



RWS BEDRIJFSVERTROUWELIJK

Marktconsultatie ZD B Sluizen

ten behoeve van de voorbereiding van de aanbesteding '31159162 Renovatie en Groot Onderhoud Bergse Diep- en Zandkreeksluis', onderdeel van het project ZD B Sluizen.

Datum	12 februari 2021
Versie	1.0
Status	DEFINITIEF
Zaaknummer	31159162 Bergse Diepsluis en Zandkreeksluis



Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat PPO
Auteur	Projectteam ZD B Sluizen
Informatie	aanbestedingsteam-gww@rws.nl
Telefoon	
E-mail	

Datum	12 februari 2021
Versie	1.0
Status	DEFINITIEF

Inhoud

Inleiding 4

1 Doel en aanpak van de marktconsultatie 5

- 1.1 Doel van de marktconsultatie 5
- 1.2 Doelgroep van de marktconsultatie 5
- 1.3 Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen 5
- 1.4 Projectbeschrijving - Renovatie en groot onderhoud van vijf schutsluizen 6
- 1.5 Relatie met omgeving 6
- 1.5.1 Grote onderhoudsopgave/ Zeeland Bereikbaar 6
- 1.5.2 Impulsprogramma VenR 6
- 1.5.3 Markt in Transitie 7
- 1.6 Realisatie van de 5 sluizen 7
- 1.7 Projectdoelen 8
- 1.8 Inkoopstrategie op hoofdlijnen 8

2 Marktconsultatie 10

- 2.1 Procedure 10
 - 2.1.1 Planning 10
 - 2.1.2 Aanmelding 10
 - 2.1.3 Vragen over het marktconsultatiedocument 10
 - 2.1.4 Programma van de marktconsultatie 10
 - 2.1.5 Aanvullende suggesties etc. 10
 - 2.1.6 Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten 11
- 2.2 Vertrouwelijkheid 11
- 2.3 Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie 11

3 Bijlage 1 – Scopeinformatie 12

- 3.1 Bergse Diepsluis 12
 - 3.1.1 Zandkreeksluis 14
 - 3.1.2 Roompotsluis 16
 - 3.1.3 Grevelingensluis 18
 - 3.1.4 Sluizencomplex Hansweert 20

Inleiding

Dit document is opgesteld door het projectteam ZD B Sluizen ten behoeve van de marktconsultatie voor het project ZD B Sluizen. Dit betreft renovatie en groot onderhoud aan 5 schutsluizen. Het betreft de volgende sluiscomplexen in het beheergebied van Rijkswaterstaat Zee & Delta:

- Bergse Diepsluis
- Zandkreeksluis
- Grevelingensluis
- Roompotsluis
- Sluis Hansweert

Op dinsdag 10 maart 2021 vindt de marktconsultatie plaats. Deze is aangekondigd op 12 februari 2021, waarvoor geïnteresseerde partijen worden uitgenodigd voor deelname. Dit document beschrijft op hoofdlijnen de doelstellingen en de thema's van de marktconsultatie, het programma en de spelregels voor de deelnemende bedrijven. Een beschrijving van de werkzaamheden van de opdrachtnemer en opdrachtgever op hoofdlijnen is opgenomen in dit document.

Gezien de nieuwe wijze van marktbenadering, beoogde intensieve samenwerking tussen Rijkswaterstaat en de winnende marktpartij en de krappe tijdsspanne van de opdracht organiseert Rijkswaterstaat een marktconsultatie om input van marktpartijen te vragen ten aanzien van de hiervoor genoemde onderwerpen. Op deze manier wil Rijkswaterstaat tot aanbestedingsstukken komen waarin rekening wordt gehouden met de zienswijze van marktpartijen.

Het projectteam heeft in april 2020 een schriftelijke marktconsultatie georganiseerd. De belangrijkste feedback uit de markt was:

- Focus op de verdeling van disciplines CT, E&W, IA in de geschiktheidseisen
- Performance management: de ON moet invloed hebben op de realisatie van de gevraagde performance
- Eerlijk geld voor eerlijk werk: organiseer transparantie en grip op de reële kosten

Het projectteam heeft een inkoopstrategie uitgewerkt, waar deze feedback in is meegenomen.

1 Doel en aanpak van de marktconsultatie

1.1 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:

- Marktpartijen te informeren over de gekozen inkoopstrategie van het project ZD B Sluizen (i.e. alle 5 sluizen);
- Marktpartijen te informeren over de gekozen inkoopstrategie van de opdracht 'Renovatie en Groot Onderhoud Bergse Diep- en Zandkreeksluis' binnen het project ZD B Sluizen;
- Inzicht te verkrijgen in de risico's en kansen die de markt ziet bij de gekozen inkoopstrategie en contractvorm;
- Inzicht te verkrijgen in de mate waarin de geschiktheidseisen een gelijkwaardige sturing geven op de disciplines CT, E&W en IA.;
- Inzicht te verkrijgen in de risico's en kansen die marktpartijen zien bij de samenwerking van de opdrachtnemer en Rijkswaterstaat in de ontwerpfase;
- Inzicht te verkrijgen in de haalbaarheid van de planning.

Het projectteam zal vragen formuleren aan de markt waarop zij feedback zoekt op de bovenstaande onderwerpen. Deze vragen zullen uiterlijk 5 maart worden verstrekt aan de aangemelde bouwbedrijven, samen met projectspecifieke informatie.

Verkregen inzichten uit de marktconsultatie gebruikt Rijkswaterstaat (waar relevant) in de voorbereiding van de aanbesteding en de aanbestedingsstukken.

1.2 Doelgroep van de marktconsultatie

Rijkswaterstaat gaat tijdens de marktconsultatie graag in gesprek met bedrijven of een combinatie van bedrijven die interesse hebben om de opdrachten van het project ZD B Sluizen te realiseren. De doelgroep van deze marktconsultatie bestaat primair uit marktpartijen die ruime kennis en ervaring hebben van met name:

- Ontwerpen en uitvoeren van multidisciplinair groot onderhoud en renovatie aan schutsluizen (inclusief de bruggen), in de disciplines civiele techniek, werktuigbouwkunde, elektrotechniek of industriële automatisering.

