technische risico's en het borgen van kennis en continuïteit tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Het doel van deze bijeenkomst is om deze punten verder te verdiepen.

De aanwezige medewerkers en hun rollen binnen het projectteam worden voorgesteld. Tevens stellen marktpartijen zichzelf voor. Vervolgens worden de agenda en het doel van de marktconsultatie verder toegelicht.

Thema 1 – Proof of Concept (PoC)

RWS wil gegadigden uitdagen om via de PoC aan te tonen dat zij in staat zijn een hogere faalkansreductie te realiseren dan de minimumvereisten en ziet dit als onderscheidend onderdeel in de BPKV. RWS werkt nog aan de exacte weging van

de PoC binnen de BPKV-criteria, maar de faalkansreductie krijgt de hoogste kwaliteitswaarde, gevolgd door planning; daarnaast wordt onderzocht of de PoC een knock-outcriterium wordt.

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

Datum

1 december 2025

De aanbesteding start in september 2026, waarna verwacht wordt dat de PoC ongeveer twee maanden later begint, tijdens de dialoofase. De PoC heeft een looptijd van 6 maanden en zal door maximaal drie partijen uitgevoerd worden. Voor alle deelnemende partijen wordt gewerkt aan uniforme informatie en duidelijke spelregels.

Belangrijk aandachtspunt voor RWS is het formuleren van een proportionele opdracht voor de PoC.

De PoC bestaat uit 4 onderdelen met ieder hun eigen scope:

1. Faalkans
2. Architectuur
3. Detailontwerp en implementatie
4. SE-werkwijze

Ad. 1: Voor het aantonen van de faalkans van de software wordt het TOPAAS kader gehanteerd. Beoordeling dient objectief en uniform plaats te vinden.

Hiervoor schakelt RWS een onafhankelijke partij (DeltaPi) in.

Ad. 2: RWS onderzoekt of een vergelijkbare beoordeling, zoals bij TOPAAS, voor de architectuur mogelijk is.

Voor cybersecurity zal de CSIR 2.4 als uitgangspunt gelden, mogelijk aangevuld met een delta-analyse ten opzichte van de nieuwe CSIR 4.0.

Ad. 3: Naast het uitwerken van het BOS-interface zal een nog nader te bepalen (deel)functionaliteit uitgewerkt dienen te worden. Eerder werd aan het parkeerdok gedacht, maar RWS vindt dit bij nader inzien te omvangrijk voor de beschikbare tijd.

Het ontwerp dient uitgewerkt te worden tot een functionerend systeem.

Ad. 4: De bestaande (ontwerp)documenten zijn deels onvolledig of tegenstrijdig. RWS vraagt marktpartijen in het SDP te beschrijven hoe men hiermee omgaat.

Thema 2 – Geschiktheid & selectie

Geschiktheidseisen zijn direct ook knock-out criteria. Wanneer er meer dan 3 partijen geschikt zijn dan volgt een nader selectiemechanisme.

Loten wordt overwogen indien na nadere selectie meer dan 3 geschikte partijen overblijven.

Thema 3 – Prijsvorming & tweefasen-aanpak

Voor fase 1 hanteert RWS twee tariefgroepen: projectmanagement en engineeringskosten, met mogelijk nog een derde groep. In fase 1 worden momenteel alleen ontwerpkosten meegenomen; als de markt behoefte heeft om materialen of onderdelen op te nemen, wil RWS dat graag horen.

Voor de PoC is de kosteninschatting en benodigde inzet nog niet scherp, RWS vraagt de markt hierbij mee te denken.

Voor de PoC onderzoekt RWS hoe en wanneer technische informatie kan worden gedeeld, zodat marktpartijen tijdig hun inzet en capaciteit kunnen plannen, zodat de doelen van de PoC en het vervolgproject kunnen worden gehaald.

Indexering wordt toegepast en er wordt nagedacht over procentuele afwijking van de inschrijfprijs.

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

Datum

1 december 2025

RWS heeft nog geen concrete plannen voor vervanging van hardware binnen de 15-jarige MJO periode of wat de resterende levensduur dient te zijn na deze periode. Wel wordt verwacht dat er een Life Cycle Managementplan komt. Goede toevoeging om na te denken over afprijzing hardware en afprijzing onderhoudbaarheid. Dat moet dan (waarschijnlijk) voor fase 2 in kaart zijn gebracht. De gestelde onderhoudsperiode van 15 jaar volgt uit het huidige beleid van RWS.

