



nota van inlichtingen

Contractnummer 31158408

Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud (PPO)

Nota van inlichtingen behorend bij contractnummer 31158408, verstrekt aan gegadigden voor Variabel onderhoud remmingwerken en afmeervoorzieningen Volkeraksluizencomplex.

Door gegadigden zijn de volgende schriftelijke vragen gesteld:

Zie hiervoor de vragenmodule in Tendered.

Door gegadigden zijn tijdens de inlichtingenbijeenkomst de volgende mondelinge vragen gesteld:

n.v.t.

In de aanbestedingsvoorwaarden worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht:

In de Aanbestedingsleidraad komt in de tabel uit paragraaf 2.3 de volgende regel te vervallen: "Bezoek van de locatie".

In de Aanbestedingsleidraad komt de tekst uit paragraaf 4.2.3 in zijn geheel te vervallen.

In de contractvoorwaarden worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht:

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00005 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00005	Levensduur gebruikte materialen	Geldigheids- periode(s):	G
	Alle nieuw aangebrachte materialen dienen een levensduur van minimaal 25 jaar te hebben. Toelichting: een uitzondering hierop zijn de nieuw aangebrachte frames op de noordelijke voorhaven. Deze hebben een levensduur van 50jaar (zie eis 00050).		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	SYS-00048, SYS-00050, SYS-00052, SYS-00058
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt eis SYS-00018 te vervallen.¹

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00019 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00019	Voorkomen waterophoping	Geldigheids- periode(s):	G
	De Bevestigingsframes van de Afmeervoorzieningen dienen dusdanig te zijn gerealiseerd dat er een goede afwatering mogelijk is en geen waterophoping kan optreden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00039	Onderliggende eis(en):	SYS-00027, SYS-00028, SYS-00056
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00051 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00051	Materiaalsoort Bevestigingsframes Remmingwerken	Geldigheids- periode(s):	G
	Het materiaalsoort van de Bevestigingsframes Remmingwerken dient constructiestaal kwaliteit S355 te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00042	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00053 te vervallen en wordt vervangen door:

¹ Hiermee vervalt tevens de verwijzing naar de deze eis in de bovenliggende eis.

SYS-00053	Laagdikte conserveringssysteem	Geldigheids- periode(s):	G
	Het nieuwe conserveringssysteem dient even dik te zijn als de huidige conserveringssysteem en een dikte te hebben van ten minste 350 mu. Toelichting: de conserveringssysteem dient egaal te zijn over het hele Object.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00057 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00057	Conservering bevestigingsmiddelen	Geldigheids- periode(s):	G
	Nieuw aan te brengen Bevestigingsmiddelen dienen conform EN ISO 10648 thermische verzonken te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00058 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00058	Conservering Meerpaal	Geldigheids- periode(s):	G
	De levensduur van de nieuw aan te brengen conserveringssysteem dient ten minste 10 jaar te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00005	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00059 te vervallen.²

In de Vraagspecificatie Eisen komt de eistekst van eis SYS-00060 te vervallen en wordt vervangen door:

SYS-00060	Hechtsterkte van conservering	Geldigheids- periode(s):	G
	De hechtsterkte van de aangebrachte conservering dient 5MPa te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

² Hiermee vervalt tevens de verwijzing naar de deze eis in de bovenliggende eis.

In hoofdstuk 3.1 van de Vraagspecificatie Eisen worden onder de kop 'Eisen uit aspectanalyse Betrouwbaarheid' de volgende eisen toegevoegd:

SYS-00061	Levensduur conserveringssysteem	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient gedurende 25 jaar de stalen constructie en stalen onderdelen onderhoudsvrij te beschermen tegen omgevingsinvloeden, waarbij de corrosie na 25 jaar maximaal Ri 3 dient te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-3]. Hierbij dienen de volgende uitgangspunten gehanteerd te worden: - Voor atmosferisch belaste onderdelen: klimaatklasse C5 volgens [NEN-EN-ISO 12944] (met inachtneming van het microklimaat ter plaatse). - Voor immersie belaste onderdelen: klimaatklasse Im1/Im2/Im4 volgens [NEN-EN-ISO 12944] (met inachtneming van het microklimaat ter plaatse). - Thermisch gespoten deklagen zijn niet toegestaan voor vermoeiingsgevoelige constructies.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Test Toelichting op aanpak V&V: Laboratoriumtesten volgens de [NEN-EN-ISO 12944-6] of [NEN-EN-ISO 12994-9] uitgevoerd door een onafhankelijke instituut. Testresultaten mogen niet ouder zijn dan 8 jaar. Tevens moeten van referentieobjecten of referentievlakken (proefvlakken) inspectierapporten overlegd worden waarbij wordt aangetoond dat het conserveringssysteem minstens vijf jaar zonder zichtbare gebreken gefunctioneerd heeft op een vergelijkbare constructie en ondergrond en onder vergelijkbare omstandigheden. De resultaten van uitgevoerde inspecties op de referentie dienen te worden overlegd. Uit de gegevens dient ook te blijken op welke onderdelen van de referentie het conserveringssysteem is toegepast en de omvang van het conserveringssysteem. Van de referenties dient bekend te zijn bij wie informatie kan worden ingewonnen. (Conform [ROK]). De verificatie dient uitgevoerd te zijn door een onafhankelijk deskundige.		
Brondocument:			

SYS-00062	Corrosie na applicatie	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient te zorgen voor een corrosievrij stalen oppervlak klasse Ri 0, conform [NEN-EN-ISO 4628-3].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Ri = 0 Toelichting op aanpak V&V: Geconserveerde oppervlak moet voldoen aan [NEN-EN-ISO 4628-3].		
Brondocument:			

SYS-00063	Overschilderbaar na 25 jaar	Geldigheids- periode(s):	G
	Het verfsysteem dient 25 jaar na applicatie overschilderbaar te zijn met een gangbaar conserveringssysteem.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Review Toelichting op aanpak V&V: Rapportage waarin wordt aangetoond dat aan deze eis voldaan wordt.		
Brondocument:			

SYS-00064	Vrij van chroom-6	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient vrij te zijn van chroom-6-houdende pigmenten.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Analyse Toelichting op aanpak V&V: Verklaring van leverancier dat er geen chroom-6 houdende pigmenten zijn toegepast in zijn gehele productieproces. Of uit analyse moet blijken dat er geen chroom-6-houdende pigment aanwezig is in de aan te brengen conservering.		
Brondocument:			

SYS-00065	Coating defecten	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient geheel vrij te zijn van coating defecten, zoals pinholes, luchtbellens, heilige dagen en zakkens, conform [ISO12944-7].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie		
Brondocument:			

SYS-00066	Straalreinheid	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem van nieuwe onderdelen dient aangebracht te zijn op een stalen oppervlak met een straalreinheid van minimaal Sa 2½, volgens [NEN-EN-ISO 8501-1].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Gehele oppervlak moet voldoen aan minimaal Sa 2½ Toelichting op aanpak V&V: Voordat de eerste conserveringslaag is aangebracht vergelijken van gehele gestraalde oppervlak met de criteria en foto's uit de [NEN-EN-ISO 8501-1]. De verificatie dient uitgevoerd te zijn door een onafhankelijk deskundige.		
Brondocument:			

SYS-00067	Ondergrond vrij van verontreiniging	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem (elke conserveringslaag) dient aangebracht te zijn op een oppervlak die volledig vrij is van vet, olie, vuil, onoplosbare zouten, aanslag fecaliën, krijtproducten dan wel andere verontreinigingen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Toelichting op aanpak V&V: Opstellen conservingsplan		
Brondocument:			

SYS-00068	Oplosbare zouten	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient aangebracht te zijn op stalen oppervlakken welke een hoeveelheid oplosbare zouten heeft van minder dan 50 mg/m2.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Test Toelichting op aanpak V&V: Uitvoeren van een Bresletest, volgens [NEN-EN-ISO 8502-6].		
Brondocument:			

SYS-00069	Hechtsterkte	Geldigheids- periode(s):	G
	De hechtsterkte van het conserveringssysteem dient > 5,0 MPa te zijn, conform [NEN-EN-ISO 16276-1], waarbij elke individuele waarde minimaal 4,5 MPa dient te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Test Criterium: Minimaal 5,0 MPa Toelichting op aanpak V&V: Uitvoeren hechtingstesten conform [NEN-EN-ISO 16276-1].		
Brondocument:			

SYS-00070	Blaarvorming	Geldigheids- periode(s):	G
	De blaarvorming van het conserveringssysteem dient klasse 0 per stalen onderdeel te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-2].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Klasse 0 Toelichting op aanpak V&V: Geconserveerde oppervlak moet voldoen aan [NEN-EN-ISO 4628-2].		
Brondocument:			

SYS-00071	Scheurvorming	Geldigheids- periode(s):	G
	De scheurvorming van het conserveringssysteem dient voor elk stalen onderdeel klasse 0 te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-4].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Geconserveerde oppervlak moet voldoen aan [NEN-EN-ISO 4628-4].		
Brondocument:			

SYS-00072	Onthechting/afbladderen	Geldigheids- periode(s):	G
	De onthechting / afbladdering van het conserveringssysteem of individuele conserveringslagen dient klasse 0 per stalen onderdeel te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-5].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Geconserveerde oppervlak moet voldoen aan [NEN-EN-ISO 4628-5].		
Brondocument:			

SYS-00073	Herstel beschadigingen veroorzaakt door transport en montage	Geldigheids- periode(s):	G
	Beschadigingen in het conserveringssysteem ontstaan tijdens transport en/of montage dienen hersteld te zijn in het oorspronkelijke conserveringssysteem, inclusief straalreinheid en -ruwheid.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Keuring Toelichting op aanpak V&V: Visuele keuring straalwerk en metingen.		
Brondocument:			

SYS-00074	Herstel beschadigingen in rechtwerk of geheel	Geldigheids- periode(s):	G
	Beschadigingen in het conserveringssysteem dienen in "rechtwerk" te zijn bijgewerkt. Bij een beschadigingspatroon, waarbij de beschadigingen meer dan 10% van een bepaald deel van het oppervlak of deel van de stalen constructie bedragen, dient de gehele stalen constructie of het betreffende stalen onderdeel opnieuw te zijn gestraald en geconserveerd.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Beschadigingen zijn in rechtwerk hersteld.		
Brondocument:			

SYS-00075	Voldoen aan de ROK	Geldigheids- periode(s):	G
	Het conserveringssysteem dient te voldoen aan de eisen gesteld in de [NEN-EN-1090-2] en [ROK] hoofdstuk 10 en bijlage F.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Toelichting op aanpak V&V: Verificatie conform [NEN-EN-1090-2] en [ROK] hoofdstuk 10 en bijlage F.		
Brondocument:			

SYS-00076	Bevestigingsmiddelen conform ROK	Geldigheids- periode(s):	G
	Alle nieuw aan te brengen bevestigingsmiddelen dienen te voldoen aan [ROK 1.4].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

SYS-00077	Bevestigingsframes conform ROK	Geldigheids- periode(s):	G
	Alle nieuw aan te brengen bevestigingsframes dienen te voldoen aan [ROK 1.4].		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

SYS-00078	Hout met FSC-keurmerk	Geldigheids- periode(s):	G
	Al het nieuw aangebrachte hout dient te voorzien te zijn van een FSC-keurmerk.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00001	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Brondocument:			

In hoofdstuk 4 van de Vraagspecificatie Eisen wordt het volgende referentiedocument toegevoegd:

DOC-0004	Richtlijn Ontwerp Kunstwerken ROK 1.4	01-04- 2017	RWS	SYS-00076 SYS-00077	Nee
----------	---	----------------	-----	------------------------	-----

Voorts worden de volgende inlichtingen verstrekt:

n.v.t.

De ondergetekende verklaart dat geen andere inlichtingen zijn verstrekt dan die, welke in deze en eventueel voorgaande nota's van inlichtingen zijn vermeld en dat geen (andere dan in deze en eventueel voorgaande nota's van inlichtingen genoemde) tekeningen en/of monsters zijn getoond.

Opgemaakt te Rotterdam op 14-01-2020,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
Namens deze,

de projectmanager
Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud

Mevr. I. van Leeuwen-van der Spek