Rijkswaterstaat geeft er de voorkeur aan dat marktpartijen zich laten vertegenwoordigen door medewerkers met inhoudelijke kennis van projecten.

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 en marktbenadering wordt toegelicht en een deel waarin op interactieve wijze in subgroepen gediscussieerd wordt over de thema's en vragen die opgenomen zijn in hoofdstuk 4 van dit document;

2. De mogelijkheid voor de bedrijven die deelnemen aan de marktconsultatie om hun aanvullende suggesties, ideeën en visie na afloop van de marktconsultatie per e-mail te delen met het projectteam;
3. Ten slotte zal Rijkswaterstaat een verslag van de marktconsultatie publiceren op TenderNed, bestaande uit de hoofdpunten van de marktconsultatie.

1.4 Projectbeschrijving - Renovatie en groot onderhoud van vijf schutsluizen

Nederland heeft ruim 5.000 km aan vaarwegen, waarvan het merendeel in beheer is bij Rijkswaterstaat. Deze vaarwegen hebben regelmatig onderhoud nodig om te blijven voldoen aan geldende wet- en regelgeving, de huidige inzichten en de behoeften van de gebruikers.

Dit onderhoud wordt normaliter binnen de gebruikelijke onderhoudsprogramma's van Rijkswaterstaat uitgevoerd. In de periode 2013-2016 is een substantieel deel van het periodiek onderhoud aan de natte infrastructuur in de regio Zee en Delta van Rijkswaterstaat uitgesteld. Verder uitstellen is geen optie, waardoor bestuurlijk besloten is de opgaven renovatie en groot onderhoud te combineren.

Aspecten als veiligheid, beschikbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid vragen daarbij prominent aandacht. Echter deze vaarwegen worden ook continu gebruikt. Door het onderhoud van de (vaar)wegen en de renovatie van bijbehorende objecten te bundelen, kunnen de werkzaamheden zo efficiënt mogelijk worden aangepakt voor de gebruikers. Rijkswaterstaat kan zo beter rekening houden met de rol die de objecten hebben in het systeem.

Het project stuurt erop dat in 2025 groot onderhoud is gepleegd aan de Hansweertsluis en de vier 'kleine Zeeuwse sluizen'; de Bergse Diepsluis, Zandkreeksluis, Roompotsluis en Grevelingensluis. Deze zijn dan gerenoveerd zodat de veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de (vaar)wegen en bijbehorende objecten tot het eerstvolgende geplande groot onderhoud (in 2030) kunnen worden gegarandeerd.

In Bijlage 1 staat informatie over elk van de sluizen en een overzicht van de voorziene maatregelen.

1.5 Relatie met omgeving

1.5.1 Grote onderhoudsopgave/ Zeeland Bereikbaar

De uit te voeren scope van ZD B Sluizen valt binnen de Grote Onderhoudsopgave (GOO) die in Zeeland momenteel wordt uitgevoerd en duurt tot en met 2030. Deze onderhoudsopgave betreft de renovatie en vervanging van acht sluizen, vijf beweegbare bruggen, vijf vaste bruggen, vijf waterwerken en diverse wegen. Rijkswaterstaat betreft hierbij de omgeving zo uniform mogelijk. Dit doet zij met één communicatiestrategie voor alle IPM-teams werkzaam aan deze onderhoudsopgave, waaronder dus ZD B Sluizen.

1.5.2 Impulsprogramma VenR

Rijkswaterstaat heeft een grote Vervangings- en Renovatieopgave. In de breedte worden er goede vorderingen gemaakt met het VenR-programma. De grote omvang

en grote urgentie vragen om een gecoördineerde, voortvarende en grondige aanpak. Het programma raakt de omgeving en ook de interne organisatie intensief op vele fronten. Die omvang en urgentie vraagt extra aandacht voor de doorlooptijd en vooral de betrouwbaarheid in de aanpak van de VenR-projecten. Daarom is besloten om een 'impuls' te geven aan het VenR-programma. Een beperkt aantal VenR-projecten wordt daarbij in een aparte portfolio ondergebracht, waaronder het project ZD B Sluizen. De in deze portfolio opgedane kennis en ervaring wordt dan uiteindelijk overgebracht naar de staande organisatie, zodat deze zo snel als mogelijk een impuls kan geven aan het met grote voortvarendheid en betrouwbaarheid uitvoeren van het VenR-programma.

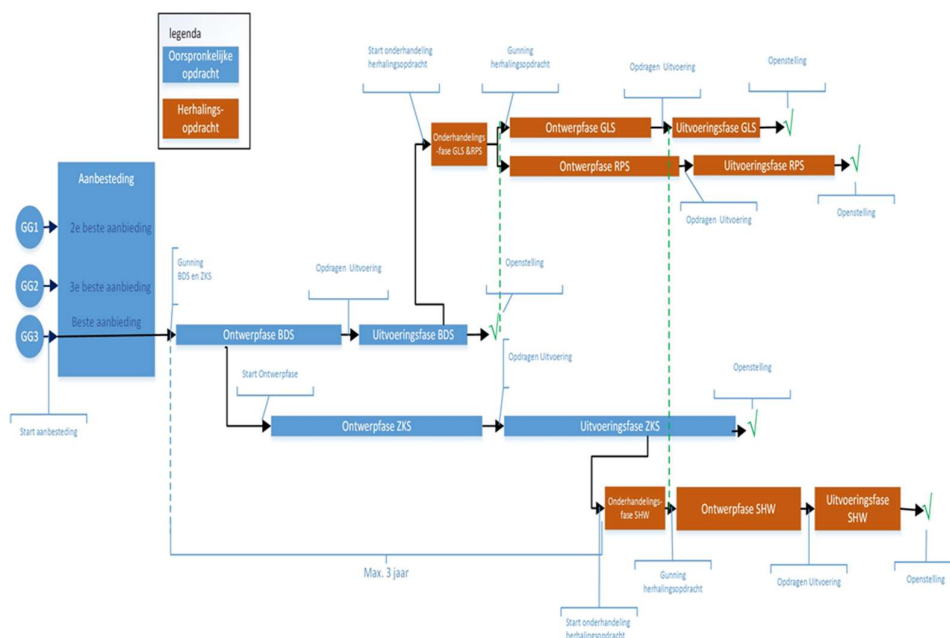
1.5.3 Markt in Transitie

Rijkswaterstaat heeft als uitvoeringsorganisatie van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de opdracht Nederland veilig, bereikbaar en leefbaar te houden. Daarbij is de ambitie van zowel het ministerie als RWS om toe te groeien naar klimaatneutrale en circulaire uitvoering van projecten en maximaal gebruik te maken van de snelle ontwikkelingen op het gebied van digitalisering. Vorig jaar heeft RWS samen met McKinsey & Company onderzocht hoe die taak samen met de markt ook in de toekomst succesvol kunnen vervullen. Om dit te realiseren er een brede transitie nodig in de sector, zo was de conclusie van het rapport 'Toekomstige Opgave Rijkswaterstaat: Perspectief op de uitdagingen en verbetermogelijkheden in de GWW-sector'.

Dat is de aanleiding geweest voor het plan van aanpak 'Op weg naar een vitale infrasector'. Daarin staat hoe Rijkswaterstaat, marktpartijen en andere betrokkenen samen de komende jaren gaan werken aan een brede transitie naar een vitale infrasector. Dit project is onderdeel van dit plan van aanpak.

1.6 Realisatie van de 5 sluizen

Onderstaande figuur 1 geeft een overzicht van de gedeeltelijke parallelschakeling in de portfolioaanpak van de 5 sluizen.



Figuur 1: Overzicht van de portfolioaanpak voor de 5 sluizen

1.7 Projectdoelen

Het hoofddoel van het project ZD B Sluizen is het veilig, betrouwbaar en beschikbaar houden van het Sluizencomplex Hansweert en de vier kleine Zeeuwse sluizen; de Bergse Diepsluis, Zandkreeksluis, Roompotsluis en Grevelingensluis en ook de daarbij behorende vaarwegen.

Wat doen we om dit projectdoel te behalen:

- We realiseren het onderhoud aan en de renovatie van de Bergse diepsluis, Zandkreeksluis, Grevelingensluis, Roompotsluis en het Sluizencomplex Hansweert op een dusdanig wijze dat deze voldoen aan actuele wet- en regelgeving en de van toepassing zijnde RWS-kaders en richtlijnen;
- Realiseren van energiezuinige en duurzame oplossingen in lijn met de laatste stand der techniek;
- We willen het werk in 2025 realiseren.

Hoe realiseren we deze projectdoelen:

- We realiseren de projecten op een veilige wijze en met minimale beperking van de doorstroming voor zowel weg- als scheepvaartverkeer en minimale hinder voor de omgeving;
- We realiseren deze werkzaamheden samen met onze ketenpartners;
- We zijn een betrouwbare en benaderbare partner voor de regio Zee en Delta in de breedste zin van het woord.

1.8 Inkoopstrategie op hoofdlijnen

Op hoofdlijnen kiest het projectteam voor de volgende wijze van inkopen van het groot onderhoud en renovatie aan de 5 sluizen.

Portfolioaanpak

Het project hanteert een portfolioaanpak. Specifiek houdt dit in het opdragen van een 'basisproject' en herhalingsopdrachten cf 2.36 Aw 2012 (losse overheidsopdrachten) aan de opdrachtnemer van het basisproject.

Het projectteam geeft de portfolioaanpak op de volgende wijze vorm:

1. Bergse Diep- en Zandkreeksluis (het basisproject). Voor deze overheidsopdracht hanteren we de Europese aanbestedingsprocedure 'de concurrentiegericht dialogo'.
2. Roompot- en Grevelingensluis; (herhalingsopdracht 1). Voor deze overheidsopdracht hanteren we de Europese aanbestedingsprocedure 'onderhandelingsprocedure zonder (voorafgaande) aankondiging.'
3. Sluis Hansweert (herhalingsopdracht 2). Voor deze overheidsopdracht hanteren we de Europese aanbestedingsprocedure 'onderhandelingsprocedure zonder (voorafgaande) aankondiging.'

De opdrachtgever zal middels performance management sturen op hogere prestaties van de opdrachtnemer gedurende uitvoering van de werkzaamheden aan de sluizen.

Twee-fasenovereenkomst

Het basisproject wordt aanbesteed met een twee-fasenovereenkomst. Op basis van een voorontwerp werkt de opdrachtnemer in nauwe afstemming met de opdrachtgever een Definitief Ontwerp uit. De start van de realisatie is afhankelijk van het voldoen aan opschortende voorwaarden door de opdrachtnemer. De twee-fasenovereenkomst is op basis van UAV-gc 2005.

Prijsvorming

De opdrachtgever stelt voor het basisproject een *fixed fee* vast voor de uitvoering. De inschrijver dient zich in de aanbesteding te committeren aan deze *fixed fee*. Gedurende de ontwerpfase kan de *fixed fee* naar beneden worden bijgesteld, maar niet naar boven, tenzij er sprake is van een wijziging op grond van artikel 2.163 Aw 2012. Het is een van de opschortende voorwaarden dat bij einde ontwerpfase de definitieve prijs voor de uitvoering op of onder de *fixed fee* ligt.

In de ontwerpfase wordt de opdrachtnemer gecompenseerd voor de gemaakte uren, i.e. vergoeding op regie. De inschrijver dient in de aanbesteding uurtarieven in welke als uitgangspunt dienen voor de compensatie.

BPKV

In de BPKV zal de opdrachtgever sterk sturen op concurrentie op kwaliteit. De volgende onderwerpen zullen aan de orde komen in de BPKV:

- Financiële beheersing
- Samenwerking en lerend vermogen
- Aanpak ontwerpfase
- Beheersing risico's en benutten kansen
- Prijs ontwerpfase
- CO2 prestatieladder

Aanbesteding

Het projectteam kiest voor een concurrentiegericht dialogo om zo op de volgende onderwerpen in gesprek te kunnen met de gegadigden:

- Performance management
- Constructieve samenwerking
- Financiële beheersing
- Risico- en kansenmanagement
- Aanpak ontwerpfase

Er vindt geen nadere selectie plaats. De dialoogfase wordt verdeeld in twee fasen met tussentijdse trechtering. Na de trechtering zullen drie gegadigden worden uitgenodigd om deel te nemen aan het verdere verloop van de dialoog en een inschrijving te doen. De gegadigden die een geldige inschrijving doen komen in aanmerking voor een tendervergoeding.

De inkoopstrategie in nader detail

Op uiterlijk 5 maart as. zal aan bouwbedrijven wiens aanmelding voor de marktconsultatie in goede orde is ontvangen de inkoopstrategie in nader detail worden verstrekt.

2 Marktconsultatie

2.1 Procedure

2.1.1 Planning

Rijkswaterstaat hanteert de volgende planning voor de marktconsultatie:

Activiteit	Datum
Publiceren marktconsultatiedocument op TenderNed	12 februari 2021
Uiterste datum tot het stellen van vragen over het marktconsultatiedocument	25 februari 2021
Uiterste datum aanmelden voor de marktconsultatie	2 maart 2021
Toezenen projectinformatie en presentatie	5 maart 2021
Marktconsultatie	10 maart 2021
Uiterste datum toezenden aanvullende suggesties	12 maart 2021
Afronding en publiceren verslag marktconsultatie	24 maart 2021

Belangstellenden kunnen aan bovenstaande planning geen rechten ontleen. Rijkswaterstaat behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen. Bovenstaande planning is derhalve indicatief, waarbij zorg in acht wordt genomen om de planning aan te houden.

2.1.2 Aanmelding

(Combinaties van) bedrijven die interesse hebben om deze opdracht te realiseren, zijn van harte welkom om deel te nemen aan de marktconsultatie. Aanmelden kan onder vermelding van naam, organisatie en functie via TenderNed (berichten) vóór de in paragraaf 2.1.1 genoemde 'Uiterste datum aanmelding'. Om met een zo breed mogelijk publiek te kunnen discussiëren, houden wij een maximum van **twee deelnemers per deelnemende organisatie** aan.

2.1.3 Vragen over het marktconsultatiedocument

Marktpartijen hebben de gelegenheid vragen te stellen over onduidelijke formuleringen in het marktconsultatiedocument met als doel transparante en eenduidige communicatie.

Als partijen vragen hebben over het marktconsultatiedocument, kunnen deze, door gebruik te maken van de berichtenmodule binnen TenderNed, worden gesteld vóór de in paragraaf 2.1.1 genoemde 'Uiterste datum tot het stellen van vragen over het marktconsultatiedocument'. Vragen worden anoniem in de vragenlijst opgenomen. De (geanonimiseerde) vragen van marktpartijen beantwoordt Rijkswaterstaat en worden op TenderNed gepubliceerd.

2.1.4 Programma van de marktconsultatie

De marktconsultatie vindt plaats op 10 maart 2021, van 13:00-16:30.

Nadere informatie over het programma zullen we uiterlijk 5 maart verstrekken aan de aangemelde bouwbedrijven.

2.1.5 Aanvullende suggesties etc.

De mogelijkheid voor de bedrijven die deelnemen aan de marktconsultatie om hun aanvullende suggesties, ideeën en visie (maximaal 2 pagina's A4) uiterlijk

donderdag 12 maart 2021 per mail te delen met het projectteam ZD B Sluizen door te mailen naar: <mailto:ZD-B-Sluizen@rws.nl>

2.1.6 Afronding marktconsultatie en terugkoppeling resultaten

Afronding van de marktconsultatie vindt plaats op de in paragraaf 2.1.1 'Planning' genoemde datum bij 'Afronding en publiceren resultaten'.

Rijkswaterstaat zal de marktconsultatie afronden door een verslag van de marktconsultatie openbaar te publiceren op www.tenderned.nl. In het verslag zullen de, naar het oordeel van het projectteam, belangrijkste conclusies van de marktconsultatie opgenomen worden. In verband met dit verslag wijst Rijkswaterstaat marktpartijen uitdrukkelijk op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming aan Rijkswaterstaat om hun beantwoording en andere door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken als input voor dit verslag.
2. De informatie zal geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal wel melding maken van de deelnemende marktpartijen.
3. Het verslag bevat de conclusies zoals deze door Rijkswaterstaat zijn verwoord. (De inhoud van) het verslag zal niet in concept worden afgestemd met deelnemende marktpartijen. In het verslag zal wel gemeld worden dat het verslag de weergave van het projectteam behelst en dat dit niet noodzakelijkerwijs gedeeld is door de deelnemende marktpartijen.

2.2 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 verstrekte informatie te gebruiken ten behoeve van het marktconsultatieverslag en het opstellen van de aanbestedingsdocumenten. Rijkswaterstaat neemt geen specifieke verwijzingen naar deelnemers of commercieel gevoelige informatie op in het verslag of in de aanbestedingsstukken.

2.3 Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie

De marktconsultatie maakt geen onderdeel uit van de aanbesteding(en). Bij de aanbesteding(en) bestaat er geen onderscheid tussen partijen die al dan niet hebben deelgenomen aan de marktconsultatie.

Informatie in deze marktconsultatie kan afwijken van informatie die later (in het kader van een aanbesteding of ander verwervingstraject) wordt verstrekt. Aan de informatie die in het kader van de marktconsultatie wordt verstrekt kunnen geen rechten worden ontleend. De informatie is indicatief en louter bedoeld om de kwaliteit van de marktconsultatie te verhogen. Indien deze informatie strijdig is met de informatie, die later (in het kader van een aanbesteding of ander verwervingstraject) wordt verstrekt, is de laatstgenoemde leidend.

Rijkswaterstaat kent geen vergoeding toe aan deelnemers van de marktconsultatie.

3 Bijlage 1 – Scopeinformatie

3.1 Bergse Diepsluis



Figuur 2: Luchtfoto van de Bergse Diepsluis

De Bergse Diepsluis bestaat uit een schutsluis met zoet-zoutscheiding en een basculebrug. De sluis is 6,5 meter breed en 34,1 meter lang, met een diepte van NAP-4,0 m. De sluis maakt onderdeel uit van de primaire waterkering en heeft daarmee op beide sluishoofden een waterkerende functie.

De maatregelen voor de renovatie worden hierna op hoofdlijnen weergegeven. De definitieve en volledige lijst wordt in de ontwerpfase uitgewerkt. Een klein aantal maatregelen kan door lopende besluitvorming en onderzoeken nog wijzigen.

Sluiscomplex

- Uitvoeren verduurzamingsmaatregelen
- Vervangen kabelgoten, verwijderen niet-gebruikte bekabeling
- Actualiseren reservedelenvoorraad
- Conserveren diverse leuningen
- Doorvoeren aanpassingen benodigd voor conformiteit met Machinerichtlijn
- Verwijderen van aanwezig asbest

Sluis

- Wisselen en aluminiseren van alle sluisdeuren
- Aanbrengen van regelschuif in twee sluisdeuren
- Reviseren draaipunten sluisdeuren
- Inspectie taatskommen en -kappen
- Uitvoeren van diverse reparaties aan beton- en staalconstructies
- Conserveren stalen onderdelen sluiskolk (haalkommen, bolders, afrondingsprofielen e.d.)
- Vervangen toegangsladders drijvende steigers
- Vervangen ladders in sluiskolk
- Aanbrengen leuningen op kolkwand
- Revideren beweegbaar deel zoutdrempel
- Vervangen vlinderkleppen aflaatkelder, incl. aandrijving
- Reviseren hydraulische cilinders van deurschuiven, deurgrendels en zoutdrempel
- Reviseren of vervangen hydrauliekunits van sluisdeuren, deurschuiven, deurgrendels en zoutdrempel

- Verplaatsen hydraulische cilinders en hydrauliekunits van deurschuiven
- Verplaatsen aandrijving zoutdrempel
- Reviseren of vervangen componenten elektromechanisch deel van deurgrendelaandrijving
- Vervangen niveaumeetinstallatie
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties
- Vervangen frequentieregelaars pompen aflatkelder

Brug

- In situ vervangen conservering gehele brugval
- Vervangen slijtlaag
- Vervangen deklaag asfalt
- Vervangen voegovergangen
- Vervangen rem en aanbrengen tweede rem
- Aanbrengen hekwerk in basculekelder t.b.v. afscherming bewegende delen
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties
- Vervangen elektromotor hoofdaandrijving, incl. regelaar

Wegsysteem

- Vervangen afsluitboominstallatie
- Vervangen landverkeersseininstallatie
- Aanpassen bebording, wegmarkering

Vaarwegsysteem

- Vervangen scheepvaartseininstallatie
- Aanpassen bebording

Energievoorziening

- Vervangen gehele laagspanningsinstallatie, excl. noodstroomaggregaat
- Vervangen 230/400 VAC no-breakinstallatie
- Renoveren aardings-, vereffening-, bliksembeveiligingsinstallatie

Communicatiesysteem

- Vervangen communicatiesystemen (omroep, praatpaal, intercom, marifoon, telefoon)
- Realiseren audilogging
- Realiseren back-up marifoonvoorziening

Informatiesysteem

- Vervangen CCTV-systeem primair proces, incl. camera's en cameramasten
- Realiseren videologging
- Vervangen meteosysteem (wind, temperatuur)
- Installeren RWS-IA-bouwblok Object Data Services

Bediening- en besturingssysteem

- Vervangen gehele bedienings- en besturingssysteem, excl. noodstroomaggregaat
- Integratie met nieuwe (geleverde) bedienplek primair proces
- Integratie met bediening op afstand vanuit Nautische Centrale Neeltje Jans (ir. J.W. Topshuis)
- Realiseren nieuwe bedienplek onderhoud en lokale nood/onderhoudsbediening

Transmissiesystemen

- Renoveren of vervangen transmissie besturing-veld (veldbus), bediening-besturing (LAN)

- Aansluiten op RWS-WAN

Huisvesting en utiliteiten

- Vervangen van toegangsdeuren
- Herbestraten terrein
- Vervangen bordes aflaatkelder
- Vervangen brandmeld- en ontruimingsinstallatie
- Vervangen en/of verduurzamen klimaatinstallaties
- Renoveren vluchtweginstallatie (markeringen, verlichting)
- Herstellen brandcompartimentering
- Vervangen bewakings- en beveiligingsinstallatie, incl. bouwkundige aanpassingen aan gebouwen, terrein, technische ruimtes, incl. camerasysteem, incl. realiseren lokale bedienplek bewaking
- Renoveren verlichtingsinstallatie sluiskolk, brug en terrein

3.1.1 Zandkreeksluis



Figuur 3: Luchtfoto van de Zandkreeksluis

De Zandkreeksluis bestaat uit een schutsluis, een basculebrug (Oosterscheldebrug) en een ophaalbrug (Hongersdijckbrug). Vanwege de toegenomen drukte is in 2002 de ophaalbrug als bypass gebouwd en in gebruik genomen. De sluis wordt aan de zijde van de Oosterschelde gekruist door de provinciale weg N256, waarin zich de Oosterscheldebrug bevindt. Over het verlengde sluishoofd aan de Veerse Meerszijde is de Hongersdijckbrug aanwezig. De sluiskolk is 20 meter breed en de lengte is 140 meter tussen de ebdeuren en 152 meter tussen de vloeddeuren. De sluis maakt onderdeel uit van de primaire kering en heeft daarmee een waterkerende functie.

De maatregelen voor de renovatie worden hierna op hoofdlijnen weergegeven. De definitieve en volledige lijst wordt in de ontwerpfase uitgewerkt. Een klein aantal maatregelen kan door lopende besluitvorming en onderzoeken nog wijzigen.

Sluiscomplex

- Uitvoeren verduurzamingsmaatregelen
- Vervangen kabelgoten, verwijderen niet-gebruikte bekabeling
- Actualiseren reservedelenvoorraad
- Conserveren diverse leuning
- Doorvoeren aanpassingen benodigd voor conformiteit met Machinerichtlijn
- Verwijderen van aanwezig asbest

Sluis

- Wisselen en aluminiseren van alle sluisdeuren; 4 sluisdeuren zijn reeds gealuminiseerd
- Reviseren draaipunten sluisdeuren
- Vervangen taatskommen en -kappen

- Aanbrengen tweede leuning op sluisdeuren
- Vervangen loopplanken op sluisdeuren
- Uitvoeren van diverse reparaties aan beton- en staalconstructies
- Aanbrengen leuningen op kolkwand
- Verwijderen automatische (aangedreven) spuifunctie
- Vervangen sluisdeuraandrijvingen, revideren scharnierpunten
- Vervangen deurschuifaandrijvingen
- Vervangen niveaumeetinstallatie
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Oosterscheldebrug (in N256)

- Vervangen deklaag asfalt
- Vervangen voegovergangen
- Bijwerken conservering gehele brug
- Vervangen/aanbrengen slijtlagen
- Aanpassen/uitbreiden hekwerk in basculekelder t.b.v. afscherming bewegende delen
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties
- Vervangen frequentieregelaars

Hongersdijckbrug (in bypass)

- Vervangen deklaag asfalt
- Bijwerken conservering gehele brug
- Vervangen slijtlaag
- Vervangen leuningen
- Vervangen voegovergang
- Vervangen en verplaatsen grendelinrichting
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Wegsysteem

- Vervangen afsluitboominstallatie
- Vervangen landverkeersseininstallatie
- Aanpassen bebording, wegmarkering
- Vervangen verkeersregelinstallatie bypass

Vaarwegsysteem

- Vervangen scheepvaartseininstallatie
- Aanpassen bebording

Energievoorziening

- Vervangen gehele laagspanningsinstallatie, excl. noodstroomaggregaat
- Vervangen 230/400 VAC no-breakverdeler, excl. UPS
- Renoveren aardings-, vereffenings-, bliksembeveiligingsinstallatie

Communicatiesysteem

- Vervangen communicatiesystemen (omroep, praatpaal, intercom, marifoon, telefoon)
- Realiseren audiologging
- Realiseren back-up marifoonvoorziening

Informatiesysteem

- Vervangen CCTV-systeem primair proces, incl. camera's en cameramasten
- Realiseren videologging
- Vervangen meteosysteem (wind, temperatuur)
- Installeren RWS-IA-bouwblok Object Data Services

Bediening- en besturingssysteem

- Vervangen gehele bedienings- en besturingssysteem, excl. noodstroomaggregaat
- Integratie met nieuwe (geleverde) bedienplek primair proces
- Integratie met bediening op afstand vanuit Nautische Centrale Neeltje Jans (ir. J.W. Topshuis)
- Realiseren nieuwe bedienplek onderhoud en lokale nood/onderhoudsbediening

Transmissiesystemen

- Renoveren of vervangen transmissie besturing-veld (veldbus), bediening-besturing (LAN)
- Aansluiten op RWS-WAN

Huisvesting en utiliteiten

- Vervangen van toegangsdeuren
- Herinrichting sluisterrein: verwijderen en herstraten verhardingen, verwijderen twee hoge vakwerkmasten excl. fundering, enz.
- Vervangen brandmeld- en ontruimingsinstallatie
- Vervangen en/of verduurzamen klimaatinstallaties
- Renoveren vluchtweginstallatie (markeringen, verlichting)
- Herstellen brandcompartimentering
- Vervangen bewakings- en beveiligingsinstallatie, incl. bouwkundige aanpassingen aan gebouwen, terrein, technische ruimtes, incl. camerasysteem, incl. realiseren lokale bedienplek bewaking
- Renoveren verlichtingsinstallatie sluiskolk, bruggen en terrein

3.1.2 Roompotsluis



Figuur 4: Luchtfoto van de Roompotsluis

De Roompotsluis bestaat uit een schutsluis, voorzien van twee roldeuren waarover het lokale landverkeer de sluis kan passeren. De sluis is in gebruik genomen in 1984. De sluiskolk is 16 meter breed en 95 meter lang, met een nuttige schutdiepte van NAP 5,0 m. Over het sluiscomplex is een vaste brug gebouwd waardoor landverkeer over de doorgaande weg N57 ongehinderd het scheepvaartverkeer kan kruisen. De sluis is als onderdeel van de Oosterscheldekering een primaire kering en heeft daarmee een waterkerende functie.

De maatregelen voor de renovatie zijn door Rijkswaterstaat nog niet in detail bepaald. Onderstaande lijst is slechts indicatief en kan op diverse punten nog wijzigen.

Sluiscomplex

- Uitvoeren verduurzamingsmaatregelen

- Vervangen kabelgoten, verwijderen niet-gebruikte bekabeling
- Actualiseren reservedelenvoorraad
- Doorvoeren aanpassingen benodigd voor conformiteit met Machinerichtlijn
- Verwijderen van aanwezig asbest

Sluis

- Wisselen en conserveren van alle sluisdeuren (inwendig en uitwendig)
- Vervangen slijtlaag rijdek sluisdeuren
- Vervangen hydraulische aandrijving sluisdeuren, afdruk- en grendelinrichting
- Reviseren elektromechanische deurschuifaandrijvingen
- Vervangen compressorinstallatie sluisdeuren, excl. compressoren
- Reviseren onderafdrukcilinders en grendelcilinders sluisdeuren
- Reviseren onderrolwagens sluisdeuren
- Vervangen rails onderrolwagens sluisdeuren
- Vervangen niveaumeetinstallatie
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Wegsysteem

- Vervangen afsluitboominstallatie
- Vervangen landverkeersseininstallatie
- Aanpassen bebording, wegmarkering

Vaarwegsysteem

- Bijstorten stortebed voorhavens
- Vervangen scheepvaartseininstallatie
- Aanpassen bebording

Energievoorziening

- Vervangen gehele laagspanningsinstallatie
- Vervangen 230/400 VAC no-breakinstallatie
- Renoveren aardings-, vereffening-, bliksembeveiligingsinstallatie

Communicatiesysteem

- Vervangen communicatiesystemen (omroep, praatpaal, intercom, marifoon, telefoon)
- Realiseren audiologging
- Realiseren back-up marifoonvoorziening

Informatiesysteem

- Vervangen CCTV-systeem primair proces, incl. camera's en cameramasten
- Realiseren videologging
- Vervangen meteosysteem (wind, temperatuur)
- Installeren RWS-IA-bouwblok Object Data Services

Bediening- en besturingssysteem

- Vervangen gehele bedienings- en besturingssysteem, excl. noodstroomaggregaat
- Integratie met nieuwe (geleverde) bedienplek primair proces
- Integratie met bediening op afstand vanuit Nautische Centrale Neeltje Jans (ir. J.W. Topshuis)
- Realiseren nieuwe bedienplek onderhoud en lokale nood/onderhoudsbediening

Transmissiesystemen

- Renoveren of vervangen transmissie besturing-veld (veldbus), bediening-besturing (LAN)

- Aansluiten op RWS-WAN

Huisvesting en utiliteiten

- Reinigen en conserveren technische ruimtes
- Vervangen toegangsluiken technische ruimtes op sluisterrein
- Reviseren deurenbergplaats reservesluisdeur (Jacobahaven)
- Vervangen brandmeld- en ontruimingsinstallatie
- Vervangen en/of verduurzamen klimaatinstallaties
- Renoveren vluchtweginstallatie (markeringen, verlichting)
- Herstellen brandcompartimentering
- Renoveren verlichtingsinstallatie sluiskolk en terrein

3.1.3 Grevelingensluis

De Grevelingensluis bestaat uit een schutsluis, een ophaalbrug (Grevelingenbrug), een rolbrug (Den Ysere Ryve) en een fiets- en voetgangersbrug. De sluis is in gebruik genomen in 1962, met de toevoeging van een bypass in 2005. De sluis wordt aan de zijde van het Grevelingenmeer gekruist door de provinciale weg N59, waarin zich de ophaalbrug bevindt. Naast het sluishoofd aan de Oosterscheldezijde is een rolbrug aanwezig welke dient als bypass wanneer de ophaalbrug geopend is. De sluiskolk is 16 meter breed en de lengte is 140 meter tussen de ebdeuren en 125 meter tussen de vloeddeuren, met een nuttige schutkolkdiepte van NAP 4,5 m. De sluis maakt onderdeel uit van de primaire kering en heeft daarmee een waterkerende functie.



Figuur 5: Luchtfoto van de Grevelingensluis

De maatregelen voor de renovatie zijn door Rijkswaterstaat nog niet in detail bepaald. Onderstaande lijst is slechts indicatief en kan op diverse punten nog wijzigen.

Sluiscomplex

- Uitvoeren verduurzamingsmaatregelen
- Vervangen kabelgoten, verwijderen niet-gebruikte bekabeling
- Actualiseren reservedelenvoorraad
- Doorvoeren aanpassingen benodigd voor conformiteit met Machinerichtlijn
- Verwijderen van aanwezig asbest

Sluis

- Eventueel wisselen en aluminiseren/conserveren van alle sluisdeuren (beoordeling loopt)
- Reviseren hydrauliekunits van sluisdeuren en deurschuiven
- Reviseren/vervangen aandrijfcilinders en schommeljukken sluisdeuren

- Vervangen niveaumeetinstallatie
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Grevelingenbrug (in N59)

- Groot onderhoud conservering gehele brug
- Vervangen leuning
- Vervangen geleiderailconstructie
- Herstellen voegovergangen
- Vervangen slijtlaag en deklaag
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Rolbrug Den Ysere Ryve (in bypass)

- Klein onderhoud conservering gehele brug
- Vervangen slijtlaag
- Reviseren hydraulische cilinders
- Vervangen frequentieregelaars
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Fiets- en voetgangersbrug

- Groot onderhoud conservering gehele brug
- Reviseren rails
- Vervangen leuning
- Vervangen slijtlaag
- Vervangen aandrijving en grendel
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Wegsysteem

- Vervangen deklaag asfaltconstructie werkweg
- Vervangen afsluitboominstallatie
- Vervangen landverkeersseininstallatie
- Aanpassen bebording, wegmarkering
- Vervangen verkeersregelinstallatie bypass

Vaarwegsysteem

- Bijstorten stortebed voorhavens
- Vervangen scheepvaartseininstallatie
- Aanpassen bebording

Energievoorziening

- Vervangen gehele laagspanningsinstallatie, excl. noodstroomaggregaat
- Vervangen 230/400 VAC no-breakinstallatie
- Renoveren aardings-, vereffenings-, bliksembeveiligingsinstallatie

Communicatiesysteem

- Vervangen communicatiesystemen (omroep, praatpaal, intercom, marifoon, telefoon)
- Realiseren audiologging
- Realiseren back-up marifoonvoorziening

Informatiesysteem

- Vervangen CCTV-systeem primair proces, incl. camera's en cameramasten
- Realiseren videologging
- Vervangen meteosysteem (wind, temperatuur)
- Installeren RWS-IA-bouwblok Object Data Services

Bediening- en besturingssysteem

- Vervangen gehele bedienings- en besturingssysteem, excl. noodstroomaggregaat
- Integratie met nieuwe (geleverde) bedienplek primair proces
- Integratie met bediening op afstand vanuit Nautische Centrale Neeltje Jans (ir. J.W. Topshuis)
- Realiseren nieuwe bedienplek onderhoud en lokale nood/onderhoudsbediening

Transmissiesystemen

- Renoveren of vervangen transmissie besturing-veld (veldbus), bediening-besturing (LAN)
- Aansluiten op RWS-WAN

Huisvesting en utiliteiten

- Frezen en overlagen wegen en terrein
- Bouwkundig onderhoud gebouwen
- Vervangen brandmeld- en ontruimingsinstallatie
- Vervangen en/of verduurzamen klimaatinstallaties
- Renoveren vluchtweginstallatie (markeringen, verlichting)
- Herstellen brandcompartimentering
- Vervangen bewakings- en beveiligingsinstallatie, incl. bouwkundige aanpassingen aan gebouwen, terrein, technische ruimtes, incl. camerasysteem, incl. realiseren lokale bedienplek bewaking

Renoveren verlichtingsinstallatie sluiskolk, bruggen en terrein

3.1.4 Sluizencomplex Hansweert

Het sluiscomplex Hansweert bestaat uit twee scheepvaartsluizen. De oostsluis is in gebruik genomen in 1987 en de westsluis in 1988. (Brom)fietzers, voetgangers en bestemmingsverkeer kunnen via de roldeuren en het sluiseland de sluizen passeren. Dit geldt ook voor incidenteel gebruik door hulpdiensten en servicewagens. Beide sluizen zijn 24 meter breed en 280 meter lang, met een drempeldiepte van NAP 7,30 m. Het sluizencomplex maakt onderdeel uit van de primaire waterkering en heeft daarmee een waterkerende functie met een normfrequentie van 1/4000.



Figuur 6: Luchtfoto van sluizencomplex Hansweert

De maatregelen voor de renovatie zijn door Rijkswaterstaat nog niet in detail bepaald. Onderstaande lijst is slechts indicatief en kan op diverse punten nog wijzigen.

Sluiscomplex

- Uitvoeren verduurzamingsmaatregelen
- Vervangen kabelgoten, verwijderen niet-gebruikte bekabeling
- Actualiseren reservedelenvoorraad
- Conserveren diverse leuningen
- Doorvoeren aanpassingen benodigd voor conformiteit met Machinerichtlijn
- Verwijderen van aanwezig asbest

Sluizen

- Uitvoeren van diverse reparaties aan beton- en staalconstructies
- Vervangen ladders sluiscolken
- Vervangen diverse leuningen
- Reviseren/vervangen afdrukinrichting sluisdeuren
- Reviseren elektromotoren sluisdeuraandrijving
- Vervangen compressorinstallatie sluisdeuren
- Renoveren kathodische bescherming sluisdeuren
- Vervangen kabelrupsen sluisdeuren
- Vervangen niveaumeetinstallatie
- Vervangen sensoren en actuatoren van aandrijvingen t.b.v. realiseren veiligheidsfuncties

Wegstelsysteem

- Vervangen afsluitboominstallatie
- Vervangen landverkeersseleininstallatie
- Onderhoud straatwerk, voegen
- Aanpassen bebording, wegmarkering

Vaarwegstelsysteem

- Vervangen scheepvaartseleininstallatie
- Aanpassen bebording

Energievoorziening

- Vervangen gehele laagspanningsinstallatie, excl. noodstroomaggregaat
- Vervangen 230/400 VAC no-breakinstallatie
- Renoveren aardings-, vereffening-, bliksembeveiligingsinstallatie
- Renoveren verdeelkasten Kanaal door Zuid-Beveland

Communicatiesysteem

- Vervangen communicatiesystemen (omroep, praatpaal, intercom, marifoon, telefoon)
- Realiseren audiologging
- Realiseren back-up marifoonvoorziening

Informatiesysteem

- Vervangen CCTV-systeem primair proces, incl. camera's en cameramasten
- Realiseren videologging
- Vervangen meteosysteem (wind, temperatuur)
- Aanpassen radarinstallatie t.b.v. bediening op afstand
- Installeren RWS-IA-bouwblok Object Data Services

Bediening- en besturingssysteem

- Vervangen gehele bedienings- en besturingssysteem
- Integratie met nieuwe (geleverde) bedienplek primair proces

- Integratie met bediening op afstand vanuit Nautische Centrale Neeltje Jans (ir. J.W. Topshuis)
- Op afstand brengen bedienplekken Post- en Vlaktebruggen
- Realiseren nieuwe bedienplek onderhoud en lokale nood/onderhoudsbediening

Transmissiesystemen

- Renoveren of vervangen transmissie besturing-veld (veldbus), bediening-besturing (LAN)
- Aansluiten op RWS-WAN

Huisvesting en utiliteiten

- Frezen en overlagen wegen en terrein
- Bouwkundig onderhoud gebouwen
- Geschikt maken bediengebouw voor bediening op afstand (geen permanente aanwezigheid in bedienruimte)
- Vervangen brandmeld- en ontruimingsinstallatie
- Reviseren/vervangen brandblusinstallatie scheepvaart
- Vervangen en/of verduurzamen klimaatinstallaties
- Renoveren vluchtweginstallatie (markeringen, verlichting)
- Herstellen brandcompartimentering
- Vervangen bewakings- en beveiligingsinstallatie, incl. bouwkundige aanpassingen aan gebouwen, terrein, technische ruimtes, incl. camerasysteem, incl. realiseren lokale bedienplek bewaking
- Renoveren verlichtingsinstallatie sluiskolken en terrein