Reacties marktpartijen (na de pauze)

De markt vraagt waarom de bedienlaag niet wordt meegenomen in de faalkansberekening. RWS licht toe dat dit komt omdat de sluiting van de kering, via het BOS, zonder tussenkomst van de bedienlaag (SCADA) geschiedt. Wel dient aangetoond te worden dat de bedienlaag geen negatieve invloed heeft op de besturingslaag. Anders dient de faalkans van bedienlaag meegenomen te worden.

Een door de markt genoemde 'digital twin' (TU Delft) is bij RWS niet bekend, maar wordt verder onderzocht. Wel is RWS voornemens om een digital twin te ontwikkelen als onderdeel van de acceptatieomgeving. RWS noemt dit de ATE: automated test equipment.

Over de haalbaarheid van een PoC met drie partijen – gezien schaarse capaciteit en hoge inzet – erkent RWS de zorg, maar benadrukt dat meerdere PoC-partijen nodig zijn voor een zorgvuldige en veilige keuze. De keuze voor een PoC tijdens de aanbesteding volgt ook uit eerdere AcICT-adviezen bij project BEST2DO. Vertrouwelijkheid wordt bewaakt doordat DeltaPi alleen binnen afgebakende sessies wordt ingezet voor faalkansbeoordeling; verdere waarborgen worden nog uitgewerkt.

Ingangsdocumenten en gewenste functionaliteiten voor de PoC worden als aanbestedingsdocumentatie opgeleverd. RWS erkent dat TOPAAS deels subjectief is, maar is van mening dat de inzet van DeltaPi voor uniformiteit en objectiviteit zorgt. Functionele specificaties worden verder onderbouwd door experts; marktpartijen moeten zelf een ontwerpslag uitvoeren.

Cherry picking van ideeën van andere PoC-partijen wordt niet toegestaan: de uiteindelijke winnaar bepaalt het ontwerp.

RWS geeft aan dat er gestreefd wordt naar een kostendekkende PoC-vergoeding en dat marktinput over uitvoerbaarheid en planning welkom is.

Het idee om selectie van de drie PoC-deelnemers eerder, voor de bouwvak, te laten plaatsvinden wordt onderzocht.

In de PoC wordt in principe geen hardware besteld, behalve mogelijk voor een proefopstelling; hardware-inkoop hoort pas bij fase 2.

Innovatie kan breder worden geïnterpreteerd: niet alleen technisch maar ook / juist procesmatig en in planning. Versnelling weegt zwaar omdat de huidige

installatie richting 2030 zijn technische levensduur bereikt en dan niet meer aan faalkanseisen voldoet.

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

Vragen over hardware-levensduur en vroegtijdig falen in de fase van Beheer en Onderhoud zijn nog niet uitgewerkt; marktpartijen wordt gevraagd mee te denken en dit in hun kosten en plannen te verwerken. Onderhoudbaarheid zit volgens RWS vooral in de architectuur en modulariteit.

Datum
1 december 2025

Belangrijke aandachtspunten voor RWS zijn een gelijk speelveld tussen marktpartijen en borging dat het systeem ook na 15 jaar nog voldoet.

Naar aanleiding van een vraag zal t RWS kritisch kijken naar de geschiktheidseis met betrekking tot het aantal te integreren deelsystemen (nu 25).

Op verzoek kan een schouw van de bestaande installatie voorafgaand aan de PoC worden georganiseerd.

Vervolgstappen & afronding

De aanwezigen worden bedankt voor hun input en verzocht om de vragenlijst in te vullen. Dit kan tot 5 december 2025.

Het verslag en de PowerPoint van de bijeenkomst worden op TenderNed gepubliceerd.

Als de markt behoefte heeft aan verdiepende gesprekken kan dat via TenderNed aangegeven worden.

BIJLAGE: Geactualiseerde planning

Rijkswaterstaat
Programma's, Projecten
en Onderhoud

Datum
1 december 2025

Faseringen		02-Jun-25 A	1232	07-Nov-30
Onderhoudsregime		02-Jun-25 A	1232	07-Nov-30
FA1020	Contractvoorbereidingsfase	02-Jun-25 A	207	11-Sep-26
FA1030	Aanbesteding & Gunning	14-Sep-26	264	07-Oct-27
A1060	Fase 1 - Ontwerpen	08-Oct-27	202	07-Aug-28
FA1040	Contractbegeleiding	08-Oct-27	701	15-Aug-30
A5440	Fase 2 - Realisatie	08-Aug-28	499	15-Aug-30
FA1050	Overdracht & Decharge	16-Aug-30	60	07-Nov